

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Verhandlungen des Badischen Forst-Vereins**

1893

[urn:nbn:de:bsz:31-400569](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-400569)

Verhandlungen  
des  
Badischen  
Forst - Vereins  
25. Sept. 1893.





XII. 450









Bad



Verhandlungen  
des  
Badischen Karlt-Vereins

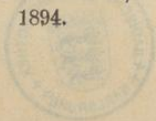
bei seiner  
38. Versammlung

zu  
Gernsbach

am 25. September 1893.



Freiburg i. B.  
Univ.-Buchdruckerei von Chr. Lehmann.  
1894.





K

98 B 81775, 38. 1893

Verhandlungen

des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde

der Stadt Karlsruhe

1893

1893. 1894. 1895. 1896.





## Inhalts-Verzeichniss.

|   | Seite |
|---|-------|
| Verhandlungen in der Sitzung.                                   |       |
| Vereins-Angelegenheiten . . . . .                               | 1     |
| Frage 1. Aufforstungsverfahren. Vortrag des Oberförsters        |       |
| Müller-Kirchgarten . . . . .                                    | 7     |
| Besprechung der Frage . . . . .                                 | 21    |
| Frage 2. Waldhut-Einrichtung. Vortrag des Oberförsters          |       |
| Wittmer-St. Blasien . . . . .                                   | 37    |
| Zeit und Ort der nächsten Versammlung . . . . .                 | 64    |
| Besprechung der Frage 2 . . . . .                               | 67    |
| Mittheilungen über beachtenswerte Vorkommnisse im forstlichen   |       |
| Betrieb . . . . .   | 88    |
| Schlußbesprechung der Frage 2 . . . . .                         | 90    |
| Festbericht . . . . .   | 94    |
| Verzeichniß eingetretener Mitglieder . . . . .                  | 96    |
| Verzeichniß der Teilnehmer an der Versammlung . . . . .         | 97    |
| Verzeichniß der Mitglieder des badischen Forstvereins . . . . . | 99    |
| Bericht über die Waldbegehungen . . . . .                       | 106   |
| Tagesordnung für die Versammlung im Jahr 1894 . . . . .         | 117   |

Handels-Verzeichnisse

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 1   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 2   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 3   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 4   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 5   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 6   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 7   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 8   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 9   | Verzeichnisse in der Provinz |
| 10  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 11  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 12  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 13  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 14  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 15  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 16  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 17  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 18  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 19  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 20  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 21  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 22  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 23  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 24  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 25  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 26  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 27  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 28  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 29  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 30  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 31  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 32  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 33  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 34  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 35  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 36  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 37  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 38  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 39  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 40  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 41  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 42  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 43  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 44  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 45  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 46  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 47  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 48  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 49  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 50  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 51  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 52  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 53  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 54  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 55  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 56  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 57  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 58  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 59  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 60  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 61  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 62  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 63  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 64  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 65  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 66  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 67  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 68  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 69  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 70  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 71  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 72  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 73  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 74  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 75  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 76  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 77  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 78  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 79  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 80  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 81  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 82  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 83  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 84  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 85  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 86  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 87  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 88  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 89  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 90  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 91  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 92  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 93  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 94  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 95  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 96  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 97  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 98  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 99  | Verzeichnisse in der Provinz |
| 100 | Verzeichnisse in der Provinz |

des  
2  
3  
B  
sich ge  
B  
im vor  
den Bo  
schwere  
Griff t  
würden,  
der Ver  
zu genü  
Bedenke  
schlossen  
in der  
anschl  
dabei th  
beziehen  
Beziehun  
tausch, d  
wir in  
Verjamm



### 38. Sitzung

des Badischen Forstvereins bei seiner Versammlung

am

25. September 1893.

Vorsitzender: Oberförster von Teuffel.

Schriftführer: Oberförster Wittmer.

Beginn der Sitzung Vormittags 8 $\frac{1}{2}$  Uhr in der festlich geschmückten Turnhalle.

Vorsitzender: Geehrte Versammlung! Als Sie mir im vorigen Jahre in Ueberlingen die Ehre erwiesen, mir den Vorsitz des Vereins zu übertragen, da konnte ich doch schwere Bedenken nicht unterdrücken, ob Sie einen glücklichen Griff thun, ob die Interessen des Vereins dadurch gefördert würden, ob es mir möglich werde, den Anforderungen, die der Verein an seinen Vorsitzenden stellen muß, entsprechend zu genügen. Heute, nach Ablauf eines Jahres, sind meine Bedenken in nichts gemindert. Wenn ich mich trotzdem entschlossen habe, Ihrem Rufe Folge zu leisten, so geschah es in der Erwägung, daß meine Thätigkeit doch wohl nicht von ausschlaggebender Wichtigkeit ist, daß Sie die Hauptsache dabei thun müssen. Wenn wir die Versammlungen fleißig besuchen; wenn wir dadurch die persönlichen gegenseitigen Beziehungen fördern sowie den mündlichen Meinungsaustausch, der allein imstande ist, die Anregung zu bieten, die wir in den Versammlungen suchen; wenn ein jeder bei den Versammlungen nach seinen Kräften dazu mitzuwirken sucht,

sei es durch Einleitung von Fragen, sei es durch Beteiligung an der Diskussion; wenn jeder hierherkommt, nicht nur, um zu hören, sondern auch um mitzuwirken; wenn jeder das gemeinsame Interesse des Vereins als das seinige betrachtet; wenn Sie Ihren Vorsitzenden auch jederzeit auf dem Laufenden erhalten über das, was die forstlichen Gemüther des Landes bewegt: dann glaube ich, wird es auch bei meiner Geschäftsführung gelingen, daß der Verein seine Ziele erreicht, daß wir Ersprießliches zustande bringen. Ich bin mir dabei wohl bewußt, in welchem Maße ich Ihrer Nachsicht, ihrer Mitwirkung bedarf. Es ist für mich das Amt des Vorsitzenden um so schwerer, als ich es unmittelbar nach der Leitung des Vereins durch unseren verehrten Herrn Ehrenpräsidenten übernehmen muß, nachdem mein Herr Vorgänger so lange Jahre und so segensreich den Verein geleitet hat. Ich denke aber, ich werde keine Fehlthat thun, wenn ich Sie um Ihre Nachsicht und um Ihre Mitwirkung bitte, und von rechtswegen dürfen Sie mir diese nicht versagen, nachdem Sie trotz meiner Warnung mich gewählt haben. In diesem Sinne habe ich mich entschlossen, den Vorsitz anzutreten und ich eröffne hiermit die 38. Versammlung des badischen Forstvereins.

Zunächst begrüße ich Sie von Herzen. Ich freue mich, daß Sie, wenn auch nicht in übergroßer Zahl, doch so zahlreich erschienen sind, daß Sie sich nicht durch das seither mißliche Wetter haben abhalten lassen, diese Versammlung zu besuchen, und diese Zuversicht aufs Wetter wird allem Anscheine nach belohnt werden.

Es liegt mir zunächst ob, Ihnen über den Stand des Vereins Rechenschaft zu geben und über die seitherigen Vorcommnisse im Verein, und so komme ich zunächst an den Personenstand. Die Mitgliederzahl betrug nach der vorjährigen Liste 185 Mitglieder, 161 ordentliche und 24 Ehren-



mitglieder. Seit der letzten Versammlung sind dem Verein 6 Mitglieder durch den Tod entrissen worden, es sind dies Oberförster Hockel in Ettlingen, Oberförster a. D. Fischer in Freiburg, Hofsorstmeister a. D. v. Merhart in Friedrichsthal, Oberförster Steiglehner in Lahr und in den letzten Tagen noch Hofsägermeister von Kleiser in Karlsruhe, außerdem ein Nichtkollege, der lange Jahre Mitglied des Vereins gewesen, Gutsbesitzer Julius Blankenhorn in Müllheim. Die Hingeshiedenen haben zum größten Teile lange Jahre dem Vereine angehört, sie haben in jüngeren Jahren die Versammlungen fleißig besucht, sie haben zur Förderung unserer Interessen beigetragen. Wir wollen Ihnen ein ehrendes Andenken bewahren und uns zum Zeichen dessen erheben. (Geschicht.)

Ausgetreten sind 2 ordentliche Mitglieder. Es sind dies Prof. Dr. Endres in Karlsruhe und Holzhändler Karl Franz in Haslach. Der Letztere hat durch Nichtannahme des Vereinsheftes seinen Austritt erklärt.

Zu Eintrittserklärungen liegt eine Liste auf. Ich bitte namentlich die jüngeren Herren Fachgenossen, die dem Verein noch nicht angehören, die Gelegenheit nicht zu versäumen, dem Vereine beizutreten. Es ist dringend wünschenswert, daß die Lücken, die alljährlich durch den Tod in unseren Reihen gerissen werden, sich wieder ausfüllen.

Es liegt noch eine zweite Liste auf, in welche die Teilnehmer an der Versammlung gebeten werden, sich einzutragen, auch die Nichtmitglieder, und ich mache besonders darauf aufmerksam, daß durch die 2. Liste lediglich die Teilnahme an der Versammlung festgestellt wird, daß die Herren, die sich in die 2. Liste eintragen, damit nicht dem Vereine beitreten und keine weiteren Verpflichtungen übernehmen. Unser Verein wünscht nicht, daß durch Versehen sich Jemand zur Aufnahme meldet, wünscht vielmehr nur solche Mitglieder,

die bewußtmaßen dem Vereine angehören wollen, die sich dadurch dem Vereine angliedern, daß sie in die Eintrittsliste sich einzeichnen.

Es ist seit der vorigen Versammlung, wie in früheren Jahren, das Vereinsheft an allerhöchste, hohe und hervorragende Personen, an Behörden und Vereine versendet worden. Es sind eine Reihe von Danfschreiben eingelaufen von Seiner Königlichen Hoheit dem Großherzog, Seiner Königlichen Hoheit dem Erbgroßherzog, Ihren Großherzoglichen Hoheiten den Prinzen Wilhelm, Karl und Max, Seiner Durchlaucht dem Fürsten von Fürstenberg, aus der Kanzlei des Fürsten von Leiningen, von hohen Ministerien und von anderen Stellen, sowie von Vereinen und anderen Empfängern. Die eingelaufenen Empfangsanzeigen und Danfschreiben liegen hier zu jedermanns Einsicht auf. Es wird diejenigen Herren, die davon Einsicht nehmen, interessieren, bei den erstgenannten hohen Persönlichkeiten vielfach ein weitgehendes Interesse für unsere Bestrebungen und für den Wald zu erkennen.

Von mehreren Forstvereinen sind uns deren Vereinshefte mitgeteilt worden.

Wir haben im weiteren Verlauf unserer Verhandlung von unserem Vermögensstande Kenntnis zu nehmen. Ich bitte unseren Herrn Rechner, uns darüber Mitteilung zu machen.

Oberförster Eichrodt: Nach dem Abschluß der vorjährigen Rechnung war der Kassevorrat 263 M. 24 Pf. Hieraus wurden folgende Ausgaben bestritten:

|   |          |
|---|----------|
| Gebühr des Stenographen der vorjährigen |          |
| Versammlung . . . . .                   | 60,00 M. |
| Auslagen, die erwachsen sind durch die  |          |
| Versammlung in Ueberlingen . . . . .    | 39,10 M. |
| Uebertrag                               | 99,10 M. |



|  |           |
|--|-----------|
| Uebertrag                                  | 99,10 M.  |
| Sendung an Oberförster Helmle,             |           |
| Zahlung für Gratifikationen an die Diener- |           |
| schaft in Schloß Salem . . . . .           | 31,55 M.  |
| An die Buchdruckerei Gutsch für Ein-       |           |
| ladungsschreiben . . . . .                 | 20,20 M.  |
| Auslagen des früheren Vorsitzenden Ober-   |           |
| forstrat Schüberg . . . . .                | 1,40 M.   |
| Gesammtauslagen . . . . .                  | 152,25 M. |

sodaß von der Einnahme bleibt ein Kassenvorrat von 110,99 M.

Es war zur Zeit des Abschlusses der Rechnung nicht möglich, die Einnahmen aus den Mitgliederbeiträgen für 1892 zu verrechnen, weil die Drucklegung der vorjährigen Verhandlung sich etwas hinausgezogen hat und die Abrechnung mit der Druckerei erst in den letzten Tagen an den Vorsitzenden gelangt ist und nicht mehr in meine Hände kam.

Vorsitzender: Ehe wir weiter schreiten, möchte ich dem Herrn Bürgermeister von Gernsbach das Wort erteilen, um das er gebeten hat.

Bürgermeister Abel: Meine Herren! Es geschieht zum zweiten Male, daß ich die Ehre habe, Sie im Namen der Stadt willkommen zu heißen. Es ist eine lange Spanne Zeit, 21 Jahre, seitdem einige von Ihnen und Ihre Kollegen hier waren. Sie haben aus dem Jahresberichte gehört, daß ein kurzer Zeitraum imstande ist, die Reihen zu lichten und es sind seit 21 Jahren viele, viele Männer zu ihren Vätern heimgegangen.

Meine Herren, wenn je ein Beruf geeignet ist, zu zeigen, was Gutes und Schönes geleistet worden ist, so ist es gewiß der Beruf des Forstmannes. Es zeigt sich in den Wäldern, was schön ist, und Sie dürfen mit Stolz darauf sehen, daß Sie diesen Beruf ergriffen haben und so sorgsam dafür wirken. Alle möglichen Schwierigkeiten stehen Ihrem

Wirken entgegen, es wird Ihnen vieles in den Weg gelegt, aber das eine ist sicher: Ihr Erfolg ist schön. Wünschen möchte ich noch, und Sie gewiß alle mit mir, daß unsere sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse, die vielfach zu wünschen übrig lassen, sich besser ordnen möchten, damit die Forstwirtschaft sich gut entwickeln kann, und nur dadurch kann sie sich entwickeln, daß unsere sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse sich heben.

Ich heiße Sie im Namen der Stadt Gernsbach herzlich willkommen, ich hoffe, daß es Ihnen hier gefällt und daß Sie mit dem Vorlieb nehmen, was Ihnen mit unseren schwachen Kräften geboten wird. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Im Namen des Vereins danke ich dem Herrn Bürgermeister für die freundlichen Worte, mit denen er die Versammlung begrüßt hat, ich ergreife gleichzeitig die Gelegenheit, dem Gemeinderat der Stadt unsern Dank auszusprechen für das freundliche Entgegenkommen, mit dem er sofort bei der ersten Anfrage sich bereit erklärt hat, uns in der Stadt zu empfangen, daß er uns diesen schönen Raum hier zur Verfügung gestellt hat und für die Freundlichkeit, mit der wir hier aufgenommen werden. Es kann uns nur freuen, wenn auch die hiesigen Herren an unserer Versammlung, an unseren Interessen und an unseren bescheidenen Vergnügungen während dieser Tage teilnehmen und ich spreche die Hoffnung aus, daß wir das Vergnügen haben werden, den Herrn Bürgermeister und andere hiesige Gäste bei unseren weiteren Zusammenkünften zu sehen.

Es wird weiter erforderlich sein, daß wir uns über die Zeit und den Ort unserer nächsten Versammlung verständigen. Ich bitte während der Pause die Herren Oberförster Widmann, Ziegler und Korn als Kommission zusammenzutreten und darüber nach der Pause Vorschläge zu machen. Auch bitte ich die genannten Herrn sich über die Beratungs-



gegenstände zu verständigen, die wir der nächsten Versammlung zugrunde legen wollen.

Es wird geschäftsmäßig wohl noch nötig sein, daß wir die Rechnung prüfen; wenn auch entfernt kein Zweifel sein kann, daß sie mit der gewohnten Pünktlichkeit geführt ist, so ist immerhin die geschäftsmäßige Erledigung erforderlich. Ich möchte die Herren Dr. Ebert, Wesch und Lauterwald bitten, sich mit dieser Frage während der Pause zu befassen.

Es war verlautet, daß während der Zeit der Versammlung Seine Königliche Hoheit der Großherzog in Baden sein werde. Ich habe nicht ermangelt, an das Großherzogliche Geheime Kabinet eine Anfrage zu richten, ob Seine Königliche Hoheit geneigt sein werde, eine Einladung des Vereins entgegenzunehmen. Es ist aus dem Großherzoglichen Geheimen Kabinet mir das Bedauern Seiner Königlichen Hoheit mitgeteilt worden unserer Versammlung fern bleiben zu müssen, da die Herrschaften in dieser Zeit auf der Mainau seien.

Damit wäre ich mit unserem Geschäftsberichte zu Ende gekommen, ich bitte, wenn Jemand zum geschäftlichen Teile das Wort ergreifen will, dies zu thun.

(Pause.)

Wenn keine geschäftliche Bemerkung weiter zu machen ist, so treten wir in die Tagesordnung ein und kommen zur Besprechung der ersten aufgestellten Frage.

Diese lautet:

**„Welche Aufforstungsverfahren haben sich bisher bewährt und vollkommene, ausdauernde Bestände begründet? Welche Erfahrungen ergeben sich daraus für etwaige Fortsetzung der Aufforstungen hierzulande?“**

Ich bitte Herrn Kollegen Müller, der so freundlich war, die Einleitung zu übernehmen, dies zu thun.



Oberförster Müller: Die eben gehörten Fragen, meine Herrn, greifen ein Gebiet der forstlichen Thätigkeit heraus, welches bei den Verhandlungen des badischen Forstvereins schon wiederholt gestreift worden ist. Die Versammlung im Jahre 1884 in Wolfach hat die Aufforstung der Reutberge besprochen. Bei der Behandlung der Verjüngungsfrage der Nadelholzbestände auf dem Buntsandstein im Jahre 1887 in Bonndorf wurde dem Kulturverfahren eingehende Berücksichtigung zu teil.

Ich laufe daher Gefahr, wiederholt Gehörtes, der überwiegenden Mehrzahl von Ihnen lange Bekanntes vorzubringen, dennoch wage ich es, zu hoffen, daß Sie auch den heutigen Ausführungen Ihre Aufmerksamkeit schenken werden, weil ein großer Teil von Badens Forstleuten gerade jetzt mitten in der Aufforstungsthätigkeit steht und noch auf viele Jahre hinaus dadurch beschäftigt sein wird. Ich werde Sie nicht mit Zahlenreihen quälen, bitte nur, mir folgende kurzen Mitteilungen aus der badischen Forststatistik zu gestatten: Im Laufe der 14 Jahre von 1878 bis 1891 erstreckten sich die neuen Waldanlagen in Baden auf eine Gesamtfläche von 4591,70 ha, wovon das Domänenärar 1700,17 ha oder 37%, die Gemeinden 965,72 ha oder 21%, die Körperschaften 219,20 ha oder 5%, die Standes- und Grundherren 767,01 ha oder 17%, und andere Privatbesitzer 939,60 ha oder 20% angelegt haben. Wenn wir wissen, daß am Waldbesitz des ganzen Landes beteiligt sind: Das Domänenärar mit 17,6%, die Gemeinden mit 45,9%, die Körperschaften mit 3,5%, die Standes- und Grundherren mit 10,9%, die andern Privatbesitzer mit 22,1%, so geben uns diese Verhältniszahlen des Besitzstandes, verglichen mit denen der Waldanlagen, Aufschluß über die Aufforstungsthätigkeit der einzelnen Besizerkategorien. Wir ersehen daraus, daß am meisten das Domänenärar an den Wald-



neuanlagen beteiligt war, welches an diesen mehr wie doppelt so stark teilnimmt als am Besitz. Die Standes- und Grundherren, und diesen annähernd gleich die Körperschaften, haben im Vergleich mit ihrer Teilnahme am Gesamtwaldbesitz die ihnen an den Neuanlagen zukommende Verhältniszahl stark um die Hälfte überschritten. Eine schwache Beteiligung an den Waldneuanlagen zeigt der Gemeindebesitz. Die Erklärung für diese Wahrnehmung ist leicht gefunden, wenn er sich vergegenwärtigt, daß nicht viele Gemeinden in der Lage sind, Erwerbungen zu machen oder vorhandene Allmendgüter der Nutzung einzelner Bürger zu entziehen, daß solche Kulturänderungen in vielen Gemeindefollegien noch auf einen unüberwindlichen Widerstand stoßen. Daß aber gerade beim Gemeindebesitz noch viel zu thun übrig ist, das beweisen eben die vorhin gegebenen Verhältniszahlen.

Um so erfreulicher aber ist, daß die Privatbesitzer, welche 22,1 % des Waldes in Baden inne haben, auch an den Neuanlagen mit 20 % der im ganzen angelegten Fläche beteiligt sind. Diese für die Erhaltung und Vermehrung unseres Waldbestandes wichtige Erscheinung ist außer dem zunehmenden Verständnis für den Nutzen des Waldes in den Kreisen unserer Landwirtschaft treibenden Bevölkerung der thatkräftigen Unterstützung der Großherzoglichen Regierung zu verdanken. Die in den verschiedensten Landesgegenden lediglich zur Erziehung guten Pflanzenmaterials für Privatwaldbesitzer angelegten Staatspflanzschulen, die alljährlich zur Verteilung kommenden Geldprämien für zweckmäßig ausgeführte Kulturen und endlich die seit 25. März 1886 gültige Gesetzesbestimmung, daß neuangepflanzte Waldgrundstücke 20 Jahre lang Steuerfreiheit genießen, wirken fördernd auf die Privat-Wald-Neuanlagen.

Von den in den 14 Jahren 1878—1891 vollzogenen

Wald-Neuanlagen entfielen auf die Tiefebene 225,23 ha oder 5%, auf das Hügelland 557,84 ha oder 12%, auf das Bergland 3808,63 ha oder 83%.

Tiefgelegene, häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzte, von den Ortschaften entfernte Teile der Rheinebene, welche für die Landwirtschaft nicht lohnend sind, würden zwar auch ohne menschliche Nachhilfe, wenn man sie sich selbst überließe, eine Waldbestockung erhalten, indem sich auf den Kiesbänken Gräser und Kräuter ansiedeln, welche den Niederschlag erdiger Teile aus den Gewässern begünstigen und so eine Kulturbodenschicht bilden helfen, in welcher Strauch- und Laubholzsamen ein geeignetes Keimbett finden. Die geordnete Wirtschaft erfordert bestimmte Holzarten und damit einen Eingriff in das Walten der Natur. Das üppigwuchernde Unkraut und die Sträucher müssen herausgeschnitten, zurückgedämmt, die gewünschten Holzarten eingepflanzt werden. Wo es sich nur um die Unterstützung von Verlandungen handelt, werden Weidenwildlinge als Sekreiser gesteckt, wo die Verlandung schon beendet ist, werden Heisterpflanzen von Eichen, Ulmen und Eichen auf guten, von Pappeln, Erlen, Akazien und Birken auf trockenen Böden verwendet. Da hier nur Mittel- oder Niederwaldbetrieb in Frage kommen, müssen ausschlagfähige Hölzer gewählt und in entsprechendem Verband von 1,5 bis 2, ja 3 m gesetzt werden. Die Boden-vorbereitung findet meist unmittelbar vor der Pflanzung statt, weil das Verlanden oder Verschlammten länger geöffneter Löcher zu befürchten wäre.

Wenn schon nur 5% von den Waldanlagen in dem unserer Betrachtung unterstellten Zeitraum auf die Tiefebene entfallen, so ist doch sofort klar, welchen großen Wert solche Kulturausführungen für die Gemeinden haben, deren Gemerkungen sie zu teil werden konnten.



Das Hügelland nimmt mit 12% Teil an den Waldanlagen des 14-jährigen Zeitraumes 1878—1891. Wir können das Muschelfalkgebiet der Odenwald- und Bau- land- gegend mit seinem flachgründigen, gesteinstrümmerreichen Boden als Hauptglied dieser Geländegruppe betrachten. Raum irgendwo ist dem kultivierenden Forstmanne seine Aufgabe so erschwert, wie hier. Die zwischen den harten, der Verwitterung lange widerstehenden Kalksteintrümmern nur spärlich vorhandene Bodentrümme gestattet der Vegetation nur ein kümmerliches Dasein. Wenige Tage anhaltender Trockenheit genügen, unterstützt durch die starke Erwärmung der Kalksteinplättchen, dem Boden seinen Feuchtigkeitsgehalt zu entziehen und die darauf stöckenden Gewächse auszudörren. Ein einziger Regenguß ist imstande, an selbst nur mäßig geneigten Hängen die geringe Bodendecke wegzuschwemmen, Kinnale zurückzulassen oder den Kalkfelsen bloß zu legen. Daß hier, wo kaum die Erzeugung einer spärlichen Grasnarbe gelingen will, die Anzucht von Holzgewächsen fast unmöglich scheint, bedarf keiner weiteren Erklärung. Man ist vor diesen Schwierigkeiten nicht zurückgeschreckt, vielmehr eifrig bestrebt, den zum landwirtschaftlichen Betrieb nicht tauglichen Gelände- strichen durch Aufforstungen einen Ertrag abzurufen und der holzarmen Gegend die Vorteile der Bewaldung zu verschaffen. Als ein Erfolg darf es schon erachtet werden, wenn es gelungen ist, eine Bodenbedeckung herzustellen, welche durch die Abgabe ihrer Ueberschüsse allmählig bodenverbessernd wirkt und auf diese Weise gleichsam als Vorbau für später zu erziehende Holzgewächse zu betrachten ist. Für diese erste Anpflanzung, welche nur als Uebergangsstadium zu betrachten wäre, ist keine Holzart geeigneter, als die Forle, sie hat auch ausgedehnte Verwendung gefunden als unverschulte 2-jährige Pflanze, seltener durch Riesensaaten. Bei der mehr betonten Flachgründigkeit des Bodens ist der Forle eine



große Zukunft nicht zu prophezeien, sie soll aber auch nur Mittel, nicht Zweck sein.

Das Bergland mit seinen Reutbergen, ertraglosen Weide- und Ackerländereien hat naturgemäß den Löwenanteil an unseren Aufforstungen. Hier, wo eine dünne bis spärliche Bevölkerung die intensive Bodenausnutzung nicht vollziehen kann, wo Lage und Klima den Anbau landwirtschaftlicher Gewächse nicht gestatten, ist das Gebiet der Waldkultur. Es ist der als langgestreckte Insel alten Gesteins emporragende, in seinem nördlichen Teile vom bunten Sandstein überdeckte Schwarzwaldbrücken mit seinen quellenfrischen Gneis- und Granit-, oder quellenarmen, oft auch zur Versumpfung geneigten Sandsteinböden.

In früheren Zeiten, ehe das am 1. Mai 1834 in Wirkung getretene badische Forstgesetz erlassen war, mochten die Waldungen des Berglandes den Wert nicht haben, daß man gerne an ihre Vergrößerung gedacht oder Hand angelegt hätte. Mannigfache Nebennutzungen, gestützt auf Berechtigungen, wie die Jagd, die Weide u. dergl. stellten die wertvollsten Zweige der Waldnutzung dar. Diesen Anforderungen genügte aber der vorhandene Waldbestand, es lag somit kein Grund vor zur Vergrößerung des Waldareals. In seltenen Fällen wurden entlegene, für die Viehherden nicht gut zu erreichende Weidflächen, auf welchen sich schon da und dort Bestockung eingestellt hatte, durch ein äußerst billiges und einfaches Verfahren in ihrer Holzbestockung vervollkommenet. Von Kulturwerkzeugen oder Kulturarbeitern war nichts bekannt. Die Weidgesellen füllten die Weidtasche mit dem durch Dörren der Nadelholzzapfen gewonnenen Samen und warfen diesen auf die Blößen ohne vorhergegangene Bodenvorbereitung vollsünd. Wenn das Weidvieh weglieb und das Wild keinen Schaden zufügte, entsprossen den Samen nach langen Jahren Bestände, welchen man heute nach Umlauf von 80—100



Jahren ihre verwahrloste Jugend nicht mehr ansieht, welche sich aber auch auf den ersten Blick nicht anmerken lassen, wie lange sie dazu gebraucht haben, um ihre Erziehungsmängel zu verdecken.

Mit dem badischen Forstgesetz brach sich die Erkenntnis vom Werte und Nutzen des Waldes Bahn. Allenthalben begann man die dem Walde schädlichen Berechtigungen abzulösen. Oft wurden ganze Walddistrikte hergegeben, um andere lastenfrei zu machen. Die auf solche Weise entstandenen Flächenverluste wurden durch Ankäufe gedeckt. So hat das Domänenärar schon zu Anfang der 1840er Jahre größere Erwerbungen nicht nur von Waldungen, sondern auch von Weidfeldern, schlechten Aekern und anderen zur Landwirtschaft nicht geeigneten Ländereien und damit den Anfang zu großen Waldneuanlagen gemacht. Um die ausgedehnten neu erworbenen Flächen baldthunlichst nutzbar zu machen, mußten alljährlich große Flächen aufgeforstet werden, wiewohl man ein anderes Kulturmaterial als das Samenkorn nicht zur Verfügung hatte.

Die Saat kam in mannigfacher Weise zur Ausführung.

Ein kostenloses Verfahren war bei nicht zu stark geneigter Lage und einigermaßen gründigem Boden die Verpachtung der Kulturfläche zum Haberaubau gegen geringen Pachtzins mit der Bedingung, daß nach der Habereinsaat der Fichtenamen vom Pächter einzuwerfen sei. Bei der Haberernte waren die Fichtenpflänzchen noch so klein, daß ihnen Schnitt und Abfuhr des Habers keinen Schaden zufügen konnten. Wenn diese Saaten auch nur sehr langsam angingen und in den ersten 10 Jahren viel von Verrasung zu leiden hatten, so haben wir doch große Waldflächen, welche diesem Verfahren ihren Bestand verdanken, z. B. im Forstbezirk Stühlingen den „Buggenrieder Berg“ und die

Zugänge an der „Rehrhalde.“ Heute noch ist es in Anwendung z. B. im Seekreis.

Eine Riefensaart ergab sich dadurch, daß man zwei Furchen gegeneinander pflügte und den Holzsaamen auf den Aufwurf säte, so ist z. B. die „Bantgallshöhe“ in etwa 1200 m Meereshöhe auf einem Ausläufer des Feldbergstockes Wald geworden.

Etwas umständlicher schon, wenn auch keine Verbesserung, war die Plattensaart, für welche in regelmäßigen Abständen der Boden auf etwa 30—40 cm im Quadrat haltenden Platten vom Ueberzug befreit und angesät wurde. Waren die Plattenabstände gering, so wurden dadurch undurchdringliche Dickungen wie durch die Vollsaaten hervorgerufen, welche eine unverhältnismäßig große Zahl unterdrückter abgestorbener Stämmchen von geringer Stärke neben den prädominierenden aufweisen.

Die Saaten haben ausnahmslos, selbst auf besten Böden, den Nachteil, daß sie in den ersten 10 Jahren nur sehr langsam wachsen und auf zur Verunkrautung geneigten Böden dem Unkraut erliegen, daß sie die für spätere Wirtschaft hinderlichen Zwieselbildungen fördern und durch ihre dichte Bestockung, wie durch die Unzahl abgestandener schwacher Stämmchen dem Schneedruck zum Opfer fallen, die Feuergefahr erhöhen, verheerenden Insekten willkommenes Angriffsgebiet, Pilzwucherungen üppigen Nährboden bieten. Doch muß hier hervorgehoben werden, daß aus den Fichtensaaten recht schöne, voll-kommen ausdauernde Bestände hervorgegangen sind.

Ein Beginn der Pflanzung ist schon beim Saatverfahren wahrnehmbar, da man etwa übrig gebliebene Lücken



mit aus gut angegangenen Stellen ausgestochenen Pflänzchen ausfüllte.

Der erste Uebergang aus der Saat zur Pflanzung war die Büschelpflanzung. Pflanzschulen in genügender Zahl und Einteilung fehlten, man hoffte ohne große Kosten den Nachteilen zu begegnen, welche den Saaten in den ersten Jahren drohen und nahm aus den Saatbeeten die 3, bisweilen auch 4 jährigen Pflänzchen. Weil diese schlank erwachsen waren und sich nicht selbst tragen konnten, nahm man mehrere büschelweise zusammen. Diese Fichtenbüschel setzte man ziemlich nahe: 1 m bis 1,2 m zusammen und glaubte dadurch, namentlich in Hochlagen, den Beschädigungen durch Schnee und Kälte die Spitze zu bieten in der Erwartung, aus den Büscheln würde mindestens ein Exemplar alle Fährlichkeiten überdauern und später einen geschlossenen Bestand bilden. Solche Büschel sind heute im Gebrauch, wo die verschulten Pflanzen zur Anpflanzung der zu bebauenden Flächen nicht ausreichen und wo man es nicht wagen zu können glaubt, unverschulte 3 jährige Pflanzen im Einzelstand zu setzen. Betrachtet man 20 bis 25 jährige Büschelpflanzungen näher, so wird man eine Menge Zwieselungen finden, welche für den Bestand recht nachteilig sind. Bei den ersten Durchforstungen bereiten sie dem Wirtschaftler schon Verlegenheit. Will er alle Zwiesel herausnehmen, so bekommt er einen lückigen Bestand, läßt er nur die eine Stange weghauen, so tritt auf der Schnittfläche Fäulnis ein, welche den stehbleibenden Zwillingbruder ansteckt und ebenfalls unbrauchbar macht, läßt er aber, was immer als das kleinere Uebel anzusehen ist, einen Teil der Zwillinge ganz stehen, so bekommt er einen minderwertigen, weil nuzholzarmen Bestand. Was die angenommene größere Widerstandsfähigkeit der Büschel gegen Schnee und Frost anlangt, so hat der Schnee, wo er durch seine Mächtigkeit Kulturen Schaden zugefügt

hat, immer die ganze Büschelgruppe ebenso gebogen und geknickt, wie die einzelnen Exemplare der Einzelpflanzung. Und wo bei strengem Frost, wie das im Winter 1879/80 und in den Wintern 1891/92 und 1892/93 beobachtet wurde, die Füße etwa 15 jähriger Fichtenkulturen vom Schnee bedeckt, die Gipfel aber dem in den Höhelagen sehr ausgeprägten Temperaturwechsel ausgesetzt waren (es hatte in hellen Nächten scharfen Frost, die aufgehende, durch keinen Nebel verschleierte Sonne konnte die Berggipfel rasch und stark erwärmen), hatten auch die büschelweise gesetzten Pflanzen erfrorene Gipfel ebenso wie die in gleichen Lagen vorkommenden Einzelpflanzen. Die Büschelpflanzung entspricht also den in sie gesetzten Hoffnungen nicht und sollte künftig durch die Einzelpflanzung ersetzt werden, selbst dann, wenn nur unverschulte Pflanzen zur Verfügung stehen.

Die Einzelpflanzung, in einzelnen Forstbezirken schon im Anfang der 1850er Jahre zur Ausführung gelangt, ist in der ersten Zeit mit Pflänzlingen vollzogen worden, welche älteren Saaten oder dem natürlichen Anflug entnommen und durch Hohlbohrer ausgestochen waren. Von da an hat sich das Pflanzverfahren, wie die Ausbildung des Pflanzschulwesens rasch entwickelt. Heute kann man sagen, es hat sich jeder Kollege, welcher in hervorragender Weise mit Anpflanzungen beschäftigt ist, ein eigenes den seiner Behandlung unterzogenen Verhältnissen angepaßtes Pflanzverfahren herausgebildet. So interessant es auch wäre, die „Wolfsbodener Lappen“, die Kaltenbronner Hügelpflanzung und andere Verfahren näher zu betrachten, kann ich jetzt hierauf nicht eingehen, vielleicht lassen sich einzelne Vertreter hervorragend üblicher Pflanzmethoden nachher bereit finden, uns darüber zu belehren. Von der Einzelpflanzung erwarten wir, daß sie die Aufforstung billig, rasch und erfolgreich be-



wirke, es darf daher in der „Verbesserung“ des Pflanzverfahrens nicht zu weit gegangen werden. Wenn wir jedem Pflänzling ein Gartenbeet herrichten oder 6 und mehrjährige Pflanzen setzen wollten, so würde unsere Kultur zwar recht schön, der Kulturfredit aber bekäme eine Lücke. Wir müssen unsern Zweck ohne allzu große Kosten erreichen. Deshalb dürfen keine über 5 Jahre alten Nadelholz-Pflanzen verwendet werden. Ältere Pflanzen haben naturgemäß eine stärkere Wurzelbildung, sie werden daher nur schwer von ihrem Standort entfernt und erleiden auch bei größter Sorgfalt durch das Herausnehmen mehr Schaden als jüngere, schwächere, auch erfordern sie zur Aufnahme weitgehender Bodenbearbeitung als kleinere. Das Setzen starker Pflanzen ist also kostspielig und im Erfolg unsicherer wie das schwächerer. In allen Fällen, wo der Boden zur Unkrautwucherung nicht hinneigt, kann mit verschulten 4 jährigen, ja unverschulten 3 jährigen Pflanzen gearbeitet werden, unbeschadet des Erfolges.

Von wesentlichem Einfluß auf den Kostenpunkt ist die Wahl des Pflanzenverbands. Setzt man die Pflanzen 1 m von einander, so erfordert 1 ha 10 000 Stück, setzt man sie 1,2 m von einander, so braucht man 6946 Stück und wenn man eine Pflanzenweite von 1,5 m annimmt, so erfordert die Anpflanzung von 1 ha nur 4444 Stück. Für große Kulturgebiete ist es also wesentlich, zu welchem Verband der Wirtschaftler sich bekennt, da er mit 1 000 000 Pflanzen im ersten Falle nur 100 ha, im letzten mehr als 200 ha zapflanzt. Der Kostenpunkt allein ist aber für den Verband nicht maßgebend, auch Boden und Lage fallen gewichtig in die Waagschale. Das richtige Abwägen dieser Faktoren ist eine Hauptaufgabe des Kultivators, es hat, um einige Beispiele anzuführen, zu folgenden Ergebnissen geführt: Im Forstbezirk Wolfsboden hat man für die großen Kultur-

flächen, welche vom Verkehr entlegen, wo sogenannte Vornutzungen nicht nur wertlos, sondern auch der Wirtschaft hinderlich sind, und mit Rücksicht auf den alljährlich zu befürchtenden hohen Schnee den 1,5 metrischen Verband genommen. Auch die ausgedehnten Neuanlagen der Fürstlich Fürstenbergischen Verwaltung haben diesen Verband. Er empfiehlt sich für alle Bezirke in den höheren Lagen mit Urgebirgsboden, wenn nicht der Austrocknung unterworfene Sommerseiten in Frage kommen. In Bonndorf, wo ein großer Teil der Aufforstungsfläche über den Buntsandstein sich erstreckt, ist man wegen der befürchteten Vermagerung des Bodens, wenn der Pflanzenschluß nicht bald herbeigeführt wird, auf 1,3 m und 1,2 m zurückgegangen. In Bissingen mit Buntsandstein blieb man auf 1,2 m stehen. In anderen Gebieten wieder, wo ein faun zu bewältigender Unkrautwuchs durch sein alljährlich, manchmal auch zweimal im Jahre nötig werdendes Ausschneiden große Kosten verursacht, ist man beim 1 m Verband geblieben.

Sehr lehrreich ist eine Versuchsfläche in Aha (Forstbezirk Wolfshoden), welche den 1,5 m und 1,2 m Verband hat, nebeneinander auch nach Lage und Boden gleichen Flächen zeigt. Die Kulturen sind 18jährig und zeigen im Höhenwuchs keinen Unterschied. Die 1,2 m Fläche ist auf dem Boden geschlossen, auf der 1,5 m Fläche ist der Bodenschluß in 3—4 Jahren zu erwarten. Die Stämmchen in letzterer sind unmerklich stärker als in ersterer. Nach Verlauf weiterer 10 Jahre sind beide Flächen nur noch im Kostenaufwand von einander unterschieden, welcher beim 1,2 m Verband um 56 % höher kam, als beim 1,5 m Verband. Der mehr Pflanzen fordernde engere Verband ist am Platze, wo man mit ohnehin billigeren unverschulten Pflanzen arbeitet.

Die Neuanlagen von Waldungen im Bergland sind vorwiegend mit Nadelhölzern erfolgt und unter diesem hat



man die Fichte sehr bevorzugt. Von Laubhölzern hat nur die Eiche für die Aufforstung von Reutfeldern ausgedehntere Verwendung gefunden.

Die Fichte bewährt sich durch ihre Widerstandsfähigkeit und Ausdauer zur Neuanlage. Wenn man ihr auch mit Recht nachsagt, sie sei auf neu angelegten Flächen gerne der Rotfäule unterworfen, so ist ihr in den letzten Jahrzehnten zur Holzstoffbereitung gesuchtes Holz, ihre Verwendung zu Bauholz, zu Gerüst- und Hopfenstangen, Nebstecken, so aufmunternd, daß ihr auch künftig der erste Platz gebührt und das umsomehr, als von unseren einheimischen Holzarten keine die Schäden des Schneedrucks zu ertragen und auszuhalten vermag, wie die Fichte.

Die Weißtanne ist auf sommerigen Hängen z. B. in Schwarzhalden (Forstbezirk Bonndorf) in größerer Ausdehnung verwendet worden, sie wollte aber, durch Spätfröste häufig zurückgesetzt, nicht vorwärts gehen. Deshalb hat man begonnen, Zwischenreihen von 2 jährigen unverschulten Forsten zu pflanzen und hofft, wie der Erfolg lehrt, mit Recht, nach 5—6 Jahren, wenn die Forste den Schutz der Tanne übernommen hat, auf ein freudiges Gedeihen der Tanne.

Die Forle ist nicht bloß als Schutzholz für die Tanne sehr wertvoll, sie hat auch, gleich mit der Fichte in regelmäßigen Abständen gesetzt, als Zugholz vorzügliches geleistet. Sie wird zu diesem Zwecke ebenfalls zweijährig unverschult eingebracht, wächst freudig zwischen der Fichte, bewirkt frühzeitigen Bodenschluß, schützt die Fichtenkultur gegen Bodenausdörrung und wirkt äußerst günstig auf das Wachstum der Fichten. Wenn man weiß, welchen Wert feinjähriges Forstenholz besitzt, so wird man nicht anstehen, wo immer tunlich, Forsten, aber nur zweijährige (ältere, schon 3jährige, haben zu lange Pfahlwurzeln und lassen sich nicht mehr gut versetzen) zwischen die Fichten zu setzen, welche durch ihre

Pflanzenweite die Hand dazu bieten sollten. Beginnen nach 15 bis 20 Jahren die Forsten einzelne Fichten zu übernehmen, so kann ein Teil der Forsten entfernt, ein anderer durch Ansaften zum Einwachsen hergerichtet werden. Freilich leidet die Forste sehr vom Schneebruch und ist daher zur Reinkultur in höheren Lagen ungeeignet, in der erwähnten Beimischung aber ist sie unschätzbar. Auf manchen Böden, welche dem Anbau der Fichte oder Tanne schwierig waren, hat man einen Vorbau mit Forsten in der Weise unternommen, daß man diese in Reihen pflanzte, welche 2—3 m Entfernung bekamen, in den Reihen aber die Forsten, um sie nicht zu breitaftig werden zu lassen, enge setzte. Die nach 5—6 Jahren zwischen solche Forstenreihen gepflanzten Fichten und Tannen lassen nichts zu wünschen übrig.

Mit der Lärche haben wir auf den Höhenlagen keine guten Erfahrungen gemacht. Die Gesellschaft von Fichten oder Tannen begann bald, ihr unbehaglich zu werden, sie stand frühzeitig ab und litt auch vom Schnee und Eisdruck.

Die Bürbelkiefer ist durch ihre Geschwindigkeit am Stamm und an den Ästen geschützt gegen Schneebruch. Man hat in Wolfsboden (Mha) bis jetzt geglückte Versuche mit ihrer Einführung gemacht, nur scheint sie sehr langsam zu wachsen. Bewährt sie sich, so wäre eine schätzbare Gesellschafterin für die Fichte in den Hochlagen gefunden.

Die mannigfaltigen Holzartenmischungen in unseren alten Waldungen haben den Gedanken angeregt, den Neuanpflanzungen gleich eine entsprechende Mischung passender Holzarten zu geben. Eine Mischung von Nadelhölzern mit Laubhölzern erschien wünschenswert. Man ist nicht beim Wunsche stehen geblieben und hat die Buche in Reihe und Gruppen als Heister zwischen die Fichten gepflanzt. Die Fichte aber hat die Buche bald überwältigt und alle Sorgfalt und Pflege konnte nicht hindern, daß aus der Misch-



kultur ein reiner Fichtenbestand wurde. In die Nadelholz-  
region passen eben nicht die Laubhölzer.

Die Beantwortung der 2. Frage: „Welche Erfahrungen ergaben sich hieraus für die etwaige Fortsetzung der Aufforstungen hierzulande?“ ergibt sich aus einer kurzen Zusammenstellung des oben Gesagten.

Im Tiefland und im Hügelland liegt kein Grund vor, von dem bisher eingehaltenen, vorher geschilderten Verfahren abzuweichen. Im Bergland sei die Pflanzung mit verschulten 4 und 5jährigen Pflanzen im Verband von 1,2 m bis 1,5 m Regel. Hauptholzart ist die Fichte, welcher thunlichst überall Forlen, eventuell Bücheltiefeln und in nicht zu hohen Lagen Tannen beizugeben sind. Die Forlen sind unverschult im Alter von 2 Jahren, die Tannen verschult wie die Fichte zu verwenden. (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender: Ich danke dem Herrn Kollegen Müller für den eingehenden und klaren Vortrag, mit dem er die Frage eingeleitet hat. Ich eröffne die Besprechung über die Frage.

(Pause.)

Ich bitte auch die anderen Herren, uns ihre Erfahrungen mitzuteilen. Es sind mehrere Herren da, die in Hochlagen gewirtschaftet haben, denen Erfahrungen aus alten Kulturen und aus Hochlagen zu Gebote stehen. Ich bitte, uns davon Mitteilung zu machen.

Oberforstrat Schuberg: Meine Herren! Obgleich ich nicht mehr Wirtschaftler bin, so gewährt mir die häufige Bereisung unserer Waldungen Gelegenheit genug zu Beobachtungen über die Aufforstungen und die dabei gewonnenen Erfahrungen. Vor allem ist ein großer Unterschied hervor-

zuheben, welchen der Wirtschafter in der Behandlung der Kulturen beachten muß bei Aufforstungen gegenüber dem bereits seit Jahrhunderten bestehenden Walde. Er findet dabei meistens einen minderwertigen, festen, verwilderten Boden, für dessen Wiederbestockung er zu sorgen hat, während der Wald vorher viele Jahre hindurch den Boden durch sein Wurzelwerk gelockert und durchlüftet, eine reichliche Humusdecke gebildet, mit seinen Laub- oder Nadel- und Holzresten gegen Austrocknung und Verhärtung geschützt und den jungen Pflanzen ein Keimbett bereitet, überhaupt durch organische Thätigkeit einen Zustand geschaffen hat, bei welchem die natürliche Wiederverjüngung die günstigsten Bedingungen finden kann. Ganz anders beschaffen sind die meisten Flächen, welche dem Forstwirt zur Aufforstung zufallen; bisheriges Ackerfeld ist wenigstens gelockert, aber in der obersten Krume ausgebaut; überlassene Wiesen sind versumpft und vermoost, Brach-, Ded- und Weideland vermagert, verhärtet und verwildert. Hier begegnen wir Schwierigkeiten namentlich darin, daß manche Holzarten anfänglich nicht gedeihen wollen und man die richtige Wahl leicht verfehlt. Jede Saat oder Pflanzung zur Begründung reiner Bestände aber (ausgenommen wo eine einzige Holzart zulässig ist) hat unvermeidliche Schäden im Gefolge. Diese Schäden unserer reinen Bestände sind jedem bekannt. Meistens ist es die Fichte gewesen oder die Kiefer, mit welchen solche vernachlässigte Orte rein besetzt wurden, auch beide gemischt, letzteres häufig aus edler Absicht der Samenhandlungen, den billigeren Fichtensamen um den Kiefern Samenpreis zu verkaufen. Der Kiefer ist öfter zu viel als zu wenig zugemutet worden. Sie sollte überall an schlagen. Aber vielfach ist sie an Orten bei uns für die Aufforstung verwendet worden, wo die kaum 20 bis 25jährigen Orte schon reichliche Schneebrüche zeigten, wo Insekten und Pilze verheerend auftraten und den Bestand fast vernichteten.



Die Verwendung der Fichte hat ja große Vorzüge. Ihr schnelles Wachstum, ihre Ausdauer in Frost und Nässe, ihr flaches Anwurzeln, ihr Nuzholz-Reichtum sind gewiß Vorzüge, aber man hat im Schwarzwald und außerhalb desselben auch große Nachteile wahrgenommen: daß die Fichte dem Winde, Schneebrüche, den Insekten, der Rotfäule nicht widerstehen kann; und gerade auf jenes Alter, wo man ihren Anbau fertig und gesichert, einen vollkommenen Bestand hergestellt glaubt, muß der Anbau wieder beginnen. Als Wirtschaftser habe ich an verschiedenen Orten erlebt, daß die reinen Fichtenbestände 30 bis 40 Jahre alt, immer lückiger und schlechter wurden und daß andere Holzarten beigemischt werden mußten, wenn nicht Weisstannenanzug dieser Aufgabe überhob. Auf flachgründigen Aufforstungsflächen kann die Eigenschaft der Fichte, oberflächlich sich anzuwurzeln, bei schutzlosen Saaten in Frostlagen (im Frühjahr kann man das häufig wahrnehmen) infolge des Ausziehens der Pflanzenwurzeln und ihres Erfrierens dazu hinführen, daß ganze Saatreihen vernichtet werden.

Sodann ist bei Aufforstungen in Bezug auf die Verwendung der Holzarten am rechten Platz, auf die Mischung derselben in Bezug auf das Kulturverfahren und den Verband gar mancher Fehler begangen worden; es ist insbesondere die Mischung von Nadel- und Laubholz meist unterblieben, oder das richtige Mischungsverhältnis verfehlt worden. Noch ein anderer Fehler, der ganz unnötige Kosten verursacht hat bestand darin, daß man meinte, die Aufforstungsfläche, wenn mit Resten des früheren Bestands bestockt, mit Sträuchern, Stockauschlägen, Birken, Vogelbeeren u. s. w. völlig abräumen zu müssen. Gerade das Gegenteil wäre das richtige gewesen. Ich bekenne mich selbst dieses Versehens schuldig. Die Aufforstung gelingt leichter und sicherer, wenn man alles, was Seitenschutz gewährt, stehen läßt. Man würde heute a

manchen Orten, wo man früher die Gewohnheit hatte, Wachholderbüsche, Aus schläge und Ge sträucher abzurasieren, dieselben belassen, sie höchstens entsprechend zurückschneiden, um der neuen Kultur, namentlich empfindlicheren Holzarten, Schutz zu lassen.

Ein anderer Fehler ist in der Verbandweite gemacht worden. Bekanntlich ist am einen Orte der 1 m-Verband, an andern der 1,5 m-Verband durchgehends angenommen worden, wie auch die Saat in dichten und engen Reihen, deren Schäden bekannt sind (ich verweise auf Kulturen im Forstbezirk Freiburg, Brach- und Weidfelder bei St. Peter und St. Märgen, deren dichte Saatreihen und Pflanzungen nachher durch den Schnee mehr oder weniger verheert wurden). Nach meiner Ansicht muß der Verband abhängig sein vom Standorte. Je besser derselbe, desto schneller entwickelt sich die Pflanze, und je sorgfältiger die Kultur ausgeführt wurde, desto sicherer gedeiht sie, desto weiter kann der Verband also sein. Auf derselben größeren Kulturfläche muß oder kann der Verband ein verschiedener sein. Mit wenigen Schritten kann man die Güte des Bodens, Tiefgründigkeit, Frische u. s. w. wechseln sehen und damit den Grad des Pflanzenwachstums. Auch mit der Richtung der Berghänge nach der Himmelsgegend ändert sich dies: Nord- und Osthänge dürfen in weiterem Verband angepflanzt werden als die Süd- und Westhänge; letztere bedürfen mehr Bodenschutz, also engeren Verband für früheren Bestandschluß. In der nächsten Zeit werde ich Anlaß nehmen, einen genauen Nachweis darüber beizubringen, daß und wie stark die Stammzahl geschlossener Bestände mit der Richtung gegen die Himmelsgegend auf sonst gleichem Standort wechselt.

Es läßt sich daraus der Satz ableiten: Je nach der Lage eines Berghanges muß der Verband enger oder weiter sein. Ebenso muß ein Unterschied zwischen Köpfen oder Rücken



und Mulden gemacht werden. Ebenfowenig wie auf ein und derselben Fläche die nämliche Holzart, darf ein und derselbe Verband beibehalten werden, wenn die standörtlichen Bedingungen nicht sich gleich bleiben. Gerade bei Aufforstungsflächen befindet man sich häufig schroffen Uebergängen der Bodenzustände und örtlichen Lage gegenüber, welche es unbedingt gebieten, daß der Anbau sich anpaßt und daß der Verband streckenweise gewechselt werde.

Ebenso muß man die Holzarten wechseln lassen; darin ist vielfach gefehlt worden, daß man hier die Kiefer, dort die Rot- oder Weißtanne allein anzubauen suchte. Man muß auf Mischungen ausgehen und wenn empfindlichere Holzarten nicht gedeihen wollen, mit den härteren Holzarten zuerst operieren, welche den Boden wieder erschließen und decken, d. h. man muß vorbauen, für die empfindlichen Holzarten eine Deckung schaffen, wo sie Schutz bedürfen. Wenn für den ersten Anbau die Fichte als die widerstandsfähigste unter den Holzarten bezeichnet wird, so muß ich bestreiten, daß dies in jeder Hinsicht bei uns sich bewähre. Wo die Weißtanne daheim ist, hat sie als fertiger Jungbestand sich viel unempfindlicher als die Fichte erwiesen. Die Tanne ist nur in höherem Grad dem Verbeißen durch jenen Feind ausgesetzt, welchen die Jäger scherzweise „Haselmaus“ nennen und wird nicht gern angebaut, wo sie eine zu starke Hege dieser sog. Haselmaus verrät. Man gibt deswegen hie und da der Fichte den Vorzug, aber die Erfahrung hat gelehrt, daß reine Fichtenstangenhölzer durch Wind, Schnee und Insekten oft stark beschädigt werden, während die geschlossenen Tannen-Jungbestände unversehrt bleiben. Nicht mit Unrecht hat man die Buche den Nadelhölzern beigemischt, ist jedoch bei ihrem Einbau auf Schwierigkeiten gestoßen, aus dem einfachen Grunde, weil verwilderte Böden platzweise bald zu steinig und zu verhärtet, bald verfilzt, bald zu naß oder zu trocken

sind, insbesondere in Hochlagen. Solche extreme Standorte müssen entweder ganz oder streckenweise unseren Nadelhölzern vorbehalten werden oder die Einbaustellen für die Buche muß man aussuchen und genügend bearbeiten. Sonst aber muß die Beimischung der Laubhölzer wo irgend thunlich begünstigt werden, denn, wohin man sehen mag, in der Mischung mit Laubholz zeigen die Nadelhölzer stets einen viel schöneren Wuchs und leiden viel weniger von den mannigfachen Widrigkeiten, welche ihre reinen Bestände heimsuchen. Darum muß bei Aufforstungen von vornherein auf gedeihliche Mischungen ausgegangen werden.

Die Erfahrungen, welche man mit ungeeigneten Verfahren künstlicher Bestandsmischungen gemacht hat, muß man freilich auch beherzigen. In vielen unserer Wäldungen begegnen uns lehrreiche Bilder, auch bei uns in Baden. Ich komme soeben aus Oesterreich und habe ähnliche warnende Beispiele auch dort gefunden. Im Hardtwalde bei Karlsruhe, in den Domänenwäldungen bei Graben und anderen Orten wurde früher auf Abtriebsflächen im Reihenverband kultiviert, mit Einzelreihen von Holzarten, welche einen ganz ungleichen Wuchs haben. Die Meisten von Ihnen kennen diese Wäldungen; ebenso die Mischungen aus Einzelreihen der Fichte und Tanne oder Kiefer, auch der Eiche mit ersteren u. s. w. Jetzt, nach zwei oder drei Jahrzehnten findet man die Tannen halb oder ganz unterständig,  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{3}$  so hoch wie die Fichte, die Kiefer sperrig entwickelt oder schneebrüchig, von der Eiche noch traurige Ueberreste. Der endliche Erfolg waren weitständige Fichten- oder Kiefern-Einzelreihen. Wo die Güte oder Ausformung des Bodens vielfach wechselt, wie gerade auf unseren hauptsächlich Aufforstungsflächen im Gebirge, taugt die Reihenpflanzung überhaupt wenig.

Von einer derartigen Pflanzung in Wechselreihen von Fichten, Lärchen und Kastanien, welche ich neulich gesehen,



hatten vereinzelte Lärchen in freierem Stande sich frohwüchsig erhalten, einzelne Kastanien streckten noch wie hilfesuchend ihre Nester aus; nur die Fichtenreihen hatten sich, jedoch ungleich, entwickelt.

Auch die Einzeleinmischung z. B. von Eichen in Buchen erweist sich, wo nicht die Standortsgüte erstere besonders begünstigt, als unratsam, weswegen man in neuerer Zeit auch fast überall die Eiche horstweise einpflanzt.

Will man einem Risiko fernerhin ausweichen, so muß die Art jeder Mischung und die Form des Verbandes mit der Vertlichkeit und den Ansprüchen jeder Holzart in Uebereinstimmung zu bringen gesucht werden.

Die Aufforstungen bedürfen also nach mannigfacher Richtung hin der Klärung und des Verständnisses über die zweckmäßigste Behandlung.

Nach meiner Ansicht darf man sich an kein bestimmtes gleiches System binden, weder in Bezug auf die Holzarten, noch in Bezug auf den Verband, noch in Bezug auf das Kulturverfahren selbst. Man muß vielmehr nach der Vertlichkeit immer wechseln und dazu muß jede Aufforstungsfläche vorher sorgfältig studiert werden, man muß sich zum voraus einen bestimmten Arbeitsplan machen, welcher alle Einzelheiten regelt, wenn man zum Ziele kommen will, und dazu muß man die bisherigen Erfahrungen sich nutzbar machen.

Oberförster Klehe: Es ist auch nötig, den Kostenpunkt zu betrachten. Eine Fichtenkultur, die sich rentieren soll, darf nicht mehr als 220 Mk. pro Hektar kosten und wenn wir die Durchschnittskosten unserer Aufforstungen betrachten, so kommen diese auf 200 Mk. pro Hektar zu stehen. Wir sehen daraus, daß wir uns hier schon an der äußerst zulässigen Grenze bewegen und müssen daher darnach streben, die Kosten der Aufforstungen, soweit dies ohne deren Erfolg zu gefährden, möglich ist, zu verringern. Nach meinen Erfahrungen dürften

sich überall da, wo man die Aufforstung in großer Ausdehnung vornimmt, und der Boden nicht allzusehr verunkrautet ist, die Verwendung unverschulter Pflanzen empfehlen. Ich habe damit in Bonndorf auf großen Flächen sehr gute Erfahrungen gemacht. Es wurden dort unverschulte Pflanzen in engerem Verbande gepflanzt, sie sind sehr gut gediehen und damit habe ich zugleich die Nachbesserungskosten fast vollständig erspart, da es bei engem Verbande weniger darauf ankommt, wenn auch einmal das eine oder andere Pflänzchen ausbleibt. Ich möchte ferner darauf aufmerksam machen, daß wir bei unserem derzeitigen Saatschulbetrieb unsere verschulsten Pflanzen meist sehr teuer erziehen, so zwar, daß dieselben in anderer Zeit von Händlern und Gärtnern, welche die Sache gewissermaßen fabrikmäßig betreiben, um einen billigeren Preis bezogen werden können. Wenigstens dürfte für Bezirke, die an der Bahn liegen, die Beschaffung der Pflanzen von auswärts zu empfehlen sein. Die Herren Kollegen Dr. Ebert und Rau haben, soweit mir bekannt, derartige Pflanzen im Großen bezogen und damit gute Erfahrungen gemacht. Sie sind vielleicht so freundlich, uns dieselben mitzuteilen.

Oberförster Dr. Ebert. Ich möchte erwähnen, daß ich schon seit 5 Jahren einen Teil meines Bedarfs an Fichtenpflanzen aus Württemberg von der Firma Johann Schlegel in Laufen an der Eyach beziehe. Ich habe mit diesen Pflanzen ziemlich gute Erfolge gehabt.

Wie wir mitgeteilt wurde, werden daselbst 3jährige Fichtensämlinge aus Vollsaaten noch 1—2 Jahre in engem Verbande verschult und kommen dann als 4 und 5jährige verschulte Pflanzen in den Handel. In Folge dieser auf Massenproduktion gerichteten Pflanzenerziehung ist die Wurzelbildung und Kronenentwicklung mangelhaft, auch leiden die Pflanzen bei weiteren Transporten mitunter erheblich, sodaß



die aus derselben hervorgegangenen Kulturen umfassender Nachbesserungen bedürfen.

Neuerdings erziehe ich das gesammte in meinem Bezirk erforderliche Pflanzenmaterial selbst. Die Kosten für die Pflanzen stellen sich dabei etwas höher, als bei dem Bezug von Außen; dieselben sind jedoch an Schaft und Wurzeln vollkommener entwickelt, leiden daher im Winter weniger durch Schneedruck und bedürfen geringerer Nachbesserungen, sodaß die Gesamtkosten für die fertigen Kulturen sich nur unwesentlich höher belaufen als beim Pflanzenankauf. Ich gebe daher der Selbsterziehung der Pflanzen den Vorzug vor der Beschaffung von Außen.

Oberförster K ö n i g e (St. Blasien). Meine Eindrücke aus Württemberg und meine Erfahrungen dabei möchte ich der Versammlung kund geben. Alle diejenigen Herren, welche seiner Zeit der württembergischen Forstversammlung in Rottweil beigewohnt haben, Mitte der 1880er Jahre, werden sich erinnern, daß wir eine Exkursion in den Rottweiler Stadtwald gemacht haben. Da haben wir große Flächen, welche die Saatschulen dieser Gärtner sind, Forstenbestände mit Fichten unterstät, gesehen. Es haben diese „Forstgärtner“ von der Forstverwaltung die Erlaubnis gepachtet, dort aus den gut geratenen Vollsaaten Fichtenpflanzen, selbst 6—8-jährige, auszuziehen. Das sind offenbar die Pflanzen, die als „verschulte Fichten“ in großen Massen verkauft werden. Ich selbst habe in meinem Bezirke und in andern Bezirken derartige Fichten, von Privaten gekauft, gesehen, die eingepflanzt worden sind: Hochaufgeschossene spindelig gewachsene Pflanzen mit sehr schlecht ausgebildeten Faserwurzeln. Jahrelanges Siechtum und außerordentlich hoher Abgang durch Dürwerden zeichnen solche Kulturen aus.

Ich glaube, daß in Saatschulen selbstgezogene Pflanzen das einzig richtige Material ist, um bei der Aufforstung

mit Fichten Erfolge zu erzielen, zumal, wenn man weiß, wie außerordentlich empfindlich die Fichte bei längerem Lagern außerhalb der Erde ist.

Oberförster Nau: Es besteht eine gewisse Scheu bei den Forstleuten, Pflanzen nicht selbst zu erziehen, sondern von auswärts kommen zu lassen. Durch außerordentliche Ereignisse, den 1890er Windwurf im Hagenschief, kam ich in die Lage, viele Pflanzen zu brauchen. Es ging mir anfänglich gegen den Strich, sie auswärts zu kaufen; es wurde aber notwendig und ich habe zunächst aus Württemberg meine Pflanzen bezogen. Ich kann dem Kollegen Könige beistimmen, daß es durchgängig schlechtes Material war (ich meine, solche von Privaten und nicht aus den Handels-Pflanzschulen in Lauffen an der Eyach), so daß ich die Pflanzen nicht nehmen wollte. Obwohl ich für den Anfang keine gute Erfahrungen mit dem Ankauf gemacht, aber außerordentlichen Bedarf hatte, wandte ich mich an J. Heins Söhne in Halstenbeck (Holstein) und habe von dorten nach Muster Pflanzen bezogen, die bezüglich der Bewurzelung schöner waren, als die in meinen Pflanzschulen gezogenen, und auch billiger. Ich habe eine Eisenbahnwagenladung, etwa 70 000 Fichten, 20 000 Lärchen, Forlen, Weißtannen zu erhalten. Die Pflanzen waren 8 Tage unterwegs. Sie kamen gut frisch an. Daß ich bei dem strengen Boden an einzelnen Stellen bis zu 30% Abgang hatte, trägt nicht die Firma, sondern die heurige anhaltende Trockenheit die Schuld. Das 1000 verschulte 4—5jährige Fichten stellten sich auf 8 und 9 Mark. Ich glaube nicht, daß wir in unseren Pflanzschulen unter 8 Mark das 1000 Pflanzen erziehen können. Ich habe die besten Erfolge mit diesen von Heins Söhnen bezogenen Pflanzen erzielt.

Oberförster Dr. Ebert. Einschließlich Packung und Fracht?

Oberförster Nau. Ja, sammt Fracht und Packung.



Die Packung war offen zwischen Moos und Haiden und gründet sich hierauf der billigere Frachtsatz. Bei Verpackung in Bündeln und Körben wird eine weit höhere Fracht in Ansatz gebracht. Die Fracht berechnete sich folgendermaßen: Die Sendung für mich machte  $\frac{2}{3}$  Wagenladung aus, das andere Drittel wurde unterwegs in Hanau für eine Oberförsterei verladen. Dadurch wurde die Fracht billiger. Die Wagenfracht kostet bis Pforzheim bei offener Verladung etwa 140 Mark. Hievon kamen auf den Empfänger bei Hanau 54 Mark, so daß sich die Frachtkosten für die von mir bezogenen Pflanzen auf etwa 1 Mark das Tausend (loco Bahnhof Pforzheim) stellten. Diese Kosten sind in den angegebenen Preisen inbegriffen.

Oberförster Ham m, (Karlsruhe): Ich nahm im Jahre 1876 infolge der 1875/76 er Winterstürme, die im Forstbezirk Stockach etwa 30 000 Festmeter geworfen haben und dann im Jahre 1887 infolge Schneebruchs Veranlassung, auch von auswärts Pflanzen zu beziehen und habe gefunden, daß dieselben, welche von J. Heins Söhne in Halstenbek, sowie von Gebrüder Hanses in Altenhundem bezogen wurden, sehr gut waren. Sie hatten ein ganz vorzügliches Wurzelwerk mit dichten Böpfen feiner Faserwurzeln.

Dieses Wurzelwerk können wir uns beschaffen, vorausgesetzt, daß die vorhandenen Saatschulen richtig behandelt werden. Der Schwerpunkt liegt vorzugsweise in der Art und Weise der Düngung; das habe ich z. B. bei Heins gefunden, der intensive Stalldüngung anwendet und dadurch bewirkt, daß die feinen Faserwurzeln sich direct um den Wurzelstock herumgruppieren; das Wurzelsystem ist verhältnismäßig nicht sehr umfangreich, aber doch im Vergleich zu manchen verschulten bewurzelten Pflanzen in unseren Saatschulen sehr leistungsfähig. Wird eine der letzteren recht mager, so heißt es in der Regel: sie muß verlegt werden, die Saat-

schule ist ausgebaut. Nichts ist weniger berechtigt, als dieses Verfahren. Die Hauptsache für die Saatschule ist in diesem Falle eine gute Düngung, dann bekommen wir auch gute und billige Pflanzen. Bei Saatschulen, die nahezu ausgebaut sind, brauchen wir 5–6 Jahre, um Pflanzen von derselben Größe und Stärke zu bekommen, wie wir sie mit 4 Jahren in einer gut gedüngten Saatschule erziehen; die Faserwurzeln liegen dabei an der Peripherie. Es müssen nun bei starken Pflanzen, für welche man die Löcher schon vorher gemacht hat, die Wurzeln verbogen oder beschnitten werden, wobei ein erheblicher Teil der so nötigen Faserwurzeln geopfert wird. Der Erfolg kann dann nur ein schlechter werden. In unseren Saatschulen, wenn diese in ausreichender Größe angelegt sind und nicht durch abnorme Verhältnisse ein besonders starker Bedarf eintritt, können wir unsere Pflanzen selbst erziehen; wir werden gute Erfolge bekommen, wenn wir noch mit künstlichem Dünger, z. B. mit Kaliammoniaksuperphosphat nachhelfen. Man muß aber auch Stalldünger nehmen, denn der Boden verhärtet, und sitzt manchmal zusammen; man muß deshalb für entsprechende Durchlüftung sorgen, was durch einen guten Dünger geschieht, der den Boden lockert, z. B. Strohdünger oder einen andern, der diese Eigenschaft hat (Wollstaub). Dann werden die Pflanzen nie zu teuer werden. Ich berechne das Tausend 4 jährige verschulte Fichten höchstens zu 6 M., dagegen für das Tausend 3 jährige Kiefensätlinge nur ungefähr 2 M., dafür bekommen wir sie mit der Fracht von auswärts kaum. Ich habe zwar zu meinem Vergnügen gehört, daß Kollege Rau zu solchen billigen Bedingungen bei Heins Pflanzen bezog, wie mir solche noch nirgends bewilligt wurden. Die 4 jährigen Fichten kamen beim Bezug in größeren Posten auf ca. 14 bis 16 M., es sind also für die Wagenladungen 1 Rau's ganz besonders niedrige Preise gewährt worden.



Ich möchte aber doch meiner Ansicht dahin Ausdruck geben, daß man seine Pflanzen am vortheilhaftesten in ständigen eigenen Saatschulen erzieht, die durch entsprechende Düngung locker und in mineralisch kräftigem Zustande erhalten werden.

Vorsigender: So interessant diese Mittheilungen über die Pflanzenerziehung sind, so liegen sie doch von unserem Thema etwas ab und ich möchte bitten, sich mehr an das vorliegende Thema zu halten, die Pflanzenerziehung wird vielleicht mehr in das Thema IV passen.

Forstmeister Wild-Ingweiler: Ich wollte gerade noch einige Worte über Pflanzen-Erziehung sprechen, in Sachsen und Thüringen hat man bei der dortigen Fichten-Kahlschlagwirtschaft sog. Wandersaatschulen, deren Umzäunung aus Horden besteht, ähnlich denen, die um einen Schafpferch gestellt werden, nur etwas höher. Diese meist zwischen 4—8 Ar großen Flächen werden nur mäßig tief rigolt, der Fichtensamen — es handelt sich nur um die Fichte — dünn gesät, da später nicht verschult wird und dann werden die Furchen zwischen den Beeten sofort mit 2—3 jährigen Fichten ausgepflanzt, damit die Saatschulfläche beim Verlassen derselben nach 2—3 Jahren keine sog. Schandflecken bildet, wie man sie früher auf den Kahlschlägen, die verlassene und mehrmals benutzte Saatkämpfe hatte, gewöhnt war zu sehen. Um das Jäten zu ersparen, wird die Fläche zwischen den Saatrillen mit Moos bedeckt, das dann und wann noch mit flachen Steinen beschwert und gehalten wird. Nach Leerung des Saatkampfes rückt man den Kahlschlägen nach und kann so die Horden 2—3 Mal benützen. So wird sehr billiges und gutes Pflanzenmaterial erzogen.

Oberförster Könige (Zahr): Ich möchte Ihnen eine interessante Kultur mit dem gewöhnlichen Bergahorn, *acer pseudo-platanus*, in meinem Forstbezirk Zahr vor Augen

führen, auf Porphyrgeröll in dem Domänenwald „Hochwald“ 400—600 Meter über dem Meer.

Wenn man vom Kinzigthal bei Gengenbach über die Wasserscheide, den Nebmesserstein und die Ruine Geroldseck in das Schutterthal geht, streift man auf dem Waldweg vom Nebmesserstein auf Geroldseck links vom Weg an dem Raufast, an steiler Geröllhalde ein Theil dieser Ahornkulturen jetzt 5—15 Jahre alt.

Bei der Forstversammlung in Lahr im Jahr 1875 hat die Exkursion nach Ruine Geroldseck — Nebmesserstein — Gengenbach diesen Weg gemacht. Damals sahen wir an dieser steilen, südwestlich abfallenden Porphyrgeröllhalde einen sehr lichten, alten Bestand mit über 120 jährigen astreichen Tannen und Buchen, der natürlich verjüngt werden sollte. An Unterstand war außer Hecken meist von Haseln und Pulverholz nur sehr wenig Tannenansatz zu sehen. Mit dem Jahr 1877 hat man streifenweise kahlgehauen und mit Fichten, Tannen und Ahorn gepflanzt und hat jetzt normale junge Bestände. Die steinigsten Stellen, an welchen das Geschiebe eine Mächtigkeit von 10 cm bis 1 Meter hat, bis man auf brauchbaren Boden kommt, wurden nur in größeren und kleineren Parthien mit Ahorn verpflanzt, in möglichst 1 metrischem Verband unter Anwendung von Füllerde, welche an Ort und Stelle gegraben wurde. Das 1000 kommt zu setzen auf 15 Mark bei einem Tagelohn von 2 Mark für Männer und 1 M 60 Pf. für Weibskente, welche letztere namentlich zum Setzen verwendet werden, wobei jede Person ein kleines Häuchen mit kurzem Stiel in Gebrauch haben muß.

Die Ahornpflanzen wurden 2jährig aus der Saatschule genommen, wo sie in einem Verband von  $\frac{9}{15}$  cm in einem Alter von 6 Wochen verschult worden sind.

Der Verschulungsart in diesem Alter nach Ansetzung der Herzblättchen, schreibe ich den günstigen Erfolg der



weiteren Entwicklung der Pflanze zu. Die Pflanzen erreichen im ersten Jahr eine Höhe von 20—25, im zweiten von 40—45 cm, im dritten über einen Meter. Im Durchschnitt von 15 Jahren zeigen die Pflanzen einen Höhenwuchs von jährlich 40 cm.

Auf diese Weise wurden seit 1878 31000, 1, 2, 3 u. 4-jährige Ahorn verpflanzt. Die 2-jährigen haben sich am besten bewährt und werden jetzt nur solche noch verpflanzt. Der Abgang beträgt selten mehr als 5% in den schwierigsten Standorten. Mit dem 4-jährigen Alter hat der Ahorn das Bestreben, sich zu vergabeln und muß dann mit der Scheere eingegriffen werden.

So können wir heute sehr schöne größere Ahornparthien in jedem Alter bis zu 15 Jahren und bis zu einer Höhe von 6 Metern und einen Durchmesser (30 cm über dem Boden) von 9 cm vorzeigen.

Vorsitzender: Wünscht noch jemand das Wort zu ergreifen?

(Pause.)

Ich möchte mir noch erlauben, auf einen Punkt des Vortrages des Kollegen Müller zurückzukommen. Er hat über die Büschelpflanzung ziemlich stark den Stab gebrochen, ich glaube aber, daß wir manchen Freund einer mäßigen Büschelpflanzung unter uns haben. Er hat als Nachteil der Büschelpflanzung die Zwieselbildung angeführt, er hat weiter gesagt, daß die Büschelpflanzung der Hoffnung auf Widerstandsfähigkeit gegen Frost und Schnee nicht in dem Maße entsprochen habe, wie sie gehegt wurde. Er hat uns Beispiele angeführt, wo die Büschelpflanzungen ebenso wie die Einzelpflanzungen dem Frost und dem Schnee zum Opfer gefallen sind. Aber, wenn wir feststellen, daß die Büschelpflanzung und die Einzelpflanzung beide dem Frost nicht widerstanden haben, so ist das kein Nachteil der Büschel-

pflanzung gegenüber der Einzelpflanzung, und wenn der Schnee gerade in solchen Lagen, auch vielfach die Einzelpflanzung stark beschädigt hat, so können wir es der Büschelpflanzung nicht verargen, wenn es ihr ebenso gegangen ist. Die Büschelpflanzung hat in vielen Fällen ganz entschieden den Vorzug, daß sie die Nachbesserungskosten wesentlich verringert. (Bei kleinen Büscheln sind auch die Nachteile der Zwieselbildung weniger zu befürchten.) Aus dem Bezirke Randern kann ich einen Fall mitteilen, wo bei einer Aufforstung die Büschel-Pflanzung mit 3jährigen unverschulten Fichten sich im Winter 1879/80 vorzüglich gehalten hat. An Stellen, wo der Wind den Schnee weggeegt hatte, haben die Kulturen bedenklich ausgesehen, aber nach einiger Zeit, im Frühjahr, haben sie sich wieder begrünt, und wenn die vordere Pflanze zugrunde gegangen war, so waren die 2. und 3. Hinterpflanzen gut und wir hatten keinen Ausfall in der Kultur, während in den Einzelpflanzungen Ausbesserungen nötig waren.

Ich glaube, daß wir in entsprechenden Lagen der Büschelpflanzung das Wort reden sollen und nicht vollständig den Stab über sie brechen dürfen.

Ich darf dabei wohl einige Erfahrungen einflechten, die unser leider verstorbener Kollege Lubberger in Wolfsboden mir mitgeteilt hat; sie betreffen die Einnischung der Forle in Fichtenkulturen in dem Froste stark ausgesetzten Orten. Er hatte mit der reinen Fichtenpflanzung in solchen Lagen schlimme Erfahrungen gemacht. Es wurden durch Frost und Schneetreiben, durch die mechanische Wirkung von starkem Winde und gefrorenem Schnee, schöne Kulturen völlig zu Grunde gerichtet. Er hat die Forle eingemischt, dadurch der Fichte Schutz geboten und schöne Erfolge erzielt. Sein Streben ging in letzter Zeit dahin, in derartigen Lagen, überall die Forle als Schutzholz und als Mißholz



einzubringen, und er glaubte damit widerstandsfähigere Bestände zu begründen. Er hat bei Aufforstungen auch mit Einzelpflanzung von Buchen Versuche gemacht, hat indes Erfolge bis dahin nicht zu verzeichnen gehabt, aber an der Ueberzeugung festgehalten, daß die Unterbrechung der Fichtenkulturen mit der Buche ein dringend wünschenswerter Zielpunkt ist und daß wir diesen nicht aus dem Auge verlieren sollen. Lubberger hat in langen Jahren die reichlichste Gelegenheit gehabt, über die Aufforstung Erfahrungen zu sammeln und ich glaube, da es von anderer Seite nicht geschehen ist, seine Erfahrungen mittheilen zu müssen.

Wenn ich unsere Besprechung kurz zusammenfassen darf, so wird zunächst hervorzuheben sein, daß im allgemeinen die Saat sich weniger vorteilhaft gezeigt hat, als die Pflanzung, daß in den meisten Fällen die Einzelpflanzung günstigeren Erfolge aufzuweisen hat, als die Büschelpflanzung, daß vielfach die reinen Bestände schwerere Schädigungen erlitten, gemischte Bestände sich besser gehalten haben gegen schädliche Einflüsse, daß unser Streben dahin gehen müsse, womöglich dem Standort angepasste Bestandsmischungen herbei zu führen, daß die Einmischung von Laubholz in die Nadelholzkultur nicht außer Acht zu lassen sei, wenn auch bisher ein Erfolg nicht erzielt wurde, daß Mißerfolge uns lehren müssen, welche Fehler wir künftig zu vermeiden haben. Zur Minderung der Kosten wurde Verwendung unverschulter Pflanzen und nicht engerer Verband, als nöthig empfohlen.

Eine Beschlußfassung wird wohl dieser Gegenstand der Tagesordnung nicht veranlassen, wir können daher denselben verlassen und zur Beratung des 2. Punktes der Tagesordnung schreiten, die aufgeworfene Frage lautet:

**In welcher Hinsicht bedarf unsere Waldhuth-Einrichtung der Verbesserung, und welche Aenderungen sind zu wünschen?**



Kollege Wittmer war so freundlich, die Einleitung zu übernehmen, ich bitte ihn, das Wort zu ergreifen.

Oberförster Wittmer: Meine Herren! Es war bereits August geworden, als ich für einen Kollegen dieses Referat übernahm; ich bitte deshalb manche Lücke, die Sie in meinen Ausführungen entdecken werden, mit der Kürze der Zeit, die mir zur Fertigung des Berichts verblieb, zu entschuldigen.

Die Frage, die uns heute beschäftigt, ist keine neue; sie wurde schon zweimal, wenn auch nicht immer in ganz gleicher Form, auf bad. Forstversammlungen behandelt, und zwar in den Jahren 1877 und 1879 in Lahr und Stockach.

Die Bestrebungen des Herrn Referenten auf jenen Versammlungen zur Verbesserung unserer Waldhuthverhältnisse wurde allgemein gutgeheißen und anerkannt, wenn auch hinsichtlich des einzuschlagenden Weges verschiedene Ansichten laut wurden. Eine Aenderung in unseren Forstschutzverhältnissen in Baden hat sich aber seitdem nicht ergeben. Wenn der bad. Forstverein die Frage heute wieder aufgreift, so will er nur alte Bestrebungen weiterspinnen in der Hoffnung, daß in absehbarer Zeit eine Verbesserung unserer Waldhuthverhältnisse erreicht wird; die Zeitläufte für solche Bestrebungen sind nicht die besten, im Uebrigen wird die Frage selbst nicht mehr verschwinden bis sie gelöst ist.

Wie Ihnen wohl allen bekannt, gründen sich die forstgesetzlichen Bestimmungen in Baden auf das Forstgesetz vom 15. November 1833. Aenderungen wurden vorgenommen im Jahr 1854 in Bezug auf die Privatwaldungen, im Jahre 1871 in Folge der Einführung des Strafgesetzbuches für das deutsche Reich und im Jahr 1879 durch das Gesetz, betr. das Forststrafrecht und das Forststrafverfahren.

Das Forstgesetz bestimmt, daß zum Schutze des Waldeigenthums eine hinreichende Zahl Hüter angestellt sein muß, nur volljährige Leute und solche von gutem Ruf können ge-



wählt werden. Die Wahl trifft der Waldbesitzer, das Befähigungsrecht hat das Bezirksamt nach Vernehmung der Forstbehörde.

Der Gehalt des Gemeindewaldhüters wird von der Gemeinde festgesetzt und vom Bezirksamt mit Zustimmung der Bezirksforsterei genehmigt. Bei den übrigen Waldeigenthümern ist die Festsetzung des Gehalts nur von der Zustimmung der Forstbehörde abhängig gemacht.

Eine weitere Bestimmung, der § 182 d. F.-G. besagt, daß verschiedene Waldeigenthümer mit Genehmigung der Forstbehörde einen gemeinsamen Waldhüter bestellen können.

Die Entlassung der Gemeinde- und Privatwaldhüter erfolgt durch das Bezirksamt nach Anhörung des Gemeinderaths und der Bezirksforsterei.

Alle übrigen Waldbesitzer können ihre Waldhüter jederzeit, ohne Angabe eines Grundes, entlassen.

Die Bezirksforsterei kann die Entlassung eines Waldhüters auch ihrerseits verlangen; dem Waldeigenthümer steht der Recurs an das Ministerium des Innern offen.

Die Gehaltsbezüge der Domänenwaldhüter sind ebenfalls gesetzlich geregelt. Der Waldhüter der I. Gehaltsklasse bezieht 520—800 M., der der II. Gehaltsklasse 520—620 M. Zum Gehalt tritt Hinterbliebenen-Versorgung und Wohnungsgeld.

Die Gehalte der Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwaldhüter sind sehr verschieden; bedingt durch die ebenso verschieden großen Gutbezirke. Die jährlichen Gehaltsbezüge sinken bei Privatwaldhütern bis zum Betrag von 10 M. herab.

Die Uebung und Regel ist es, das Waldhüterpersonal thunlichst dem Stande der Waldarbeiter zu entnehmen; eine besondere forsttechnische Ausbildung oder die Ablegung einer Prüfung vor der Anstellung wird von den derzeitigen Waldhütern nicht verlangt.

Dies in Kürze die Bestimmungen über die Organisation unserer Waldhutverhältnisse in Baden. Ehe ich nun zu den Vorschlägen über die etwa vorzunehmenden Aenderungen übergehen möchte, will ich die Mißstände beleuchten, die sich bei unserer jetzigen Organisation im Laufe der Zeit gezeigt haben und dann noch die Forstschutzverhältnisse anderer Staaten ins Bereich meiner Betrachtungen ziehen.

Das Ungenügende unserer Waldhutverhältnisse in Baden wurde seit langer Zeit schon erkannt und sowohl durch Aussprüche maßgebender Persönlichkeiten, wie durch Beschlüsse von Forstversammlungen zum öffentlichen Ausdruck gebracht.

Ich erinnere hier an den Forstversammlungen in Lahr und Stocach; allseits wurden dort die vorhandenen Mißstände unserer Waldhutorganisation anerkannt und nur der Weg zur Hebung derselben als ein sehr schwieriger bezeichnet. Ferner möchte ich auf einen Ausspruch des Herrn Geheimrats Krutina hinweisen in seiner Schrift: Die Forstverwaltung Badens und ihre Ergebnisse, Karlsruhe 1891. Im besonderen Hinweis auf die facultative Bestimmung des § 182 des F.-G., wonach ein Zusammenfassen von Waldungen verschiedener Eigenthümer zu einem Hutdistrikt gesetzlich zwar zulässig, aber gegen den Willen des Eigenthümers nicht erzwungen werden kann, sagt der Verfasser genannter Schrift: „Das Ungenügende dieser Einrichtung ist längst erkannt, und eine Aenderung gegenwärtig in Berathung; es dürfte dies aber durch das bedeutende Vorwiegen der Gemeinde- und Privatwaldungen über die Domänenwaldungen und in Folge einer sehr freiheitlichen Gemeindegesetzgebung manche Schwierigkeiten bieten.“

Wir sehen auch hier von maßgebender Seite das Unzulängliche unserer Waldhutverhältnisse öffentlich anerkannt.

So wie die Verhältnisse heute liegen, zeigen sich die



Hauptmißstände bei dem Hutzpersonal der Gemeinden und Privaten.

Zu berechtigten Klagen gibt die unzureichende Normirung der Gehalte und die vielfach ganz ungenügende Qualifikation dieser Bediensteten Veranlassung.

Das Vorhandensein dieser Mißstände ist auf eine und dieselbe Ursache zurückzuführen, nämlich darauf, daß die Hutzdistrikte der Gemeinden und Privaten größtenteils nicht so organisiert sind, daß sie die Thätigkeit eines Mannes voll und ganz in Anspruch nehmen, sondern in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Waldungen jeder einzelnen Gemeinde, mögen dieselben auch noch so klein sein, einen besonderen Hutzdistrikt bilden. Es ist klar, daß wenn ein Hutzdistrikt sehr klein ist, der Gehalt des Waldhüters ebenfalls nur klein und zum Unterhalt einer Familie nicht ausreichend bemessen sein wird. Der so situierte Waldhüter ist somit veranlaßt, ein Nebengeschäft zu betreiben und seine Zeit zwischen diesem und dem Dienst zu theilen.

Der pflichteifrige Theil dieser Bediensteten wird, wie auch die Motive zum neuen hessischen Gesetzentwurf hervorheben, nicht selten in Zwiespalt mit sich selbst kommen wegen Theilung der Zeit zwischen Dienst- und Privatgeschäften und die Sorge wegen der Erhaltung der Familie wird auf ihnen lasten, umsomehr als pflichteifrige Ausübung des Berufs in der Regel mehr Feinde als Freunde erwirbt.

In der Mehrheit der Fälle dürften sich die Verhältnisse aber noch ungünstiger gestalten; d. h. der Waldhüter kommt sehr leicht über den Zwiespalt wegen Theilung seiner Arbeitszeit hinweg, er besorgt in erster Reihe seine Privatgeschäfte und in zweiter und dritter Reihe seine Dienstgeschäfte und diese dann oberflächlich und schlecht. Bei der unzulänglichen Bezahlung dieser Waldhüter ist diese Art der Besorgung des Dienstes menschlich erklärlich, dem dienstlichen

Interesse und dem Ansehen der Forstverwaltung aber in hohem Maße schädlich. Am größten wachsen sich die Mißstände beim Privatwaldhutpersonal aus; hier drängt sich einem nicht selten die Ueberzeugung auf, daß die Anstellung des Waldhüters nur den Zweck hat, formell den gesetzlichen Bestimmungen zu genügen; eine Arbeitsleistung wird für die in der Regel minimale Bezahlung der Privatwaldhüter von dem Waldeigenthümer gar nicht gewünscht und kann von der Bezirksforsterei rücksichtlich der genannten Verhältnisse nachdrücklich auch nicht verlangt werden.

Das sind Mißstände, deren Beseitigung in hohem Grade wünschenswerth ist. —

Auch auf andere Mißstände in der Organisation unseres Forstschutzes möchte ich noch hinweisen; es ist dies die Art der Anstellung und Entlassung des Forstschutzpersonals in den Gemeindewaldungen und das Disciplinarwesen.

Diese Punkte wurden vom Herrn Collegen Hamm bei der Stockacher Versammlung bereits eingehend behandelt.

Ganz zweifellos gehört Anstellung und Entlassung des genannten Hutpersonals in die Hand der für den Forstbetrieb verantwortliche Behörde gelegt, d. h. der Forstbehörde und nicht der Verwaltungsbehörde gehört der Haupteinfluß dabei eingeräumt.

Die jetzige Art der Anstellung läßt den Waldhüter nicht selten im Zweifel darüber, wer sein eigentlicher Vorgesetzter ist und gar zu oft schlägt dieser Zweifel zum Nachtheil des Dienstes aus.

Daß die Disciplinarstrafgewalt über das Gemeindewaldhutpersonal nicht ausschließlich in der Hand der Forstbehörde liegt, muß ich als einen Mangel gleichfalls bezeichnen, der der Beseitigung bedarf.

Als ein letzter Mißstand sei noch die meist mangelnde Vorbildung, bezw. Ausbildung des gesammten Personals, des



Domänen-, Gemeinde- und Privatwaldhutpersonals, hervor-  
gehoben; auf der Stockacher Versammlung wurde dieser Miß-  
stand von einer Reihe Collegen auf das Lebhafteste betont.  
Ich selbst bin weit entfernt davon, den s. g. „gebildeten“  
Förster mit seinen großen Ansprüchen bei uns anzustreben;  
aber zwischen der Ausbildung des genannten Försters und  
der nicht selten ganz geringen Ausbildung unseres Schut-  
personals, wie es häufig genug in Gemeinde- und Privat-  
waldungen insbesondere uns aufgezwungen werden kann, liegt  
noch ein Mittelweg — es wird auch hier der goldene Mittel-  
weg sein; ich will in meinen Vorschlägen diesen Weg zu gehen  
den Versuch machen.

Eine weitere erwähnenswerthe Thatsache ist noch die,  
daß unser Waldhutpersonal an vielen Orten — es giebt  
auch Ausnahmen — in Folge seiner Qualifikation innerhalb  
der Gemeinden nicht jenes Ansehen und nicht jene Achtung  
genießt, die ein Personal besitzen sollte, dem durch Gesetz eine  
amtliche Stellung eingeräumt ist.

Ueberblicken wir die soeben geschilderten Mißstände  
unserer heutigen Organisation, so läßt sich unschwer erkennen,  
daß der Hauptgrund in der Unmöglichkeit liegt, die Gut-  
distrikte nach Zweckmäßigkeit einzutheilen und die Inhaber  
derselben entsprechend zu dotieren. Alle übrigen Punkte:  
Anstellung, Entlassung, Ausbildung erledigen sich leicht, wenn  
die Hauptursache beiseite geräumt ist.

Um also zum Ziel zu kommen, muß das bestehende  
Gesetz geändert werden und dies herbeizuführen, muß unser  
Bestreben sein.

Che ich nun aber zu den Vorschlägen übergehe, will  
ich mit Ihnen noch einen Blick in die Forstschutzverhältnisse  
anderer Staaten werfen, um zu sehen, wie man dort die  
fragl. Verhältnisse geordnet hat oder zu ordnen bestrebt ist.

Betrachten wir zuerst die Verhältnisse in Preußen. Die



Forstorganisation daselbst ist in den verschiedenen Provinzen sehr verschieden und würde es mich zu weit führen, darauf einzugehen; die Vorbildung des Schutzpersonals ist aber einheitlich geregelt, es dürfte nicht uninteressant sein, kurz darauf zurückzukommen.

Wer in Preußen der niedern Forstkarriere sich widmen will, tritt im Alter von 16—18 Jahren beim Oberförster als Lehrling ein; gute Schulbildung wird verlangt. Der Lehrling muß in allen Geschäftszweigen ausgebildet werden, hierfür ist sein Lehrherr verantwortlich; mit dem 18.—20. Jahre tritt der Forstlehrling in ein Jägerbataillon ein und genügt seiner Militärpflicht; hier erhält er eine theoretische forstliche Ausbildung und muß vor Ablauf der Dienstzeit eine Prüfung vor dem Forstmeister ablegen. Die Bestandenen bilden die Jägerklasse a. Es bleibt dem Einzelnen überlassen, zur Reserve überzutreten oder bei der Fahne zu bleiben. Die Austretenden werden als Hilfsjäger in Staats- und Gemeindedienst verwendet, zur Aushilfe beim Forstschutz, bei Forsteinrichtungsarbeiten, als Schreibgehilfen des Oberförsters und Forstmeisters; die bei der Fahne stehenbleibenden werden zeitweilig zu Forstdienstgeschäften abkommandirt. Zwischen dem 8. und 11. Dienstjahr muß die Försterprüfung abgelegt werden. Die Bestandenen finden bei Staat und Gemeinde künftig als Förster ihre Anstellung. Die Gemeinden sind verpflichtet, auf alle Forstschutzstellen, die mit mindestens 750 Mk. (incl. des Werts aller Emolumente) dotiert sind, nur solche geprüfte Reservejäger zur Anstellung zu bringen. Die Forstschutz-Verhältnisse des Großstaates Preußen passen für uns nicht, ich führe die Ausbildung des Personals hier nur an, um zu zeigen, daß für den Beruf des Forstschutzbeamten (Försters) eine bestimmte Vorbildung im Interesse des Dienstes dort für erforderlich erachtet wird. Sehen wir uns kurz in Baiern um. Wie Ihnen allen bekannt,



wurde vor einigen Jahren in Baiern eine neue Forstorganisation in's Leben gerufen. Man ging auch dort zu dem s. g. Oberförstersystem über, ohne allerdings die reine Form zu wählen, unter welcher das System bei uns besteht; auch die Forstschutzverhältnisse wurden bei dieser Gelegenheit in Baiern neu geordnet. Als Hilfsorgane für den Betriebsvollzug, sowie als verantwortliche Organe für den Forst und Jagdschutz werden den Forstämtern (Bezirksforstereien bei uns) beigegeben und unmittelbar untergeordnet:

a) als etatmäßiges Personal:

- die Förster,
- die Forstwarte,
- die Forstgehilfen und
- die Forstaufseher.

b) als nicht etatmäßige Bedienstete:

- die Waldwärter.

Die Förster erhalten die Stellung pragmatischer Beamten; sie beziehen 1800—2160 M. Gehalt, die Forstwarte 1008—1608 M., die Forstgehilfen 792—909 M., die Forstaufseher 708 M. Die Gehalte der Waldwärter sind nicht fest bestimmt. Die Aufnahme in den Forstschutzdienst ist bedingt durch den Nachweis des erfolgreichen Besuchs einer Waldbauschule, sowie durch den Nachweis der für den Forstdienst nötigen Rüstigkeit. Als Bedingung zur Aufnahme in der Waldbauschule wird gefordert: Fehlerfreie Konstitution, ein Alter zwischen 14 und 16 Jahren, Volksschulbildung, Ablegen einer Aufnahmeprüfung. Nur eine beschränkte Zahl von Schülern wird aufgenommen. Die Waldbauschule steht unter dem Curatorium des Vorstandes der einschlägigen Regierungsforstabteilung. Die Böglinge der beiden untern Kurse erhalten gründlichen Elementarunterricht; die Böglinge der beiden obern Kurse Unterweisung in den nötigen Fachkenntnissen; zugleich werden die Böglinge

systematisch mit der Ausführung aller vorkommenden Waldarbeiten, von den Kulturarbeiten beginnend, bis zu den für ihre Ausbildung angemessenen Unterweisungen in den Wegbau- und Holzhauerarbeiten, gegen Verabreichung des ortsüblichen Tag- bzw. Akkordlohnes beschäftigt. Das Lehrpersonal besteht aus dem Forstamtsvorstand, zugleich Leiter der Anstalt, aus einem Forstamtsassistenten, aus dem Ortsgeistlichen und einem Volksschullehrer. Die Befähigung zum Forstschutzdienst muß noch durch eine Abgangsprüfung nachgewiesen werden, nach Beendigung des 4. Kursus der Waldbaufschule. Sofort nach dem Austritt aus der Schule muß dem Militärdienst genügt werden. Nach vollendeter Militärdienstzeit, innerhalb welcher die Forstschutzdienstaspiranten alljährlich einige Wochen zur Vornahme von Kulturarbeiten und Wegbauten, oder zur Forstschutzanshilfe beurlaubt werden, finden diese Aspiranten dann ihre erste Stelle als Forstaufseher, vorausgesetzt, daß ihre militärische Führung gut war. Ist eine solche Stelle nicht sofort frei, so werden die Aspiranten als Kultur- und Wegbauvorarbeiter sowie zur Aushilfe im Forstschutz und als Meßgehilfen zc. bei Forsteinrichtungsarbeiten verwendet.

Die Organisation ist in Baiern zunächst für die Staatswaldungen durchgeführt, welche einen Flächengehalt von circa 980000 ha haben; sie ist vielfach hauptsächlich hinsichtlich des Forstschutzdienstes, dessen Vielgliederigkeit wegen, angegriffen worden. Von bairischer Seite wird diese Vielgliederigkeit damit begründet, man habe die Erfahrung gemacht, daß es rätlich sei, bei der Verwaltungs- und Dienstesverfassung die menschliche Natur, also auch ihre Schwächen zu berücksichtigen. Diese Natur sei aber derart, daß häufig der Dienst-eifer nachlasse, weil keine weitere Beförderung zu erhoffen. Die Einführung des sogenannten pragmatischen Försters wurde insbesondere beanstandet, weil damit das Prinzip des



reinen Oberförstersystems negiert sei. Ich enthalte mich einer Kritik über die Organisation des niedern Forstschutzes in Baiern, bin aber der Ansicht, daß sie für unsere Verhältnisse nicht geeignet ist. Ich bin kein Freund der Waldbauschulen, noch halte ich das Aspirantentum für vorteilhaft. Immerhin hielt ich es für zweckmäßig, diese neue bairische Organisation in das Bereich meiner Betrachtung zu ziehen, denn wir können auch hier sehen, daß der Ausbildung des Forstschutzpersonals eine große Aufmerksamkeit Seitens der Staatsbehörden zugewendet wird. Sehen wir uns in Kurzem noch die Verhältnisse in Württemberg an.

Die Forstschutzverhältnisse dieses Landes sind im großen und ganzen ähnlich geordnet wie bei uns in Baden. Auch hier wurde seit dem Jahre 1818 die Schutzpflicht an den Waldeigentümer zurückgewiesen. Die Unhaltbarkeit dieses Zustandes wurde auch in Württemberg längst schon erkannt und Versuche zur Abstellung der Mißstände wurden gemacht. Durch Gesetz vom 16. August 1875 wurde den Gemeinden und Privaten die Uebertragung des Schutzes ihrer Waldungen an das Forstschutzpersonal des Staates ermöglicht, d. h. es wurde ihnen das Recht eingeräumt, sich an den Forstschutzeinrichtungen des Staates gegen eine im Vertragsweg, durch die f. g. Waldschutzverträge, festzustellende, an die Staatskasse zu entrichtende, jährliche Entschädigung anzuschließen.

Im Jahr 1880 waren es bereits 25000 ha derartiger Waldungen, in welchen der Forstschutz durch Waldschutzvertrag an den Staat übergegangen war.

Die Entschädigung, welche die beteiligten Waldbesitzer dem Staat zu entrichten haben, beträgt nach einem im Jahr 1880 aufgestellten Landesdurchschnitt 2,02 M. pro ha der behüteten Waldfläche.

In der Natur der Verhältnisse ist es begründet, daß die Waldschutzverträge die größte Bedeutung dort gewinnen,



wo in Folge des dichten Stands der Bevölkerung die Eingriffe in des Waldeigentum am häufigsten, die Preise der Walderzeugnisse am höchsten sind, somit ein größerer Aufwand auf die Pflege und Hut des Waldes augenscheinlich sich lohnt.

Die Forstschutzbeamten des Staates werden z. Bt. in Württemberg dem Stande der Waldarbeiter entnommen und müssen gediente Leute sein. Vor der Anstellung muß Jeder mindestens ein Jahr bei einem Revieramt beschäftigt gewesen sein, wo er der Reihe nach bei allen Arbeiten im Wald in der Hauptsache im Taglohn verwendet wird. Gleichzeitig wird er auch bei schriftlichen Arbeiten beigezogen, hat Taglohnlisten, Aufnahmslisten u. dgl. zu fertigen oder bei Forsteinrichtungsarbeiten mitzuwirken. Vor der Anstellung hat er über das Gelernte ein Examen zu bestehen. Die frühere Trennung der Organe des Forstschutzes und des Betriebsvollzugs, wie sie in Württemberg in einzelnen Teilen des Landes bestand (Forstwächter und Waldschützen) besteht jetzt nicht mehr; eine Vereinigung der beiden Institute hat stattgefunden und den früheren Forstwächtern und Waldschützen wurde der einheitliche Titel „Forstwächter“ beigelegt. Die den Forstschutz mehr oder weniger als Nebenfunktion besorgenden Diener, die früheren Hilfswaldschützen, führen jetzt den Titel Waldschützen. Auf die Anstellung der Gemeindevaldhüter und Privatwaldhüter hat das Forst- und Revieramt keinen oder nur sehr geringen Einfluß und sind die Verhältnisse, wie oben schon hervorgehoben, den unsrigen ziemlich ähnlich.

Die württembergische Organisation ist überdies noch in der Entwicklung begriffen und dürfte in absehbarer Zeit nach den deutlich erkennbaren Bestrebungen der Forstbeamten eine weitere Aenderung im Sinne des Oberförstersystems erfahren. Als ein Vorzug der derzeitigen Forstschutz-Organisation in Württemberg dürften die Waldschutzverträge be-



trachtet werden; durch sie wird die Möglichkeit der Verbesserung der Waldschutzverhältnisse in den Gemeindewaldungen angestrebt und vieles schon erreicht. Bezüglich der Staatsforstschutzbediensteten muß betont werden, daß auch hier eine besondere Ausbildung vor der definitiven Anstellung für notwendig erachtet wird.

Gestatten Sie mir noch einige Bemerkungen über die Vorbildung des schweizerischen Forstschutzpersonals. Die Forstorganisation in der Schweiz ist für uns nicht passend, ich unterlasse es deshalb, hier auf dieselbe des Näheren einzugehen und beschränke mich darauf, darzustellen, in welcher Weise in der Schweiz die Forstbediensteten herangebildet werden; es geschieht dies in den sog. Bannwartskursen. Diese Bannwartskurse, die seit längerer Zeit in der ganzen Schweiz eingeführt sind, haben sich, wie ich von berufener forstl. Seite dort erfahre, in ganz befriedigender Weise bewährt. Der Bannwartskurs dauert in der Regel 2—3 Wochen, vom Bund wird ein Beitrag gegeben und im Allgemeinen ist dafür gesorgt, daß die Teilnehmer an diesem Kurs die Zehrung und Einquartierung aus den Staatsbeiträgen bezahlen können, ebenso die Reisekosten. Der Unterricht wird in der Regel durch zwei Forstbeamte erteilt. Die Kurse sind theoretischer und praktischer Natur. Bei diesen Kursen wird möglichst berücksichtigt: Forstbotanik, Insektenkunde, Forstbenutzung *cc.* *cc.* In der Regel bleibt es nicht bei einem Kurs; die Kurse werden ein- und zweimal wiederholt. Die Bannwarte werden gewöhnlich, ohne einen Kurs gemacht zu haben, gewählt, werden aber, wenn immer möglich, im gleichen Jahre zu einem Kurse zugezogen. Wir sehen, meine Herren, daß auch in der Schweiz das Bedürfnis für angemessene Ausbildung des Forstschutzpersonals gefühlt, und daß diesem Bedürfnis in zweckentsprechender Weise Rechnung getragen wird. Ich komme darauf noch zurück.

Im Großherzogtum Hessen liegen die gesetzlichen Bestimmungen über die Organisation des Forstschutzes auch ähnlich wie bei uns. Die hessischen Forstwarden werden theils aus der Zahl der Militärwärter, theils aus der Zahl der Holzhauer und Kulturarbeiter entnommen, die sich einer kleinen Prüfung unterziehen müssen vor ihrer Anstellung.

Die Forstwarden, welche durchschnittlich 500 ha. enthalten sollen, zerfallen in Großherzogliche und Gemeinde-Forstwarden, ferner in Forstwarden, welche nur Privatwald II. Klasse (Kleinbesitz) und solchen, welche nur Privatwald I. Klasse (Großbesitz) enthalten. Die Großh. Forstwarden auf normaler Forstwarden haben 3 Gehaltsklassen: 1144, 1034 und 924 M. Die Gehalte der Gemeindeforstwarden werden von der Centralforstbehörde unter Mitwirkung der Verwaltungsbehörde festgesetzt. Ein fester Satz besteht nicht, vielfach ist die Bezahlung ganz ungenügend. In vielen Gemeinden ist der Feldschutz mit dem Forstschutz verbunden. So die heutigen hessischen Forstschutzverhältnisse. Um nun die der hessischen Forstverwaltung ganz ungenügend erscheinende Organisation des Forstschutzes zu verbessern, hat die Regierung dem Landtag schon zweimal einen Gesetzesentwurf vorgelegt, wonach alle Waldungen, ohne Ansehen der Eigentumskategorien, lediglich nach Arondierungsrückichten in Forstwarden eingetheilt werden sollen, und wobei die Waldeigentümer pro ha. Gehaltsbeiträge an die Staatskasse abzuführen hätten. Die Ständekammer hat beide Mal abgelehnt, hauptsächlich in der Befürchtung, die Gemeinden verliören den Einfluß auf die Ernennung der Forstwarden, und auf letztere selbst. Sie alle, meine Herren haben wohl über die Verhandlungen im hessischen Landtag s. Zt. gelesen, es wird Sie vielleicht interessieren, kurz die Hauptpunkte des nur 6 Artikel umfassenden Gesetzesentwurfs kennen zu lernen.

Artikel I räumt dem Staate das Recht ein, sämtliche



Waldungen des Großherzogtums mit Ausnahme der Waldungen der Standesherrn und derjenigen Privaten, deren Waldbesitz durch genügend qualifizierte Personen verwaltet wird, nach Maßgabe örtlicher Verhältnisse in Forstwardteien einzuteilen.

Artikel II besagt, daß jede Forstwardtei mit einem dekretmäßig vom Staate angestellten Forstwart besetzt wird. Besteht die Forstwardtei ausschließlich aus Gemeinde- und Privatwaldungen, so steht den Gemeindevorständen das Recht zu, den Forstwart vorzuschlagen. Die Altersgrenze von 34 Jahren darf er nicht überschritten und die vorgeschriebene Prüfung muß er bestanden haben. Können sich verschiedene bei derselben Forstwardtei beteiligte Gemeindevorstände nicht einigen, so wird von der Forstbehörde unter den verschiedenen Vorgeslagenen einer ausgewählt.

Artikel III giebt Bestimmungen über die Hinterbliebenenbezüge.

Artikel IV setzt die Beiträge fest, welche die verschiedenen Waldbesitzer an die Staatskasse abzuführen haben zur Deckung der Forstwartsgehälter und der Hinterbliebenenbezüge. Gemeinden und Körperschaften bezahlen pro ha. 2,12 Mk., Private 1,07 Mk.

Artikel V nimmt die Waldungen der Standesherrn und derjenigen Privatwaldbesitzer, für deren Forstverwaltung in genügender Weise gesorgt ist, von der Forstwardteiorganisation aus.

Artikel VI enthält einige Uebergangsbestimmungen.

Dies der hessische Gesetzentwurf.

Wenn ich damit meine Betrachtungen über die Forstschutzdienstverhältnisse in anderen Staaten beschließe und ein Resultat ziehe, so finde ich, daß die verschiedenartigen Waldbesitzverhältnisse, die Größenverhältnisse der einzelnen Staaten verschiedene Organisationen bedingen, die nicht ohne Weiteres

übertragbar sind, wenn auch Nachahmenswerthes da und dort zu finden ist. Wir müssen uns deshalb selbst helfen und mit unseren Verhältnissen, wie sich dieselben wirtschaftlich und gesetzlich entwickelten, rechnen und zusehen, wie wir zum erwünschten Ziele kommen. Am meisten stimmen unsere Waldbesitzverhältnisse mit jenen in Hessen überein; die neuesten hessischen Bestrebungen hinsichtlich der Organisation des Forstschutzes halte ich deshalb für uns, wenn auch nicht gerade der Nachahmung, so doch der Beachtung werth. Der hessische Gesetzentwurf, den ich in kurzen Zügen Ihnen mitgeteilt, ist ein sehr einfacher und klarer; er will kurzer Hand die Verstaatlichung des Forstschutzesdienstes. Wie schon hervorgehoben, gelangte der Gesetzentwurf nicht zur Verabschiedung, in der hessischen Kammer ging man sogar soweit, eine beginnende Konfiskation des Gemeindeeigentums in dem Gesetzentwurf zu erblicken, mit dem ein sozialdemokratisches Prinzip verwirklicht werde, das zu nicht gewollten Konsequenzen führe. Diese hessischen Erfahrungen habe ich mir zu Nutzen gemacht und deshalb auf einem anderen Weg das vorgesteckte Ziel zu erreichen gesucht. Mein Bestreben war es, die einfachen und durchsichtigen Verhältnisse, wie sie bei uns liegen, nicht zu ihrem Nachteil zu verändern, sondern nur die Mißstände zu heben, die wir vorhin kennen lernten, und die zum Schaden des Waldes bestehen; mein Bestreben war es, die Autonomie der Gemeinde nicht zu verletzen, wo es im Interesse der Gesamtheit mir nicht dringend erforderlich erschien, wie ich auch bestrebt war, die Leistungsfähigkeit der Gemeinden und der Privaten nicht mehr als bisher anzustrengen. Den Weg der Verstaatlichung des Forstschutzes auch in Gemeindewaldungen habe ich deshalb thunlichst vermieden, weil ich es für möglich und durchführbar halte, die Waldhut in Gemeindewaldungen dem Organismus der Gemeindeverwaltung unter Wahrung der staatlichen Obergewalt und



Kontrolle einzufügen. Immer habe ich mir aber auch die Thatfache vor Augen gehalten, daß eine gute Forstaufsicht ebenso gut im Interesse der Allgemeinheit liegt, wie eine gute Bewirtschaftung der Waldungen und ein Eingreifen der Staatsverwaltung bei der Organisation des gesammten Forstschutzdienstes deshalb auch durchaus berechtigt sei. Der Ausbau des vorhandenen bad. Forstgesetzes, das die technische Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen und die Bestellung der Wirtschaftler für diese in die Hand nimmt, muß auch logischer Weise zu dem Schluß führen, daß der Staat berechtigt sei, hinsichtlich der Forstaufsicht, sofern er diese im öffentlichen Interesse gelegen erachtet, mindestens bezüglich der Bildung der Hutbezirke und der Dotierung der Bediensteten das Gleiche zu thun.

Der § 182 des Forstgesetzes hat eine zweckmäßige Bildung der Hutmatrike bereits im Auge gehabt; die Bestimmung war ohne nennenswerthen Erfolg; freiwillig einigen sich die Gemeinden für die Regel wenigstens nicht, es muß deshalb der Regierung das Recht eingeräumt werden, unabhängig von den Waldbesitzern die Forstwartereien zusammenzusetzen.

Klar war ich mir auch darüber, daß eine neue Organisation unserer Waldhuthverhältnisse in Baden nur erfolgen darf in der Voraussetzung, daß das Oberförstersystem, das in Baden am reinsten durchgeführt besteht und dem wir auch die Gleichstellung mit anderen Verwaltungsbeamten im Beamtengesetz verdanken, keine Schädigung erleidet. Das System setzt große Berufsfreudigkeit und gute Dienstleistung voraus, auch ohne den Lokalförstermeister, der fast in allen übrigen Staaten noch besteht. An den badischen Forstbeamten war und ist es gelegen zu zeigen, daß das reine Oberförstersystem zum Segen des Landes reichen kann. Weil sich aber das Oberförster-System dadurch gerade charakterisirt, daß Verwaltung, Wirtschaft und Betriebsführung in einer



Hand liegt, giebt es für den sogen. Förster im preussischen Sinne bei einer in Baden durchzuführenden neuen Waldhutorganisation meines Erachtens keinen Platz. Das Waldhutpersonal, wie ich es mir vorstelle, soll hinsichtlich seiner Ausbildung bezw. Vorbildung den Bedürfnissen einer fortgeschrittenen und entwickelten Nugholzwirtschaft und eines intensiven Kulturbetriebs gerecht werden können; es soll kein selbstständiger Betriebsbeamter geschaffen werden, sondern ein einfacher Forstwart, der den Oberförster bei der Verschiedenartigkeit des Dienstbetriebs aber auch wirklich unterstützen kann. Denn gerade dort, wo das Oberförstersystem am reinsten durchgeführt ist, der Oberförster für Alles verantwortlich gemacht wird, ist ein tüchtiges und in Folge seiner Bezahlung auch unabhängiges Waldhutpersonal erforderlich.

Ermutigt hat mich in meinen Bestrebungen schließlich auch der Gedanke, daß bei Durchführung einer Neu-Organisation in besagter Richtung eine sehr wesentliche Verteuerung der Forstaufsicht nicht erfolgen wird; die bessere Dotierung der Bediensteten wird durch Verminderung der Hutmatrikale ausgeglichen; es kann ermöglicht werden, daß Gemeinden und Private für ihre Waldhut auch nach der Organisation im ganzen nicht höher, als bisher belastet werden.

Eine genaue Uebersicht über den mutmaßlichen Kostenaufwand nach der Organisation zu geben, ist mir mangelnden Materials wegen nicht möglich, eine solche kann auch nur gewonnen werden, wenn die Einteilung in Forstwarden einmal durchgeführt, bezw. eine rechnerische Grundlage geschaffen und die Gehaltsbezüge geregelt sind. Der Staat wird allerdings hier oder dort einige Opfer bringen müssen, als Zuschuß zur Aufbringung des Gehalts für die Inhaber schlecht arrondierter Gemeinde-Hutbezirke mit verhältnismäßig geringem Flächengehalt, also in Fällen, wo die Aufbringung des Gehalts der Gemeinde nicht zugemutet



werden kann. Ein solches Opfer des Staates läßt sich aber sehr wohl rechtfertigen mit den Vorzügen, die eine zweckmäßige Organisation für das Gesamtwohl in sich schließt.

Auf diesen allgemeinen Gesichtspunkten sind meine Vorschläge aufgebaut, die in der Hauptsache eine Veränderung des § 182 des Forstgesetzes, bezw. der §§ 179—186 anstreben. Diese Vorschläge beanspruchen nicht ein fertiger Gesetzentwurf zu sein, sondern sie sollen nur einen Weg bezeichnen, auf welchem sich eine genügende Verbesserung der bestehenden Mißstände unserer Waldhuthverhältnisse möglicherweise herbeiführen läßt, ohne die Verstaatlichung der Waldhuth allgemein durchführen zu müssen. Die Vorschläge lauten:

§ 1. Sämmtliche Waldungen des Großherzogtums, mit Ausnahme der unter Ziffer 20 bezeichneten, werden nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse in Forstwarden (Schutzbezirke) eingetheilt. Die Einteilung, welche unter thunlichster Rücksicht auf das Waldeigenthum geschehen soll, erfolgt durch die Forstbehörde (Domänenverwaltung) mit dem Vorbehalt des unter Ziffer 19 zugelassenen Einspruchsrechts.

Bei normaler Größe der Forstwarden soll eine Arbeitskraft voll in Anspruch genommen werden.

§ 2. Sofern nur Domänenwaldungen die Forstwarden bilden, werden diese nach Maßgabe der Bestimmungen des Beamtengesetzes (nach 2 Gehaltsklassen) besetzt.

§ 3. Wo Domänen- mit Gemeinde- oder Körperschaftswaldungen, ev. auch Privatwaldungen die Forstwarden bilden, wird diese im Allgemeinen nach gleichen Grundsätzen, wie bei Ziffer 2 besetzt.

Für den Fall, daß die Staatswaldfläche weniger als die Hälfte der Forstwarden einnimmt, erfolgt die Besetzung in Uebereinstimmung mit dem Bezirksamt durch die Forstbehörde (Domänenverwaltung).

§ 4. Die Beiträge der verschiedenen Waldeigenthümer

an die Staatskasse zur Deckung des Aufwandes der gemischten Forstwarden regeln sich nach den unter Ziffer 14 und 15 gegebenen Bestimmungen.

Die Inhaber der gemäß Ziffer 2 und 3 gebildeten Groß. Forstwarden führen den Titel „Forstward“.

§ 5. Wo nur Gemeindewaldungen (event. mit körperschaftlichen oder Privatwaldungen) die Forstwarden bilden, werden Gemeindeforstwarden errichtet. Die Gemeindeforstwarden werden analog den Gr. Forstwarden (nach 2 Gehaltsklassen) besetzt.

§ 6. Die Besetzung der Gemeindeforstwarden erfolgt auf Vorschlag der Gemeinde, in Uebereinstimmung mit der Verwaltungsbehörde durch die Forstbehörde.

Die Inhaber der Gemeindeforstwarden führen den Titel „Gemeindeforstward“.

§ 7. Wo nur körperschaftliche Waldungen (ev. mit unbedeutendem Gemeinde- oder Privatwaldbesitz) die Forstwarden bilden, werden körperschaftliche Forstwarden errichtet. Die Besetzung derselben findet auf Vorschlag der Waldbesitzer und in Uebereinstimmung mit dem Bezirksamt durch die Forstbehörde statt.

Die Inhaber der körperschaftlichen Forstwarden führen den Titel „Stiftsforstward“, „Spitalsforstward“ u. s. w.

§ 8. Kommen bei der Distrikteinteilung nur Privatwaldungen (ev. mit unbedeutendem körperschaftlichem oder Gemeindebesitz) in Betracht, so werden Schutzbezirke, (Hutdistrikte) gebildet. Schutzbezirke werden ferner bei allen jenen Waldungen gebildet, welche nach Lage und Größe zur Bildung einer selbstständigen Forstwarden, bezw. zur Zuteilung an eine solche sich nicht eignen. Die Vereinigung der Schutzbezirke mit der Feldhut ist gestattet. Die Besetzung der Schutzbezirke (sofern sie nicht von Domänenwaldungen gebildet werden) erfolgt wie bei Ziffer 7. Die Inhaber solcher



Stellen führen den Titel „Waldhüter“ (Privatwaldhüter, Gemeindewaldhüter u. s. w.)

§ 9. Die Entlassung der Gemeindeforstwarte, Privatwaldhüter, erfolgt im Benehmen mit der Verwaltungsbehörde durch die Forstbehörde. Die Entlassung eines körperlichen Forstwarts erfolgt durch die Forstbehörde im Benehmen mit dem Waldeigentümer. Der Waldbesitzer kann die Entlassung beantragen.

§ 10. Die in ihrem Umfang noch festzusetzende Disciplinarstrafgewalt über das gesamte Forstschutzpersonal der Gemeinden, Körperschaften und Privaten liegt in der Hand der Forstbehörde, vorbehaltlich einer noch zu bestimmenden Recursinstanz.

§ 11. Die Mindest-Gehalte der Gemeindeforstwarte werden durch Gesetz bestimmt (2 Gehaltssklassen).

§ 12. Die Gehalte der Inhaber der körperlichen Forstwarteten dürfen nicht geringer als die gesetzlich festgelegten Gemeindeforstwartengehalte sein; sie werden im Benehmen mit den Waldbesitzern durch die Forstbehörde bestimmt.

§ 13. Die Gehalte der Privatwaldhüter und der (Gemeinde-) Waldhüter auf den Schutzbezirken werden von Fall zu Fall durch die Forstbehörde in Uebereinstimmung mit der Verwaltungsbehörde festgesetzt.

§ 14. Die Beiträge der Gemeinden, Corporationen und Privaten pro Hectar zu den Forstwartengehältern werden in ihrer oberen Grenze durch Gesetz bestimmt.

§ 15. Wie hoch die Beiträge der Waldbesitzer im einzelnen Fall, innerhalb der gesetzlich zulässigen Grenzen, zur Aufbringung des Forstwartengehalts zu bemessen sind, wird von der Verwaltungsbehörde im Benehmen mit der Forstbehörde festgesetzt. Reichen die Beiträge zur Aufbringung des Forstwartengehaltes nicht aus, so hat die Staatskasse den Fehlbetrag zuzuschießen.

§ 16. Die Forstwarte sollen dem Stande der Waldarbeiter oder sonstigen geeigneten Berufszweigen entnommen werden; sie müssen gediente Leute sein und sollen bei ihrer Anstellung das 34. Lebensjahr nicht überschritten haben.

Eine für den Dienst vorgeschriebene Prüfung muß vor der Anstellung erfolgreich bestanden sein. Die Entscheidung über das Resultat der Prüfung steht der Forstbehörde allein zu.

§ 17. Die Großh. Forstwarte sind außerdem zum Besuche zweier Forstwartskurse verpflichtet; von dem erfolgreichen Besuch soll u. a. die definitive Anstellung abhängig gemacht werden.

§ 18. Von den Bewerbern um die Schutzbezirke wird eine Prüfung nicht verlangt. Sie müssen unbescholtene Leute sein und die erforderliche körperliche Tüchtigkeit besitzen.

§ 19. Den Gemeinden, Korporationen und Privaten, steht das Recht der Berufung an Großh. Ministerium des Innern offen gegen die sie berührenden, den vorstehenden Bestimmungen entspringenden Bestimmungen der Forstbehörde.

§ 20. Die Waldungen derjenigen Privaten, (Standesherrn, Grundherren etc.) deren Verwaltung durch genügend qualifizierte Personen forstordnungsgemäß besorgt wird, sind von der Einbeziehung in diese Organisation freigegeben. Auf Antrag der Besitzer können solche Waldungen jederzeit zugezogen werden, insofern die Zuziehung angezeigt erscheint.

Meine Herren! Sie sehen aus diesen Vorschlägen wie der Staat in § 1 sich das Recht der Einteilung in Hutedistrikte (Forstwarteien) wahrt, das ist der Kernpunkt, um den sich alles dreht. Sie erkennen ferner aus den zunächst folgenden §§ wie die Vorschläge bestrebt sind, durch Bildung von Gemeinde- und körperschaftlichen Forstwarteien und Schutzbezirken den Gemeinden und Privaten das ihnen gesetzlich zustehende Recht zu erhalten, den Forstschutz durch solche von der Gemeinde selbst vorgeschlagene und besoldete Forstwarte ausüben zu lassen.



Das Prinzip der Verstaatlichung des Forstschutzdienstes ist also fallen gelassen und damit der Hauptstein des Anstoßes, an dem der hessische Gesetzentwurf scheiterte, aus dem Wege geräumt. In einem Punkt nur findet ein kleiner Eingriff in die Autonomie der Gemeinde statt, nämlich bei der Bildung gemischter Forstwardteien mit vorwiegendem domänenärarischem Besitz; der Fall wird so oft sich nicht ereignen, er soll auch ohne Not nicht herbeigeführt werden. Die Thatfache ist ja nicht zu läugnen, daß einige Gemeinden des Landes ein Recht nicht zugestanden erhalten, das andere besitzen: das Vorschlagsrecht bei der Besetzung der gemischten Forstwardtei. Nie wohl läßt sich eine Neu-Organisation im öffentlichen Interesse aber durchführen, ohne daß Einzelne Opfer zu bringen hätten; die Form der gemischten Forstwardteien ist nicht zu umgehen, wenn der Zweck erreicht werden soll. Schon dort, wo der domänenärarische Besitz kleiner, als der Gemeinde- oder Privatbesitz der Forstwardtei ist, soll die Besetzung der Stelle in Uebereinstimmung mit dem Bezirksamt erfolgen, das die Interessen der übrigen Waldeigentümer zu wahren wohl vermag. Bei der Besetzung aller übrigen Forstwardteien, den Gemeinde- und körperschaftlichen, ist dem Waldbesitzer das Vorschlagsrecht eingeräumt und das Bezirksamt muß seine Uebereinstimmung zu der von der Forstbehörde zu vollziehenden Besetzung der Stelle abgeben. Die Besetzung sämtlicher Forstwardteien soll nach den Vorschlägen durch die Forstbehörde (Domänendirektion) erfolgen unter allen jenen Cautelen, die zur Wahrung der Autonomie der Gemeinde erforderlich sind. Der Gedanke sollte aber gesetzlich zum Ausdruck gebracht werden, daß diejenige Behörde, welche die Verantwortung für die Wirtschaft und für die ganze Betriebsführung trägt, auch in erster Reihe bei der Anstellung und Entlassung des Personals mitzuwirken habe.

Wie es jetzt schon in Domänenwaldungen der Fall ist, sollten auch, nach den Vorschlägen, Forstwardteien in Gemeindeforstwaldungen nach 2 Gehaltsklassen gebildet werden. Wie beim Staat sollen auch die Gemeindeforstwardtgehalte, jedoch nur in der Mindestsumme gesetzlich nach 2 Klassen festgelegt sein. Es hat dies den Vorzug, daß wenn die Einteilung in die Klasse einmal amtlich erfolgt ist, jede Weiterung wegen der Gehaltsfixirung wegfällt. Eine Ueberschreitung der gesetzlichen Grenze nach oben soll aber auch nicht verhindert sein, wenn seitens einer Gemeinde eine Erhöhung des Forstwardtgehalts beabsichtigt wäre, wozu eine gute Dienstführung jeweils nach mehreren Dienstjahren die Veranlassung sein könnte. Hinsichtlich der Dotirung der Forstwardteien möchte ich hier anzuführen nicht unterlassen, daß die heffische Organisation für den Forstwardt eine Bezahlung im Minimum von 814 Mk. im Maximum von 1144 Mk. vorgesehen hat, dabei geht Ruhegehalt und Hinterbliebenen-Versorgung nebenher. Die Bezahlung ist eine bessere wie die unserer Domänenwaldhüter, für welche in der I. Gehaltsklasse die im Gehaltstarif festgesetzte Bezahlung der Güteraufseher II. Kl. — 700—1100 Mk. — als Grundlage dienen dürfte.

Bezüglich der Disciplinarstrafgewalt kann ich auf früher Gesagtes mich beziehen, die hier gegebene Bestimmung soll den bestehenden Mißständen abhelfen; näher auf die Angelegenheit heute einzugehen, dürfte uns zu weit führen, ich unterlasse es deshalb in der Voraussetzung, daß im Princip sich hier eine Meinungsverschiedenheit in der forstl. Welt kaum zeigen dürfte. Daß die Forstwardte dem Stande der Waldbarbeiter oder ähnlichen verwandten Berufsarten entnommen werden sollen, entspricht bisherigem Gebrauch, den ich beizubehalten vorschlage; für sehr wünschenswert halte ich, wenn nur gediente Leute als Forstwardte angestellt werden; ich will damit nicht sagen, daß nur gediente Leute allein



brauchbar wären, sondern ich meine, daß diese Leute mit Recht einen Vorzug vor andern verdienen. Eine Prüfung halte ich für alle, die den Titel Forstwart führen sollen, für erforderlich der Bewerber für eine solche Forstwartsstelle soll meines Erachtens nachweisen, daß er Gedrucktes und Geschriebenes geläufig lesen, seine Gedanken über eine einfache Aufgabe in einem kurzen Aufsatz verständlich und leserlich, ohne erhebliche Fehler ausdrücken kann, in den 4 Spezies geläufig zu rechnen versteht und den Inhalt einfacher Flächen und Körper zu berechnen vermag. Die Groß. Forstwarte sollen außerdem noch mindestens 2 Forstwartskurse mitmachen, die ähnlich den schweizerischen Bannwartskursen eingerichtet sind, und zwar bereits in ihrer Eigenschaft als nicht etatsmäßige Forstwarte. Diese Kurse sollen theoretische und praktische sein; die Einrichtung dieser Kurse dürfte nicht schwer fallen, nach dem Muster in andern Staaten, wie der Schweiz vorhanden sind, die sich bewährt haben; ich unterlasse es deshalb heute näher darauf einzugehen und bemerke nur, daß auch die Heranziehung der Gemeindeforstwarte zu diesen Kursen sehr wünschenswert wäre. Durch diese im Ganzen gewiß einfache und zweifellos zweckentsprechende Ausbildung, bezw. durch die Forderung des Bestehens einer Prüfung erhalten wir ein gutes und brauchbares Personal für Staats- und Gemeindeforstungen; wir haben jede dem Dienst schädliche Halbbildung vermieden und dennoch dem Fortschritt der Zeit und damit unseren fortgeschrittenen forstlichen Verhältnissen Rechnung getragen.

Endlich habe ich noch für erforderlich gehalten das Recht der Berufung an das Ministerium des Innern den Gemeinden, Körperschaften und Privaten offen zu lassen gegen Anordnungen der Forstbehörde, die diesem Gesetz entspringen und die betr. Korporationen und Privaten berühren. Die Rechte und die Interessen dieser Waldbesitzer sind somit vollständig gewahrt.

Schließlich muß ich noch erwähnen, daß nach dem von mir gemachten Entwurf diejenigen Privatwäldungen (Standesherrliche und grundherrliche u. s. w.), welche eine eigene Forstverwaltung haben, bezw. deren Verwaltung durch ein genügend qualifiziertes Personal besorgt wird, von der Organisation frei gegeben werden. Ich halte eine solche Ausnahmestellung des privaten Groß-Grundbesitzes für gerechtfertigt und notwendig, da ein genügendes Interesse für die Herstellung eines ausreichenden Schutzes ihrer Wäldungen bei solchen Privatwaldbesitzern vorausgesetzt werden darf, anderseits der Wunsch dieser Großbesitzer, ein unabhängiges Personal zu haben, sehr begreiflich erscheint.

Ich komme zum Schlusse, meine Herren! Nachdem ich die Aufgabe hatte, die vorliegende Frage zu bearbeiten, habe versucht, einen Weg zur Lösung zu finden; wie weit mir dies gelungen, muß ich Ihrer Beurteilung überlassen. Mit Ihnen weiß ich, daß der Zeitpunkt derartige Neu-Organisationen ins Leben zu rufen gerade kein besonders günstiger ist, auch habe ich nicht unterlassen zu erwägen, daß die teilweise Aenderung des Forstgesetzes gerade jetzt mit Gefahren verbunden sein könnte auf die hinzuweisen ich wohl nicht nöthig haben werde. Wann es aber auch sein wird, Freunde und Feinde wird die beabsichtigte Gesetzesänderung zu allen Zeiten finden, es stehen eben auch hier Einzelinteressen allgemeinen Interessen gegenüber, deren Vereinigung nicht immer leicht ist.

Vom Standpunkt der Gemeindeautonomie namentlich wird diese Organisationsbestrebung Anfechtungen erleiden, trotzdem sie nach Möglichkeit bestrebt war, das Gute zu erzielen, ohne eine Verstaatlichung des Forstschutzes herbeizuführen, bezw. die Rechte der Gemeinde über Gebühr zu schmälern. Wer aber auch diese Organisation von diesem Standpunkte aus angreift, den bitte ich nicht zu vergessen, daß die Gr. Bezirksforsteien Staatsverwaltungsstellen sind,



welche ihre pflichtgemäße Aufgabe, den Wald zu pflegen und zu erhalten, nicht engherzig auffassen, sondern die sich wohl bewußt sind, daß ihnen in Gemeinde- und Staatswaldungen wirtschaftliche und soziale Aufgaben erwachsen, deren gute Lösung im Interesse der Waldbesitzer, wie im Interesse des Gesamtwohls herbeizuführen ihr schönstes Streben sein wird. Wenn man uns dieses Vertrauen schenkt, wird man sich nicht getäuscht sehen.

Ich hoffe, meine Herren, daß unsere heutigen Verhandlungen auch weitere Kreise von der Notwendigkeit einer Neuorganisation unserer Waldbutverhältnisse überzeugen, wie ich auch die Zuversicht habe, daß, falls die Gr. Regierung zu geeigneter Zeit einen Gesetzentwurf etwa in der von mir ange deuteten Richtung ausarbeiten läßt, die Verabschiedung desselben von der Einsicht der Landesvertretung in absehbarer Zeit einmal zu erlangen sein wird, umsomehr, als sehr erhebliche finanzielle Belastungen gar nicht damit verknüpft sein dürften, bezw. eine Verteilung des erforderlichen Mehraufwands zwischen Staat und Gemeinde diese Belastung wenig fühlbar machen wird. Seitens der oberen Forstbehörde wird das Bedürfnis einer Organisation anerkannt, seitens der Forstversammlungen ist dies früher schon geschehen und geschieht, so hoffe ich, auch heute. Wenn auch jetzt keine Aussicht vorhanden ist für die Verwirklichung unserer Bestrebungen, auf diese selbst können und wollen wir nicht verzichten, es wird sich dann auch in diesem Falle das Sprichwort bewähren: Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg.

Vorsitzender: Ich sage dem Kollegen Wittmer Dank für die eingehende Behandlung der Frage und für die Ausarbeitung von festen Punkten, die Ihrer Beschlußfassung unterbreitet werden sollen, nämlich Feststellung einer Form, die uns ein festes Gerippe giebt, an das sich unsere Beratungen anschließen können.

Die Zeit ist soweit vorgeschritten, daß es sich empfehlen wird, zunächst der schwachen Natur zu Hilfe zu kommen, wir werden wohl am besten thun, jetzt eine Pause eintreten zu lassen um nach Ablauf einer halben Stunde unsere Beratung fortzusetzen.

Ich möchte vor der Pause noch die Herren, die ich darum ersucht habe, bitten, Ihre Kommissionspflichten zu erfüllen. Ich bitte in einer halben Stunde wiederzukommen, wir haben noch so viel zu erledigen, daß wir unsere Zeit sehr zurate halten müssen. (1/2 Stunde Pause.)

Vorsitzender: Wir wollen unsere Verhandlungen fortsetzen.

Zunächst bitte ich, die Teilnehmerliste zu vervollständigen, es sind noch viele Herren da, die nicht eingetragen sind.

Ich habe noch mitzuteilen, daß eingelaufen sind 2 Hefte über Waldeisenbahnen. Es ist ferner eingelaufen von Rud. Hacker in Ploskovic bei Leitmeritz eine Anpreisung von Kultur-Werkzeug und Saatschulmaschinen. Wer sich dafür interessiert, hat hier Gelegenheit, Einsicht zu nehmen.

Ich bitte zunächst die Kommission über die nächstjährige Versammlung, Bericht zu erstatten.

Oberförster Widmann-Mosbach. Die Kommission ist in der angenehmen Lage, Ihnen mitteilen zu können, daß die Stadt Heidelberg sich bereit erklärt hat, die Versammlung in ihren Mauern zu empfangen. Ich glaube, daß Sie die Einladung annehmen werden, und zwar im nächsten Jahre schon.

Oberforstrat Schubert-Karlsruhe. Aus verschiedenen wichtigen Gründen sind vor einiger Zeit unsere Satzungen dahin umgeändert worden, daß die alljährliche Versammlung in eine Versammlung alle 2 Jahre umgewandelt worden ist. In gleicher Weise sind auch die benachbarten Forstvereine vorgegangen, mit dem Wunsche, daß man sich nicht jeweils



auf die Versammlungen des eigenen Vereins beschränken, sondern daß man sich gegenseitig zur möglichsten Annäherung besuchen solle. So haben auch dieses Jahr die Elsaß-Lothringer mit Rücksicht auf die Versammlung in Metz ihre Versammlung ausgesetzt: Ich bitte diesen Punkt nicht aus dem Auge zu lassen. Es ist auch für einen kleinen Verein ein gewisser großer Apparat notwendig, um die Versammlung vorzubereiten und durchzuführen und ich glaube, wir sollten an der durch Erfahrung begründeten Uebung festhalten, uns alle 2 Jahre zu versammeln und dafür die Nachbarvereine zu besuchen.

Oberförster W i d m a n n = Mosbach. Soviel ich weiß, findet in 2 Jahren die deutsche Forstversammlung in Würzburg statt, also würde Heidelberg passen. Wir könnten nächstes Jahr beschließen, erst wieder in 2 Jahren zusammenzukommen. Im Jahre 1894 wäre Heidelberg zweckmäßig.

Vorsitzender: Es ist der Vorschlag gemacht, die nächste Versammlung in Heidelberg abzuhalten. Von Heidelberg ist uns Entgegenkommen gezeigt worden, es ist uns halboffiziell erklärt worden, daß wir dort willkommen seien. Ich bitte die Versammlung zunächst sich darüber schlüssig zu machen, ob wir Heidelberg als Ort der nächsten Versammlung wählen wollen.

Ich bitte, wer mit Heidelberg einverstanden ist, möge sich erheben. (Geschieht.) Angenommen.

In zweiter Reihe ist der Vorschlag gemacht worden in n ä c h s t e n J a h r e die Versammlung in Heidelberg abzuhalten mit der Begründung, daß die nächste deutsche Forstversammlung unserer Versammlung keinen Abbruch thut, während im nächstfolgenden Jahre die Versammlung in Würzburg den Einen oder Andern abhalten könnte, die badische Forstversammlung zu besuchen. Der Gegenvorschlag

war, die nächste Versammlung nicht im Jahre 1894 abzuhalten.

Oberförst rat Schubert: Im Hinweis auf das, was Herr Oberförster Widmann ausgeführt hat, ziehe ich meinen Vorschlag zurück.

Forstmeister Wild-Ingweiler: Im Jahre 1895 findet die nächste deutsche Forstversammlung in Würzburg statt.

Vorsitzender: Ich bitte, darüber abzustimmen, ob die nächste Versammlung im nächsten Jahre stattfinden soll. Ich bitte diejenigen, die für das nächste Jahr sind, sich zu erheben. (Geschieht.) Es ist der Beschluß der Versammlung.

Ich bitte, die Kommission für die Rechnungsprüfung Bericht zu erstatten.

Oberförster Dr. Ebert: Die Rechnung wurde geprüft und richtig befunden, ich bitte, dem Herrn Rechner Decharge zu erteilen.

Vorsitzender: Wir wollen dem Rechner den Dank aussprechen wie für die frühere, so auch die jetzige pünktliche Rechnungsführung und wir wollen mit Dank anerkennen, daß die Rechnung in Richtigkeit ist.

Wir kommen dann zur Fortsetzung der Verhandlung über die 2. Frage. Ich bitte die Herren, die darüber das Wort zu ergreifen wünschen, sich zu melden.

Es ist diese Frage eine für unsere ganze Forstverwaltung außerordentlich wichtige, sie ist nach meinem Dafürhalten nahezu die wichtigste Frage, die wir in der badischen Forstverwaltung haben und ich glaube, wir sollten, soweit uns jetzt die Möglichkeit und die Zeit geboten ist, doch nicht versäumen, uns darüber eingehend zu besprechen. Allerdings wird es nicht möglich sein, auf Einzelheiten einzugehen, da wir nicht die dazu erforderliche Zeit haben, aber doch können wir im Großen die wichtigsten Punkte, die durchschlagend



sind, besprechen, oder diejenigen wichtigen Punkte, deren Besprechung einzelne Herren für notwendig halten.

Oberforstrat Schuberger-Karlsruhe: Die Vorschläge des Herrn Referenten sind so ins Einzelne gezeichnet und erläutert, daß wir darauf verzichten müssen, diesen Einzelheiten heute noch zu folgen, namentlich darauf, Paragraph für Paragraph zu besprechen und ebenso zu beschließen. Das wäre für heute unmöglich. Aber die Hauptpunkte, die der Herr Referent vorgetragen hat, sollten in der Versammlung insofern beleuchtet werden, als die allgemeine Ansicht kundgegeben wird. Vor allem finde ich, indem ich beginne, meine Ansicht zu äußern, eine vollständige Scheidung zwischen „Forstwart“ und „Waldhüter“ sehr zweckmäßig. Man hat bisher keinen solchen Unterschied gemacht. „Forstwart“ ist der richtige Ausdruck; der „Förster“ kennzeichnet in unseren Verhältnissen, wie mit Recht hervorgehoben wurde, nicht die Stellung des Forstschutzbeamten. „Forstwart“ heißt: Beteiligung am Verwaltungsdienst und Ausübung des Schutzdienstes, „Waldhüter“: Ausübung nur des Schutzdienstes. In Württemberg hat man die Erfahrung durchgekostet, indem man j. Z. zweierlei Beamte aufgestellt hat. Die Forstschutzwache war uniformirt und bewaffnet, ähnlich wie die Gendarmerie und hatte neben den Forstwarten den Schutzdienst auszuüben. Die Erfahrung sprach dagegen, zweierlei Beamte den Wald durchlaufen zu lassen. Der Forstschütze wird bald zu einem gedankenlosen Herumtreiben verleitet, wo oder wann die Bevölkerung nicht in den Wald einfällt. Wer aber den Forstschutz recht ausüben will, muß allen Dienst im Walde kennen: die Aufbereitung des Holzes, die Waldkultur, die im Walde beschäftigten Personen einschl. der Holzempfänger. Der Forstschütze sollte sich also mit allen Verhältnissen des Dienstes befassen, ohne daran teilzunehmen. Er hatte als Wächter mit der Arbeits-Mannschaft keine Berührung; dies erwies sich als

unzweckmäßig. Unser bisheriger Domänen- und der Gemeindewaldhüter sind, was man mit Recht Forstwart nennt; mit dem Verwaltungsdienst vertraut, sind sie auch die berufensten Forstwächter. Wer aber am Verwaltungsdienste teilnimmt, um den Oberförster zu unterstützen, soll heute mit so viel Kenntnissen ausgerüstet sein, daß er beim Eintritt in sein Amt sogleich die nötigsten Dienste wirklich leisten kann. Das hat bis jetzt gefehlt. Ich könnte viele Beispiele anführen, daß häufig die Forstverwaltung Leute in den Dienst aufnehmen mußte, die von den wesentlichen Erfordernissen des Dienstes wenig wissen. Dem Oberförster liegt dann ihre Einführung und Unterweisung ob; viel Lehrgeld muß dabei bezahlt werden. Es sind vielfach Leute in den Forstdienst zu übernehmen gewesen, die ihren Militärdienst vollzogen, aber für den neuen Dienst nichts gelernt haben — Leute, die sich zum Teil im Kriege ausgezeichnet und mit Bravour gehalten haben, aber nachher im Dienste des Friedens sich nicht bewährten. Es ist ja richtig, daß der Militäranwärter eine gewisse Brauchbarkeit im Allgemeinen nachzuweisen vermag, namentlich für den Forstschutzdienst schult die Leute der Militärdienst, aber ohne sonstige Schulung lernen sie keinen Forstbetriebsdienst. Deswegen ist die Scheidung in Forstwarte und Waldhüter, die eigentlich nur dem Privatwald zum Schutz dienen, sachgemäß. Diese müssen wir empfehlen.

Was den Waldhüter betrifft, den eigentlichen Forstschutzbeamten, so hat unser Forstgesetz etwas Wesentliches übersehen. Es hat den Waldeigentümern die Befugnis erteilt, ihre Waldhüter selbst zu ernennen, welchen zweierlei Dienst mindestens obliegt: Handhabung des Forstschutzes gegen fremde Eingriffe und Schädigungen — aber auch als Organ der Staatsbehörde das öffentliche Interesse zu wahren, gegen die Waldbesitzer. Wenn aber der Waldhüter abhängig ist von den Waldeigentümern, so kann er kein zuverlässiges Organ



des Staates sein gegen Mißwirtschaft seiner Auftraggeber. Es ist also die Frage, ob wir nicht anzuregen hätten, daß der gesamte Forstschutzdienst, weil zugleich forstpolizeilicher Dienst vom Staat bestellt werde, nicht mehr durch die Waldeigentümer. In den Forstgesetzhänderungen von 1854 wurde schon bestimmt, daß die Privatwaldhüter vom Gemeinderat nach Anhören der Waldeigentümer gewählt und nach Vereinerkennung der Forstbehörde vom Bezirksamt bestätigt werden, aber vielen von Ihnen wird es wohl bekannt sein, daß häufig nur die Form gewahrt wird, sogar manche ihre Angehörigen als Waldhüter vorschlagen und ein Forstschutzdienst im richtigen Sinne fehlt.

Wichtiger ist jedenfalls der Forstwardienst, die Einrichtung von Forstwardien mit der Vorbedingung einer gewissen Vorbildung vor dem Dienst Eintritt. Wir würden aber dem Einwand begegnen, Förster heranzubilden zu wollen, wenn wir beantragen würden, mehrjährige Lehrkurse einzurichten. In dieser Beziehung können wir von anderen Verwaltungslernen. Die sogen. „Handschuhförster“, abgeneigt, selbst Hand anzulegen und die Uebungen und Handgriffe des Dienstes so sich anzueignen, daß sie jeden Arbeiter unterrichten können und ihm ein Vorbild geben, wie er seine Obliegenheiten zu erfüllen habe — sie passen nicht für uns! Die Teilung der Verantwortlichkeit zwischen Oberförster und Förster ist nicht zu umgehen, wo man bei der Organisation die großen Oberförstereien gebildet hat. Wenn ein Oberförster 7—8 Tausend Hektare hat, ist er nicht mehr imstande, die Einzelheiten des Dienstes zu überwachen, dann muß er Förster haben und an manchen Orten noch einen Revierförster. Letzterem kann, mit halber Selbstständigkeit der Dienst übertragen werden in den außerhalb liegenden Teilen der Oberförsterei, die dem Auge des Oberförsters entrückt sind. Ihm muß zugemutet werden, daß er die Mitarbeit

und die Verantwortlichkeit dafür übernimmt, die Arbeiten anordnet und leitet und deren richtigen Vollzug verantwortet mit dem Oberförster: er hat für sein Revier die Diebs- und Kulturvorschläge zu machen und den Betrieb zu leiten, ohne daß er eigentlich der Dienstvorsteher ist. Darin liegen Bedenklichkeiten, denen wir uns nicht aussetzen dürfen, deswegen ist der Ausdruck „Forstwart“ geeignet, ein Mißverständnis vornherein auszuschließen. Wir wollen keine Förster, keine Beamten mit  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  Verantwortlichkeit, sondern eine praktische Hilfe des Oberförsters, mit dem nötigen Verständnis für seine dienstlichen Aufträge. Aber welches Verständnis? Die Anforderungen sind nicht sehr umfanglich, sie erstrecken sich hauptsächlich auf das Forstkulturwesen, die Forstbenutzung und im übrigen auf die richtige Auffassung des Forstschutzdienstes nach den gesetzlichen Bestimmungen und Dienstvorschriften. Im wesentlichen bedarf der Forstwart Kenntnisse über die richtige Anlage und Behandlung der Pflanzschulen, über die richtige Durchführung der Kulturarbeiten und Waldbpflege, zur Mithilfe und Aufsicht bei der Anlage der Wege und ihrer Instandhaltung, über die richtige Aufbereitung, Beibringung und Sortirung im Holzschlage, die Aufnahme der Diebsergebnisse; außerdem eines wachsamten Auges gegenüber drohenden Schädigungen. Dazu bedarf es keines wissenschaftlichen Unterrichtes. Wir würden uns dem Vorwurf aussetzen, daß wir Leute heranziehen wollen, die vermöge ihrer Vorbildung sich einbilden, sie seien ebenbürtige Forstbeamte. Das wären sie aber doch nicht, sie brächten nur Halbwissen und weitgehende Ansprüche mit. Um dem zu entgehen und eine richtige Gliederung in den Dienststufen der Forstverwaltung zu erhalten, genügen Uebungskurse, möglichst im Walde selbst. Beispiele hat der Herr Referent erwähnt. Er hat hingewiesen auf die Erfahrungen, die man in der Schweiz mit derartigen ein- bis



mehrwöchentlichen Uebungs- und Lehrkursen gemacht hat. In jedem Kanton werden je 2—3 Forstbeamte aufgestellt, welche die Lehr- und Uebungsstunden unter sich verteilen und bei großem Zudrange die Kurse wiederholen, mit Auswahl der Orte, wo lehrreicher Wald und genügende Unterkunft ist. Wenn ein Lehrkursus von 4—6 Wochen für Zöglinge (Anwärter) nicht ausreicht, folgt noch ein zweiter Kurs. Die „Uebungskurse“ für die Angestellten haben kürzere Dauer. Geeignete Forstleute zur Abhaltung solcher Kurse fanden sich auch genug bei uns, um sie für die verschiedenen Landesgebiete des Bodensees, des Schwarzwaldes u. s. w. einzuführen: je 1 Oberförster zur Vorbereitung und Leitung, 1 Assistent und 1 erfahrener Forstwart zu seiner Unterstützung, um den einberufenen Forstwarten und Anwärtern in regelmäßigen Kursen, während deren erstere vom Dienste entlastet sind, die nötige Aus- oder Vorbildung für ihren Dienst zu geben. Wenn rechtzeitig über den Lehrplan und die Lehrzeit verständigt, können sie sich auf die praktische und theoretische Unterrichtserteilung genügend vorbereiten. Werden die zu unterrichtenden Leute geprüft, ob sie sich mündlich und schriftlich verständlich auszudrücken, einfache Rechnungen auszuführen vermögen, so können für jene, welche darin schwach sind, Volksschullehrer gewonnen werden, um das Fehlende nachzuholen. Der praktische Unterricht hätte zu umfassen: Kulturwesen, Wegabsteckungen und Feldmessen, Bestands- und Holzaufnahmen, Elementarlehren des Forstschutzes u. s. w. Das alles vom praktischen Standpunkt, ohne tieferes Eingehen in wissenschaftliche Fragen. In der Schweiz ist man mit den bisher gemachten Erfahrungen sehr zufrieden. Die Leute gehen mit dem Bewußtsein heim, eine bessere Anleitung für den Dienst mitzubringen. Sie lernen dabei noch die Ueberlegenheit des Oberförsters anerkennen, dessen gründliche Bildung sich ihnen im Unterricht gezeigt hat.



Was die Art dieser Einrichtung betrifft, so hat der Herr Referent, vielleicht um Ihnen nicht vorzugreifen, eine bestimmte Form für die Fortwartkurse in seinen 20 Paragraphen nicht aufgenommen; es wäre zweckmäßig, wenn der Herr Referent noch einige Sätze zur Ergänzung der Paragraphen formulieren würde. Im übrigen will ich, damit wir uns nicht in Einzelheiten verlieren, zur Erwägung stellen, ob die Paragraphen-Reihe sich nicht in einige wenige Paragraphen zusammenziehen ließe.

Sind die Vorschläge einfacher formuliert, so würde es genügen, wenn die Herren im übrigen ihre Wünsche und Ansichten aussprechen und auf eine Besprechung der Paragraphen verzichten. Die Formulierung kann den Herren Referenten und Vorsitzenden überlassen werden. Das ist meine Ansicht.

Oberförster K ö n i g e - L a h r: Ich glaube, daß es uns heute hauptsächlich darauf ankommt, daß wir mit Entschiedenheit erklären, daß wir heute nicht mehr imstande sind, mit diesem Waldhutpersonal allen den Anforderungen zu entsprechen, die heute an die Oberförster in Bewirtschaftung des Waldes gestellt werden. Wir müssen den Waldhütern bei der Ausführung der Durchforstungen und namentlich der Schlagreinigungen und der so wichtigen Schlagpflege so viel überlassen, daß hierüber viel mehr auf dem Papier steht als in den Waldungen ausgeführt werden kann und meist deshalb nicht richtig ausgeführt werden kann, weil wir das nötige Personal nicht haben und der Oberförster absolut nicht in der Lage ist, diese ihm jetzt obliegenden Arbeiten selbst auszuführen. Ebenso ist es mit dem Wegbau. Wie soll ich mit diesem Personal, das vorzugsweise, bei mir wenigstens, aus Maurern und Schuhmachern, sonst Tagelöhnern besteht, alle diese Arbeiten ausführen? Das ist die reine Unmöglichkeit. Ebenso auffallend ist es und auch kaum zu begreifen, daß die Beamten und sogar die Herrn Juristen, die auch in forst-



lichen Fragen ein großes Wort mitsprechen, so wenig Verständnis dafür haben, was eigentlich die Hauptaufgabe des Oberförsters und seines Handlangers, des Waldhüters, sei. Ich bin jetzt 27 Jahre als Oberförster thätig und meine größte Sorge war immer die Waldhüterfrage. Ich habe mir in diesen Tagen eine genaue Zusammenstellung gemacht, wie viele derartige Waldhüter durch meine Finger gingen.

Es waren 21 Domänewaldhüter in den verschiedensten Gegenden des Landes unter mir beschäftigt und unter diesen waren 40 % brauchbar, 60 % waren vollständig unbrauchbar, sie mußten teilweise wegen Trunk oder Unfähigkeit nach und nach entlassen werden. Die meisten Anordnungen werden mit solchem Personal verpuscht oder gar nicht ausgeführt. Ich hatte auch mit über 130 Gemeinde- und Körperchaftswaldhütern zu thun, abgesehen von denen, welche nach ganz kurzer Zeit wegen Unbrauchbarkeit wieder entfernt werden mußten, und davon waren nach gewissenhafter Prüfung 15 % brauchbar, die andern 85 % mehr oder weniger unbrauchbar. Diese Verhältnisse sind nach meiner Ansicht im Publikum viel zu wenig bekannt.

Was die Waldhüter eigentlich zu leisten haben, das wissen die wenigsten. Die meisten, auch die Herren Verwaltungsbeamten, mit denen ich bei jeder Gelegenheit Veranlassung nahm, darüber zu reden, glauben heute noch, daß man von dem Waldhüter nicht mehr zu verlangen habe, wie von dem Feldhüter, daß er hauptsächlich den Wald vor Freveln zu hüten habe. Daß er bei den eigentlichen technischen Arbeiten, auf die es hauptsächlich ankommt, bei Beaufsichtigung und Leitung der Holzhauer, des Kulturbetriebs, der Schlagreinigung und der Wegausführungen dem Oberförster entschieden an die Hand gehen müsse, ja diesen zu vertreten geschult sein muß, dafür hat man absolut kein Verständniß.

Wird man einem Ingenieur, einem Bauinspector oder einem Wiesenbaumeister zumuthen, Straßen anzulegen, Häuser zu bauen und Wiesen zu verbessern ohne technisch geschulte Unterbeamte als Aufseher, gewiß nicht. — Es muß deshalb hauptsächlich unsere Aufgabe sein, bei dem Publikum und auch bei unsern Bürgermeistern und Landtagsabgeordneten dahin zu wirken, daß sie erfahren, was die eigentliche Aufgabe des heutigen Waldhüters ist.

Nun bin ich mit den Vorschlägen, die der Herr Referent gemacht hat, im Ganzen wie im Einzelnen vollständig einverstanden. Ich glaube, daß sie sehr glücklich getroffen sind nach dem, was wir in Baden wenigstens erreichen können. Eine Verstaatlichung des Forstschutzpersonals, was ich für das Beste halte, wird nicht durchgebracht werden, es würde uns damit voraussichtlich gerade so gehen, wie in Hessen, und aus dieser Rücksicht dürften wir davon abstecken, dies vorzuschlagen. Aber mit diesem Vorschlag, der den Hessen nachgebildet ist, glaube ich, werden wir auskommen können und ich schließe mich demselben vollständig an.

Ich glaube, wir sollten nicht weiter gehen, aber heute einstimmig und energisch erklären, daß wir so, wie es jetzt ist, nicht mehr dafür einstehen können, daß der Wald so gepflegt wird, wie er es sollte. (Lebhafter Beifall).

Oberforstrat Schweißhard: Der Herr Referent hat betont, daß er zur Erreichung des angestrebten Zweckes ein Hauptgewicht auf die Bildung geeigneter Hutdistrikte lege. In diesem Punkt bin ich mit ihm grundsätzlich einverstanden. Hand in Hand hiemit müßte eine Besserstellung der Waldhüter gehen. Tüchtige, unabhängige Leute müssen angemessen bezahlt werden. Eine gute Bezahlung ist die *conditio sine qua non* und für den, den es trifft, wohl wichtiger als Verstaatlichung. Der Effekt eines Organisationsplanes müsse also auch in finanzieller Richtung eingehend geprüft, der er-



forderliche Aufwand festgestellt und mit dem bisherigen verglichen werden. Ich kann nicht ex officio sprechen, aber so viel darf ich mir wohl zu sagen erlauben, daß der vor kurzem bei unserer Centralbehörde ausgearbeitete Entwurf zu dem Ergebnis führte, daß die Ersparnisse durch Zusammenlegungen von Hüttdistrikten bei weitem nicht hinreichen zur Deckung des unvermeidlichen Mehraufwandes, daß vielmehr noch eine sehr erhebliche Summe aufgebracht werden müßte. Bekanntlich sind aber die beförsterten Waldungen vorwiegend im Besitz der Gemeinden; wir haben ungefähr 270,000 ha Gemeinde- und Körperschafts- und nur 96,000 ha Domänenwaldungen; und da die Gemeindewaldhüter, die ja überhaupt das eigentliche Schmerzenskind in der ganzen Frage bedeuten, die schlecht bezahlten sind, so würde ohne Zweifel der zur Besserstellung nötige Mehraufwand größtenteils von den Gemeinden aufzubringen sein. Nun scheint mir aber der gegenwärtige Zeitpunkt, in welchem wir so viel von der Notlage der Landwirte zu hören bekommen, nicht ganz der geeignete zu sein, von den Gemeinden, insbesondere den Landgemeinden, größere Opfer zu verlangen und gleichzeitig deren bisherige Befugnisse in Beziehung auf den „eigenen“ Waldhüter einzuschränken.

Uebrigens erweist sich die in der Idee so einfache und schöne Zusammenlegung in manchen Fällen bei der praktischen Durchführung recht schwierig und bedenklich. Ich erinnere mich aus meiner Praxis an einen Fall, in welchem ich nach Entlassung eines Waldhüters 2 Hüttdistrikte eines Gemeindewaldes gerne zu einem vereinigt hätte. Der betr. Gemeindewald umfaßt ungefähr 260 ha in 2 ziemlich gleich großen, durch das Dorf und ein Thal getrennten Distrikten; er hätte seiner Fläche nach im Sinne des Referates gewiß nur einen Hüttdistrikt bilden dürfen. Jeder der beiden Waldhüter bezog 325 Mk. Ich habe aber nach reiflicher Er-

wägung den Plan einer Zusammenlegung wieder aufgegeben; denn die Ausübung des Forstschutzes, die Ueberwachung mannigfaltiger wirtschaftlicher Arbeiten, die Controle über die Holzabfuhr erforderten die Anwesenheit eines Walbhüters gleichzeitig in beiden Disrikten. Ein Mann konnte das nicht leisten, wenn er auch zeitweise genügt hätte. Daß ähnliche Verhältnisse im Lande häufig vorkommen möchten, ergibt sich aus den Erhebungen über die im öffentlichen Interesse gebotenen Zusammenlegungen. Wenn übrigens schon von jetzt ab Zusammenlegungen gesetzlich erzwungen werden könnten, so würde man voraussichtlich schonlich verfahren mit der Entlassung von solchen Walbhütern, mit deren Leistungen man sich begnügen kann, und solche gibt es doch auch, und man würde an manchen Orten nur allmählig reformieren. Daher halte ich auch in dieser Hinsicht die Sache nicht für so brennend, daß man in einem für eine glückliche Lösung riskierten Momente vorgehen müßte. Auch die Frage über die Einrichtung von Unterrichtskursen, die übrigens noch sehr der Klärung bedarf, ändert meine Ansicht nicht, so wünschenswert es auch wäre, so bald als möglich Leute mit besseren Kenntnissen zu bekommen. Von so kurzen Kursen, wie sie uns vorhin vom Referenten aus der Schweiz berichtet wurden — 2 bis 3 Wochen — verspreche ich mir nicht viel; auch bei längerer Dauer würde dem Oberförster die Mühe nicht erspart bleiben, sich auch mit dem „vorgebildeten“ Walbhüter oft und eingehend abgeben, ihn instruieren und ziehen zu müssen, wie dies eben auch jetzt unvermeidlich ist.

Wir wollen hoffen, daß eine baldige befriedigende Regelung eintreten möchte. Ob hierbei an eine Abänderung des ganzen über das Hutpersonal handelnden Kapitels unseres Forstgesetzes, oder als erster Schritt zur Reform nur an eine Abänderung des § 182 geschritten wird, was schon ein wesentlicher Gewinn wäre, wird abzuwarten sein. Bis dahin



läßt sich aber auch in Beziehung auf Zusammenlegungen und Gehaltsaufbesserungen im gütlichen Wege im Rahmen des bestehenden Gesetzes noch manche Verbesserung erreichen. Passende Gelegenheiten hiezu sollen nicht versäumt werden. Auf die Unterstützung der Verwaltungsbehörden werden wir hiebei wohl rechnen dürfen, wenn nachweisbare Vorteile zu verzeichnen sind.

Oberförster Rönige = St. Blasien. Meine Herren! Wenn niemand sonst sich zum Worte meldet, so bitte ich darum, da ich glaube, wir sollten hiermit die Diskussion noch nicht schließen. Daß die Frage eine dringende ist, wird wohl schon daraus hervorgehen, daß wir von dem geehrten Herrn Vorredner gehört haben, daß die Forstdirektion selbst in der Lage war, die Frage in die Hand zu nehmen, Erhebungen zu machen und einen Gesetzesvorschlag anzuarbeiten. Daß dieser Gesetzesvorschlag meines Wissens eben in den Akten begraben ist, ist außerordentlich bedauerlich, aber immerhin ist es gewiß ein Zeichen dafür, daß die Frage eine brennende in Wirklichkeit ist, und wenn wir zahlenmäßig nachweisen könnten, welche außerordentliche Verluste der Forstwirtschaft durch mehr oder weniger große Unfähigkeit des Forstschutzpersonals alljährlich erleidet in den Staats- und Gemeindewaldungen durch unnötig und widersinnig verwendete Kosten in Bezug auf die Kulturen, durch verdorbene Holzschläge, durch schlecht fertig gestellte Wege u. s. w., so würden wir alle erschrecken über die große Summe, und den Mehraufwand, der durch eine geordnete Forstaufsicht verursacht wird, als eine außerordentlich rentable Ausgabe erkennen. Mit den Vorschlägen, die der Herr Referent gemacht hat, verhält es sich meines Erachtens ganz so, wie bei unserer Forsteinrichtung mit der Ertrags- und Normalvorratsberechnung nach der Heyer'schen Formel: es ist ein idealer Zustand, den wir immer wieder anstreben müssen, den aber

unter allen Umständen in kurzer Zeit herbeizuführen man nicht verpflichtet ist, wohl aber ist und bleibt er der Leitstern, nach dem wir immer wieder hinarbeiten müssen, mitunter auf Umwegen und Stationen, wie sie die gegebenen Verhältnisse bedingen. Nach dem Forstgesetze ist es wohl erlaubt, daß bei Privatwaldungen Zusammenlegungen der Hut geschehen können, und wenn sich die Waldbesitzer nicht einigen können, von der Verwaltungsbehörde mit Zustimmung der Forstbehörde geschehen müssen, während bei Gemeinde- und Körperschaftswaldungen nur auf dem Wege der Freiwilligkeit eine solche Zusammenlegung der Waldhutedistrikte stattfinden kann. Wenn nun durch ein Gesetz nach dieser Richtung hin ein Zwang auch auf die Gemeinden und Körperschaften ausgeübt werden kann, so wird es gelingen, eine einigermaßen geregelte Waldhut herbeizuführen, und wenn ein solches Gesetz längere Zeit gewirkt hat, dann werden die Verhältnisse sich soweit entwickelt haben, daß man einen Schritt wird weiter gehen können. Man wird uns vielleicht entgegenhalten, daß der Staat wieder in die Autonomie der Gemeinden eingreift und daß die Forstbeamten diejenigen sind, welche mit Gewaltmaßregeln vorgehen wollen, aber wir haben hier nur nach „berühmten Mustern“ zu arbeiten. In vielen Fällen, wo der Staat erkannt hat, daß durch genossenschaftliche Einrichtungen Vorteile für die Allgemeinheit erwachsen, hat der Staat mit Zustimmung der Kammern und unter Berücksichtigung der Größe der Einzelinteressen in die Autonomie der Gemeinden, Korporationen und Einzelnen eingegriffen. Ich erinnere nur daran, daß der Staat ein Fischereigesetz gemacht hat, wornach die Fischerei eines ganzen Gebietes zwangsweise zusammengelegt wird durch eine einfache Verwaltungsverfügung. Hier werden mit dem Momente der Zusammenlegung mehrerer Fischereigerechtsame zu einem Fischereigebiet sämtliche bisherigen Pachtverhältnisse einfach



aufgelöst, und jeder einzelne Fischereiberechtigte verliert die Selbstbestimmung über sein Gebiet, und muß sich in die neue Genossenschaft fügen. Das ist ein viel weitergehender Eingriff in Privatverhältnisse und in die Autonomie der Gemeinden als dies bei dem wirtschaftlich weit wichtigeren Gegenstande des Waldes nach unserer Ansicht zur Herbeiführung einer geordneten Wirtschaftsführung notwendig ist und nach unserem Vorschlag geschehen soll. Auf dem Gebiete der Wegunterhaltung hat das Gleiche stattgefunden. Die Wegwartung für gewisse Wege und Straßen ist den Gemeinden durch die Kreise abgenommen worden; dies fand statt, weil man einfach erkannt hat, daß eine richtige Wegwartung nicht möglich ist, wenn jeder einzelnen Gemeinde gestattet ist, für die kleine Strecke, welche ein Weg auf der Gemeindegemarkung läuft, einen schlecht bezahlten Wegwart anzustellen.

Was nun die Gehalte der Waldhüter anbelangt, so möchte ich darauf aufmerksam machen, daß der Mißstand der schlechten Gehalte sich nicht nur bei den Gemeindewaldhütern geltend macht sondern auch bei der Waldhut der Staatsverwaltung. Wenn wir annehmen, daß der Waldhüter aus den ständigen Waldbarbeitern hervorgehen soll und daß nach den derzeit geltenden Anschauungen nur „verdiente“ Waldbarbeiter diese Stelle erhalten sollen, so müssen diese ein gewisses Alter erlangt haben, sonst sind sie nicht „verdient.“ Meiner Ansicht nach sollen aber Waldhüter, wenn sie brauchbar werden sollen, bei ihrer Anstellung dieses Alter noch nicht erreicht haben, das dadurch fehlende Verdienst aber durch bessere Vorbildung ersetzen.

Ist es wirklich eine besondere Belohnung, wenn ein älterer Holzhauer mit einer größeren Kinderschaar zum Waldhüter mit Anfangsgehalt ernannt wird? Ein Holzhauer verdient bei mir 2.40 M. täglich, das macht für 180—200 Arbeitstage etwa 400—500 M. jährlich. Nun wird dieser Mann,

der meistens noch einen kleinen landwirtschaftlichen Betrieb im Besitze hat, während der Dehnd- und während der Kartoffelernte beurlaubt und hat außerdem noch einige freie Wochen, im Ganzen also etwa 100 Tage, zu seiner Verfügung. Von dem Moment an, wo er als Waldhüter berufen wird, beanspruche ich seine ganze Arbeitskraft für alle 365 Tage im Jahre, er hat keine Zeit mehr, anderswo etwas zu helfen oder zu verdienen. Also ich stelle wiederum größere Ansprüche an ihn, bezahle seine Arbeit aber statt wie früher mit 2.40 M. bei einem Anfangsgehalt von 500 M. nur mit 1.10 M. bis 1.30 M. täglich, und verlange, daß er noch außerordentlich dankbar für die ihm verliehene Stelle sein soll. Dazu muß er sein Gut verkaufen, wenn er versetzt wird, er muß sich in neue Verhältnisse einarbeiten und seine Auslagen für Kleidung, Zehrung u. sind größer. Einer meiner aus der Waldarbeiterenschaft im späteren Alter zum Amt berufener Waldhüter hat nur ein Kind, ist außerordentlich brav und fleißig und ich habe ihm gesagt, er solle sich Aufzeichnungen machen über das, was er verbraucht. Er hat gefunden, daß er im ersten Jahre 200 M. von seinem Vermögen zugelegt hat bei aller Sparsamkeit, während er vorher alljährlich etwas zurücklegen konnte. Ich möchte hervorheben, daß der Staat wohl die Verpflichtung hätte, für seine Waldhüter jetzt schon mehr zu thun. Wenn wir sehen, daß ein Güteraufseher, der unter der gleichen Direktivbehörde steht, einen ziemlich höheren Gehalt hat als ein Waldhüter, während sein Dienst leichter und unter viel geringerer Verantwortung sich vollzieht, so können wir eine gewisse Ausglei chung wohl verlangen. In meinem Aufenthaltsorte wohnt ein noch nicht alter Güteraufseher II. Klasse, der im Jahre 5—6 Monate beschäftigt ist und die übrige Zeit für sich hat. Dieser bezieht z. B. jährlich 800 M. mit Aussicht auf einen Höchstgehalt von 1100 M. bei 3 jährlichen Zulagen von 100 M., während der



Höchstgehalt eines Walbhüters — bei 5 jährlichen Zulagen von 50 M. — bis 800 M. beträgt und letzterer bei Tag und Nacht, Wind und Wetter, Sommer und Winter seine Arbeitskraft dem Dienst zur Verfügung stellen muß, eine weitaus höhere Verantwortung hat und vielseitigere Kenntnisse besitzen muß.

Die Anforderungen an die Forstverwaltungsbeamten, ich glaube, das kann nicht oft genug ausgesprochen werden, sind heute ganz andere als früher. Der Wald hat einen ganz anderen Wert, die Waldbwirtschaft ist viel komplizierter geworden. Es war früher nur eine Brennholzwirtschaft, der innere Dienst war verhältnismäßig minimal, der damalige Bezirksförster konnte seine Thätigkeit mehr auf den Wald konzentrieren und die Ausführung seiner Anordnungen mehr selbst überwachen. Jetzt sind die Anforderungen ganz andere. Wer die Erträge des Waldes von damals und heute, die Aufwendung der Kosten von damals und heute vergleicht, der wird finden, daß die Waldbwirtschaft eben solche Fortschritte gemacht hat, wie jedes andere Gewerbe, und wenn man an den höheren Forstbeamten jetzt ganz erheblich höhere Ansprüche bezüglich seiner Ausbildung stellen muß als früher, so ist es ein Widerspruch, wenn man sagt, das untere Personal kann man in der gleichen Qualität gebrauchen, wie früher. Das ist einfach eine Unmöglichkeit.

Täuschen wir uns nicht. Der Walbhüter ist zur Zeit nicht mehr vorwiegend Forstschutzbeamter und nur nebenbei Wirtschaftsgehilfe, sondern er ist im weitaus größten Teile des Landes in aller erster Reihe unterer Wirtschaftsbeamter von dem wir innerhalb seines Hutbezirkes eine gewisse Initiative und Selbständigkeit im Detail verlangen müssen.

Es muß bei einem geordneten größeren Forstbetrieb der Walbhüter oder besser „Forstwart“ eine ähnliche Stellung

einnehmen, wie die Aufseher in anderen technischen Betrieben, ähnliche Kenntnisse haben und auch ähnlich bezahlt sein.

Was nun die praktischen Beispiele bezüglich der Bedenken anlangt, die Herr Forstrat Schweickhard vorgeführt hat, so glaube ich, wenn der Versuch gemacht worden wäre, diese 2 Waldbuttdistrikte in einen zu vereinigen, die Leistungen eines Waldbüters dennoch zulänglich gewesen wären. In solchen Fällen, wo derartige Arbeitskollisionen stattfinden, kann man sich dadurch helfen, daß man sich Vorarbeiter heranzubildet, denen man die kleinen Arbeiten Kulturarbeiten, Wegausbesserung u. s. w. selbständig übertragen kann; Leute also, die vollständig in diesen Arbeiten ausgebildet werden, die zugleich als Hilfsbüter verwendet werden können, und die das Material bieten für die Heranziehung von Waldbütern selbst.

Was die Bedenken des Herrn Oberforstrats gegen die Kurse betrifft, so denken wir uns die Sache so, daß thatsächlich nur in der Forstwirtschaft großgewordene Leute zugelassen werden, daß diese Leute also eine praktische Vorbildung mitbringen und daß der Kurs dazu da ist, das Beste an sie zu wenden, und da kann entschieden, wie es auch in der Schweiz der Fall ist, in 4—6 Wochen etwas Festes in diese Leute hineingebracht werden. Wir haben hier wieder „berühmte Muster.“ Sehen wir uns unsere Obstbaukurse an. Wenn Wegwarte, Straßenmeister, Lehrer zu 4—6 wöchentlichen Obstbaukursen eingezogen werden, so sind das Leute, die von der Sache wenig Vorkenntnis haben, und die Erfolge dieser Kurse sind doch außerordentlich befriedigend, sonst würde man die Kurse nicht weiter beibehalten. Der Schwerpunkt der Erziehung des unteren Forstpersonals wird nach wie vor in der Hand des Oberförsters liegen, diese Kurse sind aber eine sehr wesentliche Unterstützung und Erleichterung der Oberförster. Ich glaube, daß wir, wie ich schon eingangs meiner Ausführungen hervor-



gehoben habe, die Vorschläge, die jetzt gemacht sind, nur als das Ideal betrachten, nach dem gestrebt wird, und daß wir durchaus nicht sagen wollen, daß diese Vorschläge sofort in allen Punkten durchgeführt werden sollen. Was wir hier für wünschenswert und notwendig erkennen, soll nach Maßgabe der jeweiligen Verhältnisse, die gegenwärtig von uns allerdings als für eine derartige große Reorganisation nicht ganz geeignet erachtet werden, angestrebt werden, und ich glaube, wenn wir uns darauf beschränken, für jetzt nur zu verlangen, daß der betreffende Paragraph des Forstgesetzes dahin abgeändert werde, daß die Zusammenlegung von Waldhuthufdistrikten in den geeigneten Fällen zwangsweise durchgeführt werden kann, anstatt, wie gegenwärtig, nur durch eine freiwillige Vereinbarung, daß wir doch einen wesentlichen Schritt weiter kommen. Wenn andererseits auch von seiten der Staatsforstverwaltung die Hand zur Hebung des Waldhuthuthpersonals dadurch geboten wird, daß dessen Gehaltsbezüge nicht niedrigere bleiben, als die Gehaltsbezüge anderer Kategorien von Unterbeamten, an die keine höheren Anforderungen gestellt werden als an die Waldhüter, so werden wir erreicht haben, was unter den gegenwärtigen Verhältnissen zu erreichen ist. Weiter möchte ich hervorheben, daß auch die Bezeichnung der Domänenwaldhüter I. und II. Kl. als „Staats-Forstwart“ I. und II. Kl. heute schon anstandslos durchgeführt werden kann und es wäre dies sehr zu wünschen. (Lebhafter Beifall).

Oberförster Hamm-Karlsruhe. Man freut sich immer, alte Bekannte zu sehen. Wir haben diese Frage schon 1879 behandelt, und es wird jenen Herren, die es noch nicht oder nicht mehr wissen, interessant sein, wenn ich vorlese, was damals die badische Forstversammlung einstimmig beschlossen hat.

1. Unsere Waldschutzverhältnisse sind der Verbesserung dringend bedürftig.

2. Der Forstpolizeibehörde gebührt die alleinige Ausübung der Dienstpolizei über das Waldbhutpersonal.

3. Es ist wünschenswert, daß für die Domänen-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen, sowie, soweit dies geschehen kann, für die Privatwaldungen im kleinen Besitz, unter thunlichster Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse Hutdistrikte gebildet und die Hutlöhne festgesetzt werden, welche

- a) ohne zu große Belastung des Waldbesitzers eine angemessene Bezahlung des Personals ermöglichen;
- b) den Schutzbeamten genügend beschäftigen, ev. ihm den Betrieb einer mäßigen Oekonomie gestatten.

4. In den Rahmen der Staats-, Gemeinde- und Körperschaftshutdistrikte sollen kleinere Privatwaldkomplexe eingefügt werden. Es wird wünschenswert erachtet, daß auch die Waldgroßbesitzer die Mithut kleinerer Komplexe anderer innerhalb des Rahmens ihrer Hutdistrikte gelegenen Waldungen gegen eine entsprechende Zahlung übernehmen.

5. Das Waldbhutpersonal soll in praktischen Kursen auf Instruktionsbezirken ausgebildet werden und zwar:

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

Also schon damals war die Ansicht die, daß der angemessene Zustand für uns derjenige sei, wenn die Bezirke von der Forstbehörde in geeignete Hutdistrikte eingeteilt würden; auch wollte man eine bessere Vorbildung des Waldbhutpersonals in Instruktionkursen auf geeigneten Bezirksforsteien aus dem Grunde, weil es nicht jedem Einzelnen an Ort und Stelle gegeben ist, so belehrend auf das Hutpersonal einzuwirken, als es für notwendig erkannt wird und weil die geeigneten Lehrkräfte aus der Zahl der Bezirks-



forstevorstände leicht zu beschaffen wären. Man ist f. Z. seitens der Oberbehörde dazu geschritten, diese Verbesserungs- vorschläge durchzuführen, es gelang aber bis jetzt nicht, und der heutige Augenblick ist dazu auch kaum geeignet.

Ich möchte bemerken, daß der Unterschied zwischen Forst- wart und Waldhüter überflüssig erscheint. Der Forstschutz ist im Laufe der Jahre mehr in den Hintergrund getreten, in der Verwaltung haben sämtliche Schutzorgane mehr oder weniger mitzuwirken.

Es scheint anstrengenswert und es wäre viel gewonnen, wenn man, wie der Herr Forstrat ausgeführt hat, auf dem Wege des freiwilligen Uebereinkommens diese Zusammen- legungen zu erreichen vermöchte. Es wird aber zweifels- ohne viel mehr geschehen können, wenn diese Zusammenlegung in der Weise, wie es vom Kollegen Könige unterstellt worden ist, als Zwang für den Walbeigentümer, bezw. als ein Recht für die Forstbehörde aufgefaßt werden wird, und ich wäre von meinem Standpunkte aus sehr zufrieden, wenn wenig- stens das erreicht werden könnte, was ich Ihnen heute zu erklären vorschlage. „Die Forstbehörde hat das Recht, un- geeignete Hutdistrikte aufzuheben, eventuell zu zerlegen und andern Hutbezirken zuzuteilen.“ Wenn wir es als Basis unserer Bestrebungen annehmen, so vermöchten wir bei einem Erfolge mit dem Gesetze vorerst auszureichen, das Ver- hältnis liegt nach dem Gesetze heute so, daß eben nur durch freiwillige Vereinbarung die Vereinigung von Hutdistrikten möglich ist.

Oberforstrat Schweichard. In der Hauptsache sind wir wohl einig. Ich wollte vorhin nur ausführen, daß man Nichts auf das Spiel zu setzen braucht, und einstweilen noch einen unserer Bestrebungen günstigeren Moment abwarten kann.

Oberförster Wittmer: Meine Herren! Ich bin auch der Ansicht, daß in der vorwürfigen Frage zwischen uns hier

in der Hauptsache eine Meinungsverschiedenheit nicht besteht.

Als mir die Waldhut-Frage zur Behandlung übertragen wurde, mußte ich mir auch sagen, daß der Zeitpunkt unserer Bestrebungen gerade nicht günstig ist, den Weg zur Lösung der Frage selbst mußte ich aber zu finden suchen zunächst unabhängig davon, ob eine Neu-Organisation unserer Waldhut heute durchführbar ist, oder nicht.

Nachdem wir nun einmal einig sind darin, daß der Heilung dringend bedürftige Mißstände vorhanden sind, so halte ich dafür, daß wir uns auch auf einen Vorschlag heute einigen sollten, der diese Mißstände nach unserer Ansicht zu heben im Stande wäre. Es ist kein Zweifel, daß sich auf dem gütlichen Wege, der uns im § 182 d. F. Ges. gesetzlich offen steht, manches noch erreichen läßt hinsichtlich einer zweckmäßigen Zusammenlegung der Hutmotive, aber es muß hervorgehoben werden, daß man auch in andern Ländern, so in Hessen und Württemberg, ähnliche Bestimmungen wie bei uns hatte, ohne daß es gelungen wäre, hinreichend gute Waldhutverhältnisse auf dem Wege der Freiwilligkeit herzustellen.

Die Vorschläge, die ich Ihnen gemacht habe, sollen einen Weg angeben, der uns möglicherweise zum gewünschten Ziele führt. Ich halte es nicht für nötig, daß wir uns über die Einzelheiten der Vorschläge schlüssig machen, für wünschenswert aber erachte ich es, daß wir uns über die darin niedergelegten Hauptgesichtspunkte einigen und Beschluß fassen, unabhängig davon, ob unsere Wünsche z. Bt. verwirklicht werden können oder nicht.

Die Zeiten sind wir nicht zu ändern in der Lage, unsere Bestrebungen aber auch nicht; dagegen dürfen wir wohl hoffen, daß die maßgebenden Behörden diesen unsern Bestrebungen zu geeigneter Zeit von sich aus Kraft geben.



Ohne den Weg einer Gesamtverstaatlichung der Waldhut zu betreten, streben die Vorschläge die Verbesserung der Waldhutverhältnisse dadurch an, daß der Staats- bezw. Forstbehörde das Recht gesetzlich eingeräumt wird, unabhängig vom Waldbesitz und von sich aus die Forstwardteien nach Zweckmäßigkeit zu bilden, bei der Anstellung und Entlassung des Waldhutpersonals und bei der Gehaltsbestimmung in erster Reihe und ausschlaggebend mitzuwirken.

Das ist das zunächst zu erstrebende. Wenn das einmal auf dem Weg des Gesetzes erreicht ist, wird das andere, was die Vorschläge noch enthalten mit der Zeit unschwer erlangt werden können.

Ich halte dafür, daß der Forstverein zu den leitenden Gesichtspunkten der Vorschläge heute Stellung nimmt und ausspricht, ob er damit einverstanden ist oder nicht.

Oberförster K ö n i g e - S t . B l a s i e n : Ich möchte vorschlagen, vielleicht eine formulierte Resolution zu fassen und in der Zwischenzeit, bis diese entworfen ist, einen andern Gegenstand noch zur Tagesordnung zu stellen.

Vorsitzender: Ich habe eine Erklärung bereits formuliert und werde mir erlauben, dieselbe der Versammlung zu unterbreiten. Wenn eine andere Erklärung gewünscht wird so glaube ich, wird der Weg der sein, den Kollege K ö n i g e genannt hat. Wir sind schon in der Zeit vorgeschritten und haben noch einiges Wichtige, wenn auch nur kurz, zu besprechen, so daß wir unsere Zeit nicht vergeuden dürfen. Die Erklärung lautet:

„Der badische Forstverein erklärt: Eine Besserung unserer derzeitigen unhaltbaren Zustände hinsichtlich der Einrichtung unserer Waldhutverhältnisse ist dringend wünschenswert. In ihren Grundzügen stimmt der Verein den Vorschlägen des Berichterstatters bei und wird nicht

aufhören, die als wünschenswert erkannten Zielpunkte anzustreben."

Oberförster Rönige-St. Blasien: Ich möchte zu dieser Erklärung noch einen Zusatz beantragen in der Richtung, daß in allererster Linie es dringend notwendig ist, wenigstens die Bestimmungen des Forstgesetzes dahin abzuändern, daß in geeigneten Fällen die Huten mehrerer Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwaldungen auf Antrag der Forstbehörde durch die Verwaltungsbehörde zwangsweise zu einem Hutbezirke vereinigt werden können.

Vorsitzender: Ich bitte den Kollegen Rönige, diese Erklärung zu entwerfen und dann später auch zum Vorschlage zu bringen; wir könnten wohl inzwischen in unserer Tagesordnung weitererschreiten.

Zu meinem größten Bedauern muß ich erklären, daß leider keine Zeit mehr ist, den Punkt 3 der Tagesordnung zur Besprechung zu bringen. Wir wollen nicht ermangeln, dem Kollegen Weidenbach unsern Dank auszusprechen, daß er sich bereit erklärt hat, die Frage 3 einzuleiten, wir hoffen, daß er uns bei einer späteren Versammlung Bericht erstatten wird.

Wir kommen dann zu Punkt 4 der Tagesordnung, Mitteilungen über beachtenswerte Vorkommnisse im Forstbetriebe.

Ich möchte unsern verehrten Ehrenvorsitzenden, Herrn Oberforstrat Schuberg, bitten, für diese Zeit den Vorsitz zu übernehmen.

Oberforstrat Schuberg übernimmt den Vorsitz: Indem ich diesem Wunsche des Vorsitzenden nachkomme, erteile ich sogleich Herrn Oberförster von Teuffel das Wort.

Oberförster von Teuffel-Freiburg: Meine Herren! Ein besonderes Vorkommnis haben wir in diesem Jahre gehabt, ein Vorkommnis, wie es seit Bestehen des Forstvereins nicht dagewesen ist, ein Vorkommnis von solch außerordent-



licher Wichtigkeit für unsern Wald, für unsere ganze geschäftliche Thätigkeit, daß wir es nicht totsichweigen können: es ist die Streu- und Futternot. Meine Herren! die Zeit ist so vorgeschritten, daß eine Besprechung der Frage schon deswegen sich nicht mehr ermöglichen lassen würde, sie wird vielleicht auch aus andern Rücksichten besser unterbleiben. Ich werde mir erlauben, in kurzen Zügen Ihnen eine Erklärung zum Vorschlag zu bringen:

„In Erwägung, daß der über  $\frac{1}{3}$  des Großherzogtums umfassenden Forstwirtschaft eine Vertretung ihrer Interessen weder in den Ministerien noch beim Landwirtschaftsrath eingeräumt ist, erachtet es der badische Forstverein für seine Pflicht, Stellung zu nehmen zu der gegenwärtig herrschenden Streu- und Futternot. Wir erkennen die Notwendigkeit an, daß bei der jetzigen, in vielen Gegenden des Landes herrschenden großen Streu- und Futternot der Wald die nothleidende Landwirtschaft durch reichliche Abgabe von Streu- und Futtermitteln nach Möglichkeit unterstützt und wir begrüßen die dahingehenden Anordnungen der Regierung mit Freuden. Wir stellen aber fest, daß durch die Art und Weise, wie diese Anordnungen bekannt gegeben und ohne genügendes Benehmen mit den Forstbehörden in Vollzug gesetzt worden sind, das Ansehen der Forstverwaltung eine schwere, dauernde Schädigung erlitten hat, deren Aufgaben außerordentlich erschwert und die Bande der Ordnung mehreremorts in bedenklicher Weise gelockert wurden. Wir bedauern lebhaft, daß durch diese Sachlage die Forstbeamten in pflichtmäßiger Erfüllung ihres Berufes ohne Not in einen nicht gewollten Gegensatz zu der landwirtschaftlichen Bevölkerung gedrängt sind.“

Ich möchte unsern verehrten Herrn Vorsitzenden bitten, diese Erklärung wie sie ist, zur Abstimmung zu bringen, und

bitte Sie, meine Herren, unserer Erklärung durch einstimmige Annahme ein ganz besonderes Gewicht zu geben. (Beifall).

Ich möchte bemerken, daß diese Erklärung mir aus dem Kreise der Versammlung übergeben worden, daß aus ihrer Mitte von verschiedenen Seiten gemeinsam der Antrag an mich gekommen ist.

Vorsitzender: Noch niemals ist das einflußreiche Eingreifen der politischen Verwaltungsorgane in die forstlichen Verhältnisse von den badischen Forstleuten so lebhaft und bedauerlich empfunden worden, wie in dem vorliegenden Falle. Es ist ohne Zweifel ein bisher unerhörter Zustand in der Verwaltung eingetreten und die peinliche Empfindung dieses Zustandes öffentlich kund zu geben, sind wir jedenfalls heute hier am ehesten berufen. Es kann nicht so leicht ein Moment wiederkehren, der uns gestattet, die Stimmung und Auffassung über die gegenwärtigen Verhältnisse zum öffentlichen Ausdruck zu bringen. Zu wünschen ist deswegen, meine Herren, es möge das, was Herr Oberförster von Teuffel verlesen hat, als gemeinsame Erklärung einstimmig angenommen werden. Ich ersuche alle diejenigen, welche für die Annahme sind, sich zu erheben (dies geschieht. — Rauschender Beifall).

Die einstimmige Annahme ist erfolgt und meine Aufgabe hiermit erfüllt. (Oberförster von Teuffel übernimmt wieder den Vorsitz.)

Vorsitzender: Wir kommen jetzt auf die Waldhufzfrage zurück; von mir wurde bereits ein Antrag gestellt, bezw. eine Erklärung formulirt, die ich vorhin verlesen und zu der Kollege Könige einen Zusatzantrag in Aussicht gestellt hat. Zunächst möchte ich fragen, ob weitere Zusätze gewünscht werden.

Oberforstrat Schuberg-Karlsruhe: Ich bitte noch den weiteren Zusatz zu machen,

„daß solange diese unsere Bestrebungen nicht verwirklicht sind, von uns selbst auch im Wege der Presse oder auf



jedem andern öffentlichen Wege, die Besserung unserer Waldhutverhältnisse zu jeder geeigneten Zeit verfolgt werden wird“.

Vorsitzender: Wünscht noch jemand das Wort?

Oberförster Hamm-Karlsruhe: Ich halte den Ausdruck „unhaltbar“ in der vom Herrn Vorsitzenden vorgeschlagenen Erklärung etwas superlativ. Wenn wieder 20 Jahre vorübergehen, ohne daß etwas geschieht und die Sache ist auf dem alten Flecke geblieben, dann heißt es, die Sache ist doch haltbar gewesen. Für unhaltbar würde ich vorschlagen, ein anderes Wort zu nehmen.

Oberförster Könige-Lahr: Ich würde vorschlagen, das Wort stehen zu lassen, die Zustände sind auch unhaltbar.

Vorsitzender: Ich glaube wir sind mit der Zeit zu spät daran, um uns um Worte zu streiten. Das Wort „unhaltbar“ hat nicht den Zweck, auszudrücken, daß dem Zustande Dauerhaftigkeit nicht zukomme, sondern er ist unhaltbar in der Hinsicht, daß er dringend der Besserung bedürftig ist, und daß wir darauf hinwirken müssen, daß besseres erreicht wird. In diesem Sinne ist der Ausdruck „unhaltbar“ hier gemeint.

Ich möchte zunächst, vorbehaltlich der Abänderung des einen Wortes, den vorhin verlesenen ersten Satz zur Abstimmung bringen. In zweiter Reihe werde ich den vom Kollegen Könige mittlerweile formulierten Zusatz zur Abstimmung bringen und schließlich den weiter vorgeschlagenen Zusatz bezüglich der Verfolgung unseres Zieles in der Presse.

Die erste Erklärung möchte ich noch einmal verlesen:

„Eine Besserung unserer derzeitigen unhaltbaren Zustände hinsichtlich der Einrichtung unserer Waldhutverhältnisse ist dringend wünschenswert. In ihren Grundzügen stimmt der Verein den Vorschlägen des Berichterstatters bei und wird nicht aufhören, die als wünschenswert erkannten Zielpunkte anzustreben.“

Vorbehaltlich der Aenderung des Wortes unhaltbar bringe ich diesen ersten Teil der Erklärung zur Abstimmung und bitte die Herren, die dafür stimmen, sich zu erheben (Geschieht).

Ich stelle fest, daß er fast einstimmig zur Annahme gelangt ist.

Ich möchte anfragen, ob der Antrag des Kollegen Hamm, den Ausdruck „unhaltbar“ durch einen andern zu ersetzen, die Annahme findet. Ich bitte die Herren, die eine Aenderung des Ausdrucks „unhaltbar“ wünschen, sich zu erheben (geschieht).

Das ist die Minderheit.

Oberförster Hamm-Karlsruhe: Ich möchte vorschlagen, zu sagen: „auf die Dauer unhaltbar“.

Vorsitzender: Das ist ein Verbesserungsvorschlag, „auf die Dauer unhaltbar“.

Ich bitte den Kollegen Könige seinen formulierten Zusatzantrag jetzt zu stellen.

Oberförster Könige-St. Blasien:

„In erster Linie aber ist es dringend notwendig, daß wenigstens die Bestimmungen des Forstgesetzes dahin abgeändert werden, daß in geeigneten Fällen die Hut mehrerer Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwäldungen auf Antrag der Forstbehörde durch die Verwaltungsbehörde zwangsweise zu einem Hutbezirke vereinigt werden kann“.

Vorsitzender: Wünscht jemand zu diesem 2. Satz das Wort? (Paus.)

Wenn niemand das Wort ergreift, so bitte ich darüber abzustimmen. Ich bitte diejenigen Herren, die mit dem soeben verlesenen Satz einverstanden sind, sich zu erheben (geschieht).

Das ist die Mehrzahl.

Ich bitte nun, den 3. Satz näher präzisiert anzugeben. Oberforstrat Schuberger-Karlsruhe. „Die Geltend-



machung unserer Wünsche soll auch auf dem Wege der Presse oder auf einem sonst geeigneten Wege und zu geeigneter Zeit erstrebt werden.“ —

Ich bitte die Herren, die dem 3. Satz zustimmen, sich zu erheben. (Geschlecht.)

Es ist somit die Erklärung im Ganzen als nahezu einstimmig angenommen zu betrachten.

Vor Schluß der Verhandlung möchte ich diejenigen Herren, die sich noch nicht in die Teilnehmerliste eingetragen haben, bitten, es noch zu thun.

Oberforsttrat Sch u b e r g - Karlsruhe. Meine Herren! Bevor wir diesen Saal verlassen, haben wir die Pflicht, unserem Herrn Vorsitzenden den Dank für die treffliche Geschäftsleitung auszusprechen. Er hat in sich selbst nicht das Vertrauen gesetzt, daß doch so sehr gerechtfertigt gewesen wäre; seine Führung der Geschäfte ist so vorzüglich gewesen, daß ich wohl niemand begegne, der anderer Meinung wäre, wenn ich sage: Wir sprechen dem Herrn Vorsitzenden unsern Dank aus für die Führung des Vorzuges und hoffen, daß er ihn in gleicher Weise noch lange Jahre führen möge. (Lebhafte Zustimmung.)

Vorsitzender: Ich sage Ihnen herzlichen Dank meine Herren. Ich sehe darin den deutlichen Beweis dafür, daß meine Bitte um ihre Nachsicht keine Fehlbitte war. Was in meinen schwachen Kräften steht, zur Förderung der Vereinsinteressen zu thun, werde ich meinerseits stets zu thun bereit sein. Ich danke den Herren für ihr Ausharren, obschon wir lange zu thun hatten. Ich möchte auch meiner Freude darüber Ausdruck verleihen, daß während der Behandlung der Aufforstungsfrage die Lücken, die in den Beständen noch zuerst geblieben waren, durch natürlichen Anflug sich in so erfreulicher Weise geschlossen haben, und ich schließe hiermit die heutige Versammlung. (Schluß 2 $\frac{1}{4}$  Uhr.)

Unmittelbar nach den Verhandlungen fanden sich gegen 3 Uhr die Teilnehmer an der Versammlung zum fröhlichen Festmahl im Badhotel ein.

Die Reihe der Tischreden eröffnete der Vereinspräsident mit einem, mit Jubel aufgenommenen Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und Se. Königliche Hoheit unseren Großherzog.

Herr Oberforstrat *Schuberg* gedachte in trefflicher Weise der Stadt Gernsbach und ihrer waldfreundlichen Bürgerschaft.

Herr Oberamtmann *Muth* rühmte die, den Gemeindebedürfnissen thunlichst Rechnung tragende, fürsorgende Thätigkeit der Forstbeamten; sein Trinkspruch galt dem einträchtigen Zusammenwirken der Verwaltungsbeamten und der Forstbeamten, zum Segen der Gemeinden, zum allgemeinen Wohl.

Herr Oberforstrat *Schweichard* brachte in sehr ansprechendem Gedicht in alemannischer Mundart ein Hoch den Forstfrauen.

An Se. Königliche Hoheit den Großherzog ging im Laufe des Nachmittags folgendes Telegramm ab:

Der badische Forstverein, bei seiner 38. Versammlung in Gernsbach vereint, gestattet sich, Eurer Königlichen Hoheit ehrfurchtsvollste Huldigung zu senden und spricht seinen ehrerbietigsten Dank aus für das Interesse, das Euerer Königliche Hoheit seinen Bestrebungen zuwenden.

Im Laufe des Abends, gerade als die Teilnehmer an der Versammlung mit einer sehr großen Zahl Gernsbacher Bürger zum Festkommers vereinigt waren, traf folgendes Telegramm ein:



„Herrn Oberförster von Teuffel, Gernsbach.  
„Ich danke den zu Gernsbach versammelten Mitgliedern  
„des badischen Forstvereins, daß Sie bei Ihrer 38. Ver-  
„einigung in so warm ausgedrückten Gesinnungen meiner  
„gedachten. Ich rufe Ihnen Allen ein herzliches „Wald-  
„heil“ zu.“

Friedrich, Großherzog.

Ein nicht endenwollender Jubel erbrauste durch den Saal, als das Telegramm verlesen wurde, und gab lebhaft Zeugnis für die Gefühle des tiefen Dankes, die ein Jeder in dieser Versammlung ob dieser hohen Ehrung empfand.

**Verzeichnis**  
der  
**bei der Versammlung in Gernsbach neu ein-  
getretenen Mitglieder.**

---

1. Fellner, Forstpraktikant in St. Blasien.
  2. Häfeler, Forstpraktikant in Gernsbach.
  3. Menzer, Oberförster in Forbach.
  4. Müller J., Forstpraktikant in Karlsruhe.
  5. Wendt, Forstassistent in Herrenwies.
  6. Woll, Bezirksforsteiverweser in Heidelberg.
-



## Verzeichniss

der

### Teilnehmer an der Forstversammlung zu Gernsbach.

1. Abel, Bürgermeister, Gernsbach.
2. Achenbach, Oberförster, Steinbach.
3. Bauer L., Holzhändler, Gernsbach.
4. Bell, Oberförster, Todtnau.
5. v. Bodman, Max, Oberförster, Baden.
6. v. Bodman, Rich., Oberförster, Lahr.
7. Braß, Murgschifferschafts-Kassier, Gernsbach.
8. Buch, Oberförster, Donaueschingen.
9. Daiss, Oberförster, Schönmünzach.
10. Ebert, Dr., Oberförster, Säckingen.
11. Eichrodt, Oberförster, Gernsbach.
12. Feill, Kaufmann, Gernsbach.
13. Fellner, Forstpraktikant, St. Blasien.
14. Flachslan d, Oberförster, Lörrach.
15. Fürstenwerth, Oberförster, Rastatt.
16. Geiger, W., Holzhändler, Gernsbach.
17. v. Girardi, Oberförster, Rastatt.
18. Günther, Forstpraktikant, Randern.
19. Häfele, Forstpraktikant, Gernsbach.
20. Hamm, Oberförster, Karlsruhe.
21. Hausrath, Dr., Forstpraktikant, St. Blasien.
22. Herold, Oberförster, Odenheim.
23. Hübsch, Oberförster, Gengenbach.
24. Kast, Holzhändler, Gernsbach.
25. Killius, Forstpraktikant, St. Blasien.
26. Kientle, Oberförster, Baiersbronn.
27. Kießling, Major a. D., Baden.

28. Klehe, Oberförster, Gernsbach.
29. Könige, Oberförster, Lahr.
30. Könige, Oberförster, St. Blasien.
31. Könige, Hauptmann a. D., Freiburg.
32. Korn, Oberförster, Triberg.
33. Krieger, Forstpraktikant, Rastatt.
34. Lambinus, Forstpraktikant, Karlsruhe.
35. Lauterwald, Oberförster, Forbach.
36. Louis, Oberförster, Baden.
37. Menzer, Oberförster, Forbach.
38. Müller, Oberförster, Kirchzarten.
39. Müller, J., Forstpraktikant, Karlsruhe.
40. Muth, Oberamtmann, Rastatt.
41. Nau, Oberförster, Pforzheim.
42. Nebmann, Kaiserl. Forstmeister, Straßburg.
43. Rommel, Pharmaceut, Pforzheim.
44. Schuberger, Oberforstrat, Karlsruhe.
45. Schweickhard, Oberforstrat, Karlsruhe.
46. v. Schweickhard, Oberförster, Langensteinbach.
47. Siefert, Forstrat, Karlsruhe.
48. v. Teuffel, Oberförster, Freiburg.
49. Thilo, Oberförster, Stausen.
50. Walli, Oberförster, Bruchsal.
51. Weber, Holzhändler, Gernsbach.
52. Weidenbach, Oberförster, Radolfzell.
53. Wesch, Oberförster, Neckarbischofsheim.
54. Wendt, Forstassistent, Herrenwies.
55. Wegel, Oberförster a. D., Triberg.
56. Widmann, Oberförster, Ettlingen.
57. Wild, Kaiserl. Forstmeister, Ingweiler i. G.
58. Wittmer, Oberförster, St. Blasien.
59. Woll, Bezirksforsteiverweser, Heidelberg.
60. Ziegler, Oberförster, Herrenwies.



## Verzeichnis

der

Mitglieder des badischen Forstvereins nach dem Stand  
am 1. Januar 1894.

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. Bauer, Wilh., Oberförster in Bogberg.
6. Baum, Forstmeister a. D. in Straßburg. \*
7. Baur, Dr. v., Professor der Universität München. \*
8. Bell, Oberförster in Todtnau.
9. Biehler, Oberförster in Heidelberg.
10. Bodman, Max v., Oberförster in Baden.
11. Bodman, Rich. v., Oberförster in Lahr.
12. Bodman, v., Grundherr in Bodman.
13. Brenneisen, Förster in Dwingen.
14. Buol-Verenberg, Franz v., Forstpraktikant in  
Offenburg.
15. Buck, Oberförster in Donaueschingen.
16. Bürgin, Forstobergeometer in Karlsruhe.
17. Burger, Oberförster in Ueberlingen.
18. Burckardt, fgl. württ. Forstrat, Forstmeister a. D. in  
Cannstatt. \*

19. Coaz, eidgen. Oberforstinspektor in Bern. \*
20. Coulon, Forstinspektor in Neuchatel. \*
21. Danckelmann, Dr., kgl. preuß. Oberforstmeister und Akademiedirektor in Eberswalde. \*
22. Daumiller, Forstpraktikant in Pfullendorf.
23. Diemer, Forstassistent in Heidelberg.
24. Eberbach, Forsttagator in Karlsruhe.
25. Ebert, Dr., Oberförster in Säckingen.
26. Eckardt, Oberförster in Philippsburg.
27. Eichrodt, Oberförster in Gernsbach.
28. Eschborn, f. f. Forstverwalter in Donaueschingen.
29. Faber, Oberförster in Sinsheim.
30. Fahlenberg, f. lein. Domänendirektor in Amorbach. \*
31. Fecht, Oberförster in Bretten.
32. Fellner, Forstpraktikant in St. Blasien.
33. Fels, Oberförster in Stühlingen.
34. Fichtl, Revierförster in Böttigheim.
35. Fischbach, Dr. C. v., fürstl. hohenz. Oberforstrat in Sigmaringen. \*
36. Fischbach, H. v., kgl. württ. Oberforstrat in Stuttgart. \*
37. Fischer, Oberförster in Messkirch.
38. Flachsland, Oberförster in Lörrach.
39. Föckler, f. f. Forstverwalter in Lenzkirch.
40. Föhlisch, Oberforstrat in Karlsruhe.
41. Frei, Domänenrat in Mannheim.
42. Fritsch, Oberförster in Ettenheim.
43. Fürst, Oberförster in Geislingen.
44. Fürstenwerth, Oberförster in Rastatt.
45. Ganter, städt. Oberförster in Billingen.
46. Gayer, f. f. Forstverwalter in Wolfach.
47. Girardi, v., Oberförster in Rastatt.
48. Glaubitz, v., Oberförster in Bähle.
49. Göbler, v., Oberförster in Karlsruhe.



50. Göringer, Badbesitzer in Rippoldsau.
51. Greiner, Oberförster in Thingen.
52. Gretsck, Oberförster in Kandern.
53. Grießer, Rentamtman in Neckarzimmern.
54. Günther, August, Forstpraktikant in Kandern.
55. Günzler, v., königl. württemb. Hofdomänenrat in Stuttgart.\*
56. Gutmann, Oberförster in Stockach.
57. Häfele, Forstpraktikant in Gernsbach.
58. Hafner, R., Oberförster in Stein.
59. Hamm, R., Oberförster in Bruchsal.
60. Hamm, J., Oberförster in Karlsruhe.
61. Hartweg, Oberförster a. D. in Karlsruhe.
62. Hartweg, Oberförster in Pforzheim.
63. Hausrath, Dr., Forstpraktikant in St. Blasien.
64. Held, Oberförster a. D. in Bretten.
65. Helmle, markgr. bad. Oberförster in Salem.
66. Herold, Oberförster in Odenheim.
67. Heuß, Oberförster in Wiesloch.
68. Hof, Oberförster in Emmendingen.
69. Hübsch, Oberförster in Gengenbach.
70. Huetlin, städt. Oberförster in Freiburg.
71. Hurth, f. hohenz. Revierverwalter a. D. in Beuron im Donauthal.\*
72. Jäger, Forsttaxator in Karlsruhe.
73. Kärcher, markgr. bad. Domänenrat in Hitzingen.
74. Kalame, Oberförster in Neckargemünd.
75. Keller, Oberförster in Oberweiler.
76. Kienle, v., Forstmeister in Wertheim.
77. Killius, Forstpraktikant in St. Blasien.
78. Kitzinger, Oberförster in Konstanz.
79. Kirchgeßner, markgr. Oberförster in Zwingenberg.
80. Klehe, Oberförster in Gernsbach.

81. Alietsch, f. löw. Oberförster in Bremhof, Post Bielbrunn bei König (heff. Odenw.).
82. Kneittl, f. f. Forstverwalter in Hippoldsbau.
83. Knorr, kgl. preuß. Forstmeister a. D. in Hannöv. Münden. \*
84. Könige, K., Oberförster in Lahr.
85. Könige, W., Oberförster in St. Blasien.
86. Konanz, f. f. Forstverwalter in Thiergarten bei Stetten a. L. Markt.
87. Korn, Oberförster in Triberg.
88. Krautinger, Oberförster in Gerlachsheim.
89. Krieger, Alex., Forstpraktikant in Neckargemünd.
90. Krieger, Otto, Forstpraktikant in Gernsbach.
91. Krutina, Geheimer Rat in Karlsruhe.
92. Krutina, Oberförster in Freiburg.
93. Kurz, Oberförster in Waldbirch.
94. Lang, Forstpraktikant in Karlsruhe.
95. Langenbach, Oberförster in Thiengen.
96. Landolt, Alt-Oberforstmeister, Professor in Zürich. \*
97. Lauterwald, Oberförster in Forbach.
98. Leipf, Bezirksgeometer in Mannheim.
99. Ley, Domänenrat in Bodman.
100. Litschgi, v., Forstpraktikant in Bonndorf.
101. Lindner, f. f. Forstrat in Donaueschingen.
102. Louis, städt. Oberförster in Baden.
103. Maler, Oberförster a. D. in Freiburg.
104. Mangler, Oberförster in Buchen.
105. Mayer, Oberförster in Bodman.
106. Mayerhöffer, Oberforstrat in Karlsruhe.
107. Meister, Forstmeister in Forsthaus Sihlwald bei Zürich.\*
108. Menzer, Oberförster in Neckarschwarzach.
109. Merhart, Hugo v., Oberförster in Friedrichsthal.
110. Mezel, Oberförster a. D. in Freiburg.



111. Müller, J., Forstpraktikant in Karlsruhe.
112. Müller, R., Oberförster a. D. in Gernsbach.
113. Müller, E., Oberförster in Kircharten.
114. Neuberger, Oberförster in Mosbach.
115. Neukomm, Kantonsforstmeister in Schaffhausen. \*
116. Nördlinger, Dr. v., kgl. württ. Oberforstrat und  
Professor a. D. in Tübingen. \*
117. Nüsse, Oberförster in Mannheim.
118. Oermeyer, Oberförster in Sulzburg.
119. Ostner, f. f. Forstverwalter in Meßkirch.
120. Pflüger, Ernst, Fabrikant in Schopfheim.
121. Platz, Oberförster in Wertheim.
122. Plönnies, v., f. lein. Forstmeister in Amorbach. \*
123. Probst, M., kgl. württ. Forstrat und Forstmeister  
in Ellwangen. \*
124. Probst, W. v., kgl. württ. Oberforstrat in Stuttgart. \*
125. Rau, Oberförster in Pforzheim.
126. Rebmann, G., kaiserl. Forstmeister in Straßburg.
127. Rebmann, B., Oberförster in Lörrach.
128. Reinhardt, kaiserl. Oberforstmeister in Straßburg. \*
129. Reiß, Forstpraktikant in Triberg.
130. Reiß, Gutsbesitzer von Hechtsberg in Karlsruhe.
131. Riedmatt, Oberförster in St. Leon.
132. Roth, R., Oberförster in Schopfheim.
133. Roth, Jr., Oberförster in Bellingen.
134. Schäble, Oberförster in Wolfach.
135. Schilling, v., Hofsägermeister in Karlsruhe.
136. Schimpf, Oberförster in Petersthal.
137. Schmitt, R., Oberförster a. D. in Karlsruhe.
138. Schmitt, A., Oberförster in Weinheim.
139. Schöpflin, Forstpraktikant in Lörrach.
140. Schott v. Schottenstein, Forstmeister in Frank-  
furt a. M. \*

141. Schuberg, Oberforstrat und Professor in Karlsruhe  
(Ehrenpräsident des Vereins).\*
142. Schweickhard, Oberforstrat in Karlsruhe.
143. Schweickhard, v. Oberförster a. D. in Karlsruhe.
144. Schweickhard, v., Oberförster in Langensteinbach.
145. Seidel, Oberforstrat a. D. in Karlsruhe.
146. Seidel, Oberförster in Kork.
147. Sezauer, Oberförster in Adelsheim.
148. Siefert, Forstrat in Karlsruhe.
149. Sprenger, Ministerialrat a. D. in Karlsruhe.
150. Staubinger, Oberförster a. D. in Ueberlingen.
151. Stephani, Kurt, Forstpraktikant in Freiburg.
152. Stetten, v., Oberförster in Eberbach.
153. Stöckel, Oberförster in Kenzingen.
154. Stöckert, f. f. Forstverwalter in Unterhölzer bei  
Donaueschingen.
155. Stürmer, Oberförster in Offenburg.
156. Teuffel, v., Oberförster in Freiburg.
157. Thilo, Oberförster in Staufen.
158. Thurneisen, Fabrikant in Maulburg.
159. Tscherning, Dr., Forstrat, fgl. württ. Forstmeister  
in Bebenhausen. \*
160. Uexküll-Gyllenband, Graf v., fgl. württ.  
Forstrat, Forstmeister in Neuenbürg. \*
161. Vogel, Oberförster in Schwetzingen.
162. Vogt, Oberförster in Neckargemünd.
163. Wänker, v., Oberförster in Ettlingen.
164. Walli, Oberförster in Bruchsal.
165. Weidenbach, Oberförster in Radoßzell.
166. Weise, fgl. Oberforstmeister und Akademiedirektor  
in H. Münden.
167. Weissmann, Oberförster in Eppingen.
168. Wendt, Forstassistent in Pforzheim.



169. W e s c h , Oberförster in Neckarbischofsheim.
170. W e g e l , Oberförster a. D. in Triberg.
171. W i d m a n n , Oberförster in Ettlingen.
172. W i s e r , J., Graf v., Forstassistent in Waldbirch.
173. W i t t e m a n n , Oberförster in Zell a. H.
174. W i t t m e r , Oberförster in St. Blasien.
175. W o l l , Bezirksforsteiverweser in Heidelberg.
176. W o h m a n n , kaiserl. Forstmeister a. D. in Straßburg.\*
177. W ü r t h , Grundh. Verwalter in Gemmingen.
178. W ü r t h , Oberförster in Bonndorf.
179. Z i e g l e r , Oberförster in Forbach.
180. Z i p p e r s i n , Oberförster in Tauberbischofsheim.
181. Z i r c h e r , Oberförster in Durlach.
182. Z w i c k , Oberförster in Neustadt i. Schw.
183. Der S c h w a r z w a l d v e r e i n , vertreten durch seinen  
Präsidenten Herrn Hofrat Behaghel in Freiburg i. B.

Seit 1. Januar 1893:

Austritt 2, Tod 5, Zusammen 7.

Am 31. Dezember 1893:

Ordentliche Mitglieder . . . 159

Ehren-Mitglieder . . . . 24

---

Zusammen 183.

# Bericht

über die

## Waldbegehungen

erstattet von Oberförster K e l l e r - Gernsbach.

### I. Waldbegehung am 26. September 1893.

Pünktlich zur achten Morgenstunde versammelte man sich auf der Hofstätte, und unter Führung von Oberförster Eichrodt ging's aufwärts durch die Oberstadt, am Dienstgebäude der Bezirksförsterei Kaltenbronn, an der hochgelegenen katholischen Stadtkirche und dem alten ehrwürdigen Storchenturm vorbei dem nahen Walbe zu. Der Weg führte steil bergan, erst durch Kulturgelände, dann durch einen der für Gernsbach's nähere Umgebung typischen Kastaniengärten, in welchem *castanea vesca* reiche Ernte zeigte; hierauf betrat man Distrikt II „Stadtwald“ des Gemeindewaldes von Gernsbach zunächst in Abteilung 1.

Die Weißtanne erscheint hier vorläufig als frohwüchsiger, erwünschter Unterstand in mittelfährigen, lichten, aber gutwüchsigen Forsten, um bald herrschend aufzutreten, in allen Stadien natürlicher Verjüngung, welche hier, begünstigt durch Natur und sachgemäße Waldbehandlung in musterhafter Weise sich vollzieht. Einzelne im dichtesten Unterwuchs gefällte Stämme lassen erkennen, daß die Holzhauer ihr Handwerk verstehen und daß sorgsame Aufsicht waltet. Nach kurzem Vorstoß in die meist noch geschlossene Abteilung 2, einen



schönen angehend haubaren reinen Tannenwald, wendet sich der Excursionspfad zurück gegen Abteilung 1 und 4, woselbst in den Altholzpartieen Gelegenheit gegeben war, den von Hauptmann a. D. Koenige in Freiburg erfundenen, patentierten Kletterapparat in Thätigkeit zu sehen. Derselbe besteht in der Hauptsache aus einer Strickleiter, wenn wir nicht irren, von 16 m Länge, welche mittelst eigentümlicher Vorrichtung über die untersten, ohne Steigeisen sonst nicht erreichbaren Aeste von Starkhölzern gezogen und dort befestigt werden kann. Diese Vorrichtung, eine lange Stange, bestehend aus einzelnen meterlangen Blechröhren, welche — ähnlich wie eine Fischgerte — auseinandergeschoben werden können und so die Stange bilden, hat an ihrem oberen Ende einen Haken, von einer auf der Oberseite offenen Metallhülse gebildet. In dieser Haken-Hülse läuft über eine Rolle eine Schnur, an deren einem Ende ein Bleigewicht befestigt ist und deren anderes Ende der Arbeiter festhält, der die Stange leitet. Ist dann der Haken über den zu besteigenden Ast gebracht, so wird die Schnur nachgelassen, das Gewicht zieht nach unten und es kann an der Schnur ein Seil und an diesem die Strickleiter zur gewünschten Höhe emporgezogen werden. Die Befestigung erfolgt durch Festmachen des Seiles an dem zu besteigenden und an benachbarten Stämmen. Die so befestigte Strickleiter ist zwar ein schwankender Steig und erfordert Schwindelfreiheit, scheint aber sonst völlig sicher und wurde von dem an ihr beschäftigten Arbeiter mit großer Ruhe und vollem Erfolg bestiegen. Auch wurden von dem Arbeiter, an der Leiter hängend, verschiedene starke Aeste erfolgreich und ohne Unfall abgehauen. Der Apparat entspricht also seinem Zwecke, die Ersteigung starker Stämme ohne Beschädigung der Rinde zu ermöglichen, vollkommen und kann hierfür empfohlen werden. Ob er auch bei Ersteigung der zum Fällen bestimmten Althölzer, an denen es auf



Schonung der Rinde nicht ankommt, die Steigeisen verdrängen kann, bleibt der Zukunft vorbehalten, immerhin hat er den wesentlichen Vorteil, daß die Abastung von unten begonnen werden kann, was, da die abgehauenen Nester mehr direkt am Stamm herunterfallen, wesentlich zur Schonung des Unterwuchses beitragen kann. Er kann vom Erfinder zum Preis von 146 Mark einschließlich allen Zubehörs bezogen werden. Mit Hochsitz für jagdliche oder Zwecke militärischer Reconoscierung kostet der Apparat 6 Mark mehr. Nach dieser Schaustellung führte unser Weg, noch in Abteilung 4, im sogenannten Nebenhöflein, in einen durchschnittlich 105 jährigen Mischbestand von Eichen, Lärchen und Tannen, mit Föhren, Weymouthskiefern und wenig Buchen, in welchem besonders die äußerst wüchsigen, in Brusthöhe 90 und mehr cm Durchmesser aufweisenden Weymouthskiefern Aufsehen erregten. Hier erreicht der Weg die Landstraße Gernsbach—Baden und folgte nun dieser durch meist geschlossene und gutwüchsige etwa 80 jährige, fast reine Weißtannenbestände, zu der 381 m hohen Wasserscheide zwischen Murg und Oosthal dem „Müllensbild.“ Wir nahmen hier Abschied von dem schönen Stadtwald, dessen Zuwüchse 6 und 7 fm betragen und betraten den im Ganzen ähnlich gestalteten, im Einzelnen aber noch zuwachsreicheren Domänenwaldbdistrikt II Gernsberg. Wir durchquerten, der wohlunterhaltenen Fahrstraße nach Schloß Eberstein folgend, die Abteilungen 17, 16 und 15, 50—80 jährige in eingewachsenen Stämmen ältere nahezu reine Weißtannenbestände von vorzüglichem Wuchs, im Ganzen noch gut geschlossen, ortweise aber vom Wind zerrissen und hier überall die bald größeren, bald kleineren Lücken sorgfältig mit Fichten ausgepflanzt. Bei Abteilung 13, einem den vorgeschilderten ähnlichen Bestand, verließ unser Pfad wieder die Straße und erreichte bei der Amandaschau, einer Schutzhütte mit früher wohl schönem, jetzt aber größtenteils verwachsenem Ausblick



in das untere Murgthal, eine etwa 2 ha große, fast ausschließlich mit Fichten bestockte Kulturstelle.

Die Fichten sowohl, wie die platzweise, besonders im unteren Teil, eingemischten Lärchen und fremdländischen Nadelhölzer nebst einigen Koteichen zeigen schönen Wuchs und sind das einzige Beispiel künstlichen Holzanbaues mitten im ur-eigensten Gebiet der natürlichen Weißtannenverjüngung. Wegen vorgerückter Zeit mußte leider nun die Wanderung gekürzt werden und quer durch die Abteilungen 9 und 6, welche waldbaulich nichts Neues boten, gelangte man zur bestimmten Zeit zum Schloß Eberstein, dem bekannten Juwel im reichen Kranze der landschaftlichen Reize des Murgthales.

Auf dem freien Plage vor dem Schloßeingang waren Tische bereit und hier, im ungestörten Genuß der unvergleichlichen Rundschau über das zu unseren Füßen dem gewundenen Laufe der Murg folgende Thal und nach dem ringsum emporsteigenden mächtigen Waldgebiet, wurde in Eile ein einfacher Imbiß eingenommen, um dann niederzusteigen ins Thal zur Besichtigung der badischen Holzstoff- und Pappensabrik in Obertsroth. Es war während der Dauer unserer Versammlung mehrfach Gelegenheit geboten, derartige Fabriken zu besuchen und ist vielleicht hier der Ort dieser Industrie der Neuzeit, welche auf die Verwerthbarkeit unserer geringeren Holzsortimente einen so wesentlich günstigen Einfluß gewonnen hat, einige Worte näheren Beschreibung zu widmen:

Am Montag, den 25. September, nach dem Mittagessen im Badhotel wurde die Gernsbacher Cellulosefabrik von G. Schulz & Cie. besucht. Es ist dies eine Natron-Cellulosefabrik, in welcher die reine Cellulose auf chemischem Wege gewonnen wird und zwar können zur Fabrikation alle Nadelhölzer ohne Ausnahme — selbst die Legforlen von Kaltenbrunn — verwendet werden. Das Verfahren besteht in der Hauptsache darin, daß



das auf maschinellem Wege bis auf etwa Nußgröße zerkleinerte Holz in einer Natronlauge gekocht wird. Durch dieses Kochen werden die Inkrusten der Pflanzenzellen (Harz, Fett u. s. w.) aufgelöst und es bleibt der reine Zellfaserstoff (Cellulose) übrig, welcher, nachdem er durch später näher zu beschreibendes Verfahren von der Lauge getrennt ist und in reinem Wasser breiartig schwimmt, in sogen. Holländer kommt, dort durch Chlornasser je nach Bedarf mehr oder weniger gebleicht wird und dann in Kellerräume abläuft, aus denen das Wasser nach unten versickert und so den Zellstoff als flockige schneeige Masse zurückläßt. Zur weiteren Verarbeitung für den Versandt wird dann die Cellulose wieder in Wasser gelöst, läuft aus den hiefür bestimmten Holländern über Sortirapparate in eine der gewöhnlichen Papiermaschine ganz ähnliche Vorrichtung, aus welcher er als feste pappenähnliche Masse herauskommt, welche beim Austreten noch durch die Maschine durchlocht wird, um den Stoff als Rohprodukt zu kennzeichnen. Dem folgt eine genaue Sortierung, und peinliche Beseitigung aller etwa sich findenden Verunreinigungen, an die sich schließlich die Verpackung in versandtfähigen Ballen reiht. Das Interessanteste an der ganzen Fabrikation ist die Scheidung der Lauge, welche die aufgelösten Inkrusten enthält, von dem Zellstoff. Es geschieht dies nach dem Prinzip der Diffusion in großen Behältern in welche erst unwesentlich minder dichte dann successive immer dünnere Lauge und schließlich reines Wasser oben einläuft, während unten erst die gesättigte, dann die dünnere Lauge austritt. Kommt endlich reines Wasser, so ist dieser Prozeß beendet und die Cellulose, wie oben erwähnt, zur Verbringung auf die Bleiche fertig. Um nun aber die Lauge, bezw. das darin enthaltene Natronsalz wieder benutzen zu können, wird dieselbe verdichtet in großen Kesseln, zunächst durch Erhizung unter Ueberdruck und dann im vacuum d. h. in Behältern, welche nahezu luftleer sind. Der



schließlich gewonnene Stoff, welcher ein torfähnliches Aussehen hat, kommt nun in Schmelzöfen, in welchen die harzigen und fetten Bestandteile verbrannt werden, und das Natron als kohlensaures Salz gewonnen wird.

Da es aber nur als alkalisches Salz zur Lauge verwendbar ist, so muß dies noch durch Behandlung mit Aetzkalk (causticieren) bewirkt werden. Dies in Kürze die Art der Fabrikation, welche 1881 begründet wurde, etwa 150 Arbeiter beschäftigt und jährlich 15—16 000 Ster Holz verarbeitet.

Ganz andere Verhältnisse zeigte uns die heute besichtigte Oberisrother Fabrik. Hier beruht die ganze Arbeit auf mechanischer Zerkleinerung des Holzes durch Schleifapparate von zweierlei Konstruktion. In beiden Arten befinden sich rotierende runde Sandsteine, welche eine raue Oberfläche haben, die täglich frisch geschärft werden muß. Im einen Apparat wird das zu schleifende Holz fest gegen die Schleifsteine angedrückt, während es im anderen Apparat gleichzeitig noch auf und ab bewegt wird, bei einer Methode wird ferner das Holz an der Stirnseite, bei der andern an der Längsseite abgeschliffen. Welches von diesen Verfahren der Vorzug verdient, ist noch unentschieden. Es werden dabei zwei Arten von Pappen gewonnen, die helle Holzpappe und die braune Lederpappe. Während zu ersterer nur gute fehlerfreie Rundhölzer verwendet werden können, ist die Lederpappe genügsamer und läßt sich auch aus schadhaften Hölzern herstellen. Es wird zu ihrer Fabrikation das vorher entrindete und zerkleinerte Holz in großen eisernen Cylindern etwa 8 Stunden lang unter Druck von  $4\frac{1}{2}$  Atmosphären gedämpft, was eine Lockerung der Fasern zur Folge hat, welche dann beim Schleifen mehr ganz bleiben, so daß der auf diese Art gewonnene braune Holzstoff langfaseriger und haltbarer wird als die helle Holzpappe. Die Holzpappe findet ihre Haupt-



verwendung zu Kartongearbeiten, während die Lederpappe, wie ja schon der Name besagt, vorzugsweise als Ersatz von Leder in Anwendung kommt. Beide Arten von Pappe werden in gleicher Weise hergestellt mit dem einen Unterschied, daß für die braune Pappe das Holz, wie bereits erwähnt, gekocht wird und dann erst in den Schleifapparat kommt, während das zur hellen Holzpappe bestimmte Material direkt roh verarbeitet wird. Der geschliffene braune oder naturfarbene Stoff geht von den Schleifapparaten in Holländer, wo er mit Wasser zu einem Brei gemengt wird, läuft dann über siebartige Sortirapparate und schließlich auf die Maschine, welche, ähnlich wie eine Papiermaschine konstruirt, die fertige Pappe in verschiedenen Dicken (von 20—350 Stück auf 50 Kilo) liefert. Die der Maschine entnommenen Pappen enthalten noch 70% Wasser und kommen nun in hydraulische Pressen, wodurch sie weitere 20% ihres Wassergehaltes verlieren. Die völlige Trocknung erfolgt auf dreierlei Art. Schwache Pappen werden auf großen mit Dampf erhitzten Cylindern getrocknet, während die stärkeren Pappen entweder in Dampftrockenkammern oder an der Luft zum Trocknen aufgehängt werden. Das letztere Verfahren ist natürlich langwierig und nur im Sommer anwendbar. Die getrockneten Pappen kommen in Satinirmaschinen, wo sie geglättet und versandtfähig hergerichtet werden. Hiernach wird noch jede einzelne Pappe gewogen und nach dem Gewicht sortirt in Päckchen oder Ballen von je 50 Kilo. Die 1884 gegründete Fabrik beschäftigt 110 Arbeiter und verbraucht jährlich etwa 7000 Ster Nollen und Scheiter, zur Hälfte Tannen, zur Hälfte Fichtenholz.

Die dritte und größte Holzstofffabrik von E. Holzmann u. Cie. in Weisenbach wurde auf dem Rückweg von der Nachexkursion nach dem Kaltenbrunn besucht. Leider war die Zeit zur Besichtigung dieser großartigen Anlage nur sehr knapp bemessen, so daß wir gewissermaßen nur im Fluge uns



ein Bild der dortigen Fabrikation verschaffen konnten. Es ist, in zwei Fabriken verteilt, eine Holzschleiferei verbunden mit Papierfabrikation, über deren Betrieb wir dem Jahresbericht der Handelskammer für die Kreise Karlsruhe und Baden folgende Daten entnehmen: Es waren im Jahre 1892 ausgebaut 2296 Pferbekräfte Wasserkraft gegen 2013 im Jahre 1891. Diese Zahlen bedeuten nicht die Durchschnittskraft, sondern die Maximalleistung, welche bei knappem Wasserstande entsprechend zurückgeht. Erzeugt wurden im Jahre 1892 rund 4 800 000 Kg trockener Holzstoff im Werte von rund 435 000 Mk. (1891 rund 4 000 000 Kg im Werte von 412 000 Mk.), sowie rund 4 400 000 Kg Papier im Werte von rund 1 060 000 Mk. (1891 4 390 000 Kg im Werte von rund 1 140 000 Mk.). Verarbeitet wurden 17 400 Ster Holz (1891: 14 500 Ster) im Wert von 173 000 Mk. (1891: 128 800 Mk.). Der Preis des Holzes stellt sich im Walde für 1 Ster auf 6 Mk. 14 Pfg. (1891: 6 Mk. 28 Pfg.). Beschäftigt waren im Jahre 1892: 288 männliche und 35 weibliche Arbeiter (darunter 13 jugendliche) mit einem Gesamtverdienst von rund 190 000 Mk. An Arbeiterversicherungsbeiträgen werden von der Firma für ihren Teil jährlich gegen 7000 Mk. bezahlt. Von dem erzeugten Papier ging ungefähr ein Drittel ins Ausland, während im Jahre 1891 nur etwa ein Fünftel exportirt wurde.

Nimmt man nun in Betracht, daß außer der genannten, von den Teilnehmern an dieser Versammlung besuchten drei großen Fabriken noch fast jedes Sägewerk im Murgthal seine Schleiferei besitzt, auf welchen die Abfälle verwertet werden, so kommt man auf einen jährlichen Verbrauch von gegen 50 000 fm Holz zum Zweck der Holzstoff- und Cellulosefabrikation, gewiß ein bedeutender Faktor für die Gesamtholzproduktion der Gegend und würdig an diejer Stelle besonders erwähnt zu werden. Hervorzuheben ist auch noch die große Gefälligkeit



und Zuvorkommenheit, mit der uns von allen Seiten die Besichtigung der Fabriken erleichtert, die Fabrikation erklärt und selbst Zutritt in die geheimsten Räume gestattet wurde. Es sei hiermit allen beteiligten Herren wärmster Dank von Seiten der grünen Farbe ausgesprochen.

## II. Nachexcursion auf den Kaltenbronn am 27. September 1893.

Der Abmarsch erfolgte programmäßig um 8 Uhr von der Murgbrücke und hatte sich die erfreuliche und kaum erwartete Zahl von 10 Teilnehmern zusammengefunden. Um den bedeutenden Höhenunterschied von Gernsbach (175 m) und dem Hohloch bei Kaltenbronn (990 m) auf kürzestem Wege zu überwinden wurde über Scheuern den Domänenwaldungen Schwann und Ruckert zugewandert. Der Weg führte durch vollkommene Buchen und Tannenverjüngungen zunächst zu dem Aussichtspunkte Mathildenruhe, welcher einen prächtigen Ausblick auf Schloß Eberstein und Gernsbach gewährt, der sich bei dem etwa 150 m höher gelegenen Elsbethhüttchen noch über die Rheinebene erweitert und das entzückte Auge hinüberschweifen läßt zum fernen blauschwarzen Wasgenwald. Wenige Schritte seitwärts auf steinigem Felspfad und der große Ruckertfelsen war erreicht, wiederum ein Aussichtspunkt erster Güte mit unvergleichlicher Rundschau über das mittlere Murgthal mit seinem schier endlosen Waldgebiet vom kaum über seine nächste Umgebung hervorragenden Hohlochthurm bis zu der schlanken hohen Säule auf der Badnerhöhe. Schön ist aber insbesondere auch die Aussicht vom mächtigen Felsendom über die ragenden Gipfel wüchsiger Nischbestände von schlanken Buchen und Tannen, aus denen hin und wieder das gezackte Haupt einer mächtigen Forle emporsteht, hinab auf die lachenden Auen des grünen Reichenthals und hinüber



zu den steilen schwarzen Wänden des gleichnamigen Gemeindeforwaldes. Dieser, 1100 ha groß, umrahmt den ganzen Kessel des rasch ansteigenden Seitenthälchens der Murg und weist für die hohe Lage und die steinige Bodenbeschaffenheit überraschend schöne Bestände, vorwiegend von Weißtannen mit eingesprenkten Forlen und Buchen auf. Mit Betreten dieses Waldes war die Grenze des Forstbezirkes Kaltenbronn erreicht, aber weit war es noch vom Ziel und in gar manchem Tropfen Schweiß rächten sich die Genüsse der vergangenen Tage, ehe nach mühsamer Gratwanderung auf wenig gebahnten Pfaden der Grenze zwischen den Bezirken Gernsbach und Kaltenbronn entlang, rechts den Reichenenthaler, links Lautenbacher Gemeindeforwald, endlich das hochgelegene Buntsandsteinplateau und mit ihm die Kaltenbronner Domänenwaldungen erreicht waren. Leider verbot es die Kürze der Zeit, den werten Fachgenossen unsere schönen Altholzbestände an den dem württembergischen Gynathale zuziehenden Hängen vorzuführen und mußte man sich darauf beschränken, die großen Aufforstungsgebiete zu begehen, auf welchen Oberförster Müller mit seltener Ausdauer und großem Erfolg an Stelle der lückigen und geringwertigen Regforlen Fichten angebaut hat. Es wurden durchschnittlich alle jene Moore, deren Torfschichte 60 cm nicht überstieg, entwässert, auf ihnen mit gutem Boden Hügel angelegt und in diese die (5jährigen) Fichten verpflanzt. Der Erfolg ist, wenn auch die Kulturen in den jüngeren Jahren viel durch Wildverbiss zu leiden haben, ein guter und kann diese Art der Bestandsgründung auf Moorböden als vollkommen gelungen bezeichnet werden. Die Kosten freilich sind sehr hohe und muß daher von einer weiteren Ausdehnung dieser Anlagen abgesehen werden. Im Gasthaus Kaltenbronn wurden wir vom Vorstande der angrenzenden Bezirksforstei Forbach I begrüßt, welcher beim Abstieg durch die Gemeindeforwaldungen von Langenbrand und Gausbach die Führung übernahm.

Dieser erfolgte nach kurzer Mittagsrast in so beschleunigtem Tempo, daß von einer Besteigung des Hohlohturmes abgesehen werden mußte. Durch urwüchsigc Legforlenbestände, am melancholischen Hohlofsee vorbei, gieng es raschen Schrittes der Bezirksgrenze und dann abwärts Forbach zu. Es wurden erst geringere, dann, nach unten zu, gute und sehr gutwüchsigc Bestände aller Altersklassen berührt, in der Hauptsache aber angehend haubare und Althölzer, letztere mit durch den Wildverbiß vielfach beeinträchtigtcr natürlicher Verjüngung. Auf dem Latschigsfelsen gönnten wir uns kurze Rast, um den hier besonders schönen Ausblick ins untere Murg- und Rheinthäl noch einmal, heute zum letztenmal, zu genießen und bald war dann Forbach erreicht, wo es noch galt, die neuerbaute Dienstwohnung für den Vorstand der Großh. Bezirksforstei Forbach II in Augenschein zu nehmen. Diese, ein Musterbau im wahren Sinne des Wortes, fand ungetheilten Beifall, welcher sich auch auf den Stand von Küche und Keller des gastlichen pastor loci erstreckte, so daß es schwer fiel, dem Drängen von Herrn C. Holkmann nachzukommen, welcher persönlich erschienen war zum Besuche seiner Fabrik einzuladen. Dieser wurde dann auch noch, wie bereits geschildert, beim Schein der elektrischen Lampen ausgeführt und mit knapper Not, aber doch noch rechtzeitig für den 8 Uhr-Zug, erreichten die schon von Forbach ab benützten Wagen Gernsbach. Ein kurzer Abschied noch und brausend entführte das Dampfroß die letzten Teilnehmer einer Versammlung, welche sich ihrem ganzen Verlauf nach würdig anreichte ihren Vorgängerinnen, dem Verein zur Ehre, den Teilnehmern zu Nut und Freude. Möge es auch in Zukunft so sein. Damit ein Waidmannsheil für frohes Wiedersehen nächstes Jahr in Altheidelberg.



## Tagesordnung

für die Versammlung im Jahr 1894.

---

- I. Erscheint es notwendig und in wie weit verspricht es einen Erfolg, die Einnischung der Buche in die Fichtenbestände zu befördern?
  - II. Welche Erfahrungen liegen vor bezüglich der Verjüngung der Buchenbestände auf Buntsandsteinboden, wo wiederkehrende Streunutzung stattfindet?
  - III. Welche Erfahrungen sind mit Verwendung fremder Holzarten im Wald gemacht worden?
  - IV. Mitteilungen über beachtenswerte Vorkommnisse im Forstbetriebe.
-

Einleitung

Die vorliegende Arbeit ist eine Darstellung der Geschichte der deutschen Literatur von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. Sie ist in drei Teile gegliedert: I. Die deutsche Literatur von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. II. Die deutsche Literatur von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. III. Die deutsche Literatur von der Gegenwart bis zur Zukunft.

Der erste Teil behandelt die deutsche Literatur von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. In diesem Zeitraum fand die Aufklärung statt, die die deutsche Literatur von der Dichtung zur Prosa umwandelte. Die Aufklärung war eine Bewegung, die die Vernunft in den Mittelpunkt stellte und die Dichtung als eine Form der Vernunft betrachtete. Die Aufklärung war eine Bewegung, die die deutsche Literatur von der Dichtung zur Prosa umwandelte. Die Aufklärung war eine Bewegung, die die Vernunft in den Mittelpunkt stellte und die Dichtung als eine Form der Vernunft betrachtete.

Der zweite Teil behandelt die deutsche Literatur von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. In diesem Zeitraum fand die Romantik statt, die die deutsche Literatur von der Prosa zur Dichtung umwandelte. Die Romantik war eine Bewegung, die die Dichtung in den Mittelpunkt stellte und die Prosa als eine Form der Dichtung betrachtete. Die Romantik war eine Bewegung, die die deutsche Literatur von der Prosa zur Dichtung umwandelte. Die Romantik war eine Bewegung, die die Dichtung in den Mittelpunkt stellte und die Prosa als eine Form der Dichtung betrachtete.

Der dritte Teil behandelt die deutsche Literatur von der Gegenwart bis zur Zukunft. In diesem Zeitraum fand die Moderne statt, die die deutsche Literatur von der Dichtung zur Prosa umwandelte. Die Moderne war eine Bewegung, die die Prosa in den Mittelpunkt stellte und die Dichtung als eine Form der Prosa betrachtete. Die Moderne war eine Bewegung, die die deutsche Literatur von der Dichtung zur Prosa umwandelte. Die Moderne war eine Bewegung, die die Prosa in den Mittelpunkt stellte und die Dichtung als eine Form der Prosa betrachtete.











