

Zeitschrift:	Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	3 (1852)
Heft:	11
Rubrik:	Protokoll der Verhandlungen des schweizerischen Forstvereins zu Interlaken, 1852 [Fortsetzung]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizerisches
Forst-Journal,
herausgegeben
vom
schweizerischen Forstverein
unter der Redaktion
des
Forstverwalters Walo v. Gruyter.

Jahrgang. III. № 11. November 1852.

Das Forst-Journal erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark in der Stämpfischen Buchdruckerei in Bern, zum Preise von 2 Fr. 50 Rp. neue Währung franko Schweizergebiet. Alle Postämter werden in den Stand gesetzt, das Journal zu diesem Preise zu liefern.

Protokoll
der Verhandlungen des schweizerischen Forstvereins
zu Interlaken, 1852.
(Fortsetzung.)

II.

Das Präsidium ersucht die Versammlung vorerst zur Wahl eines Vizepräsidenten zu schreiten, indem der von der letzjährigen Versammlung in Lenzburg erwählte Vizepräsident, Herr Oberförster Klaye in Münster, in Folge Wechsels in seinem Berufe den Austritt aus dem Vereine erklärt habe. Es wird vorgeschlagen und sofort zum Vizepräsidenten der diesjährigen Versammlung erwählt:

Herr Oberförster Müller in Nidau.

Das Präsidium frägt an, ob Jemand in Bezug auf die in Nr. 5 des Forstjournals veröffentlichte Tagesordnung zu Bemerkungen veranlaßt sei oder Vorschläge in Bezug auf dieselbe bringen wolle?

Da Niemand Einspruch erhebt und nur Oberförster Müller den Wunsch ausspricht, es möchten vorab die Familienangelegenheiten des Vereins erledigt werden, so bringt das Präsidium die Bestimmung des nächsten Versammlungsortes zur Verhandlung.

Müller bringt den Kanton Waadt in Vorschlag, und ersucht den anwesenden Herrn Forstrath v. Davall der Versammlung einen Ort vorzuschlagen, der sich am besten zur Zusammenkunft eigne.

v. Davall kann sich nicht so bestimmt aussprechen, wie gewünscht wird, indem an verschiedenen Orten auch Verschiedenes zu zeigen sei, und er nicht wissen könne, was dem Vereine gerade am besten zusage. Um dem letztern aber eine längere regelmäßige Waldbewirthschaftung vorweisen zu können, hält der Redner Lausanne für einen schicklichen Versammlungsort.

v. Geyerz, Walo, ist mit dem Vorschlage im Allgemeinen einverstanden, will denselben jedoch dahin modifiziren, daß der Kanton Waadt als Versammlungsort bestimmt, die Wahl des speziellen Ortes aber dem zu ernennenden Komite für die künftige Versammlung überlassen werde.

Durch Stimmennmehrheit wird letzterer Antrag zum Besluß erhoben.

Zum Präsident der nächsten Vereinsversammlung wurde sodann einstimmig erwählt: Herr Forstrath v. Davall in Bivis, Kanton Waadt.

Die Wahl eines Vizepräsidenten wird, indem sie mehr oder weniger von der Wahl des zukünftigen Versammlungsortes abhängt, auf die nächste Versammlung verschoben.

v. Davall verdankt die auf ihn gefallene Wahl und verspricht sein Mögliches zu thun, die nächstjährige Versamm-

lung den Anwesenden so nützlich und angenehm als möglich zu machen.

Der Präsident bringt vor, daß die Versammlung statutengemäß eine Kommission zur Prüfung der Rechnung des abtretenden Kassiers niederzusetzen habe.

In diese Kommission werden gewählt:

Müller, Vizepräsident,
La Roche, Forstwirth, und
Roy, Oberförster.

Vom Präsidium wird weiters angetragen, daß es zweckmäßig scheine, den bisherigen Jahresbeitrag von Fr. 3 alte Währung bei der Umwandlung in neue Währung in einer runden Summe auszusetzen oder neu zu bestimmen.

v. Davall und Müller bringen den Vorschlag, den Jahresbeitrag der Vereinsmitglieder auf fünf neue Franken festzusetzen, was einstimmig angenommen wird.

Der Präsident erläutert diesen Beschuß dahin, daß er schon auf die laufende Zahlung pro 1852 seine Anwendung finden solle, womit die ganze Versammlung übereinstimmt.

Das Präsidium verliest ein Verzeichniß über 15 Fachgenossen, welche in den Verein aufgenommen zu werden wünschen.

Die Aufnahme derselben findet sofort mit Stimmeneinhelligkeit statt. Ihre Namen sind in beigefügtem Mitgliederverzeichniß mit fetter Schrift gedruckt. Die mit * bezeichneten Mitglieder haben der Versammlung persönlich beigewohnt.

Namensverzeichniß
der
sämmtlichen Mitglieder des schweizerischen Forstvereins,
im Juni 1852.

I. Ehrenmitglieder.

Nr. Herr

1. Kasthofer, Altforstmeister und Regierungsrath in Bern.
2. Parade, Direktor der Nationalforstschule zu Nancy in Frankreich.
3. Wedekind, v., Oberforstrath in Darmstadt, Großherzogthum Hessen.
4. Bötl, Forstrath und Bergrath in Hall, in Tyrol.

II. Aktivmitglieder.

Nr. Herr

1. Aeberhard, Forstgeometer in Kirchberg, Kt. Bern.
2. Almrhyn, Stadtoberförster in Luzern.
3. * Amuat, Oberförster in Pruntrut, Kt. Bern.
4. Andres-Dürr, Forstverwalter in Alarau.
5. Baldinger, Geometer in Baden, Kt. Aargau.
6. Baur, Forstinspektor in Sarmenstorf, Kt. Aargau.
7. Bozzola, Forstkandidat in Zernez, Kt. Graubünden.
8. Bischof, Förster in Grub, Kt. St. Gallen.
9. * Bleuler, Gemeindspräsident in Riesbach, Kt. Zürich.
10. Bohl, Kantonssforstinspektor in St. Gallen.
11. Bourquin, Gemeindsförster in Somberval, Kt. Bern.
12. Brünsch, Gemeindsförster in Lavie, Kt. Graubünden.
13. Brohard, Gemeindsförster in Münster, Kt. Bern.
14. Büsin, Gemeindsförster in Scans, Kt. Graubünden.
15. Burger, Stadtförster in Burgdorf, Kt. Bern.
16. Conrad, Gemeindsförster in Zilli und Rieschen, Kt. Graubünden.

Nr. Herr

17. * Davall, E. v., Forstrath in Bivis, Kt. Waadt.
18. **Davall**, Albert, v., Forstinspektor in Châtel St. Denys, Kt. Freiburg.
19. Dennots, Forstkandidat in Samnaum, Kt. Graubünden.
20. * Dießbach, E. v., Gutsbesitzer in Liebegg, Kt. Aargau.
21. Ekert, Forstinspektor in Chur.
22. * Falkner, Förster in Bern.
23. * Fankhauser, Oberförster in Interlaken, Kt. Bern.
24. Finsler, Oberforstmeister in Zürich.
25. Gehret, Forstrath in Aarau.
26. Giesch, Gemeindsförster in Masein, Kt. Graubünden.
27. * Gottrau, Forstmeister des Kantons Freiburg.
28. * Graffenried, v., Stadtforstmeister in Bern.
29. Grand, Gemeindsförster in Brimmis, Kt. Graubünden.
30. Grest, Gemeindsförster in Jenaz, Kt. Graubünden.
31. * Greyerz, Walo, Forstverwalter in Lenzburg, Kt. Aargau.
32. Hagmann, Bezirksförster in Lichtensteig, Kt. St. Gallen.
33. Hammer, Forstverwalter in Olten, Kt. Solothurn.
34. Hansli, Forstverwalter in Rheinfelden, Kt. Aargau.
35. Herrenschwand, Forstkandidat in Murten, Kt. Freiburg.
36. Hertenstein, Forstadjunkt in Kyburg, Kt. Zürich.
37. Herzog, Theodor, Landwirth in Aarau.
38. Hirth, Förster in Solothurn.
39. Hoffstetter, Chor- und Holzherr des Stiftes Beromünster, Kt. Luzern.
40. Hungerbühler, Bezirksförster in Tablat, Kt. St. Gallen.
41. * Jacot-Passavant, Gustav, Förster in Bern.
42. * Jolissaint, Gemeindsförster in Bressancourt, Kt. Bern.
43. Iseli, Förster in Fraubrunnen, Kt. Bern.
44. Jost, Gemeindsförster in Igis, Kt. Graubünden.
45. Jufer, Unterförster in Lauffen, Kt. Bern.
46. * Kaiser, Oberförster und Regierungsrath in Solothurn.
47. Keller, Forstkandidat in Zielschlacht, Kt. Thurgau.
48. Koch, Forstinspektor in Rolle, Kt. Waadt.
49. Koch, J. J., Forstinspektor in Frib, Kt. Aargau.

Nr. Herr

50. * König, Förster in Köniz, Kt. Bern.
51. Koller, brigadier forestier à Montsevelier, Kt. Bern.
52. Kopp, Forstmeister in Frauenfeld, Kt. Thurgau.
53. * Landolt, E., Forstadjunkt in Zürich.
54. Lardy, Forstinspektor in Lausanne, Kt. Waadt.
55. * La Roche-Gemuseus, Forstwirth in Basel.
56. Lindemann, Regierungsrath in Alarau.
57. Maerkli, Forstpraktikant in Ermatingen, Kt. Thurgau.
58. Manni, Bezirksförster in Samaden, Kt. Graubünden.
59. Manuel, Oberförster in Burgdorf, Kt. Bern.
60. Marchand, Kantonsforstmeister in Bern.
61. May, Ed., v., Oberst, Gutsbesitzer in Schöftland, Kt. Aargau.
62. Marquard, Oberförster in Bern.
63. Meisel, Forstinspektor in Leuggern, Kt. Aargau.
64. Meister, Forstmeister in Benken, Kt. Zürich.
65. Merz, Forstkandidat in Menziken, Kt. Aargau.
66. Messer, Bezirksförster in Herbatswyl, Kt. Solothurn.
67. Meuron de, Kantonsforstinspektor in Neuenburg.
68. Monnier, Oberförster in Thun, Kt. Bern.
69. Motta, Forstkandidat in Airolo, Kt. Tessin.
70. Müller, eidgenössischer Oberst in Zug.
71. * Müller, Oberförster in Nidau.
72. Müller, Emil, Forstkandidat in Nidau.
73. Müller, Pfarrhelfer in Rheinach, Kt. Aargau.
74. Naehr, Stadtförster in Basel.
75. Neuhaus, Forstverwalter in Biel.
76. Neukomm, Forstmeister in Schaffhausen.
77. Niederhäuser, Förster in Buchsee, Kt. Bern.
78. Neyerli, Gutsverwalter auf Schloß Teuffen, Kt. Zürich.
79. Notegeen, Kreisförster in Strada, Kt. Graubünden.
80. Obrist, Forstmeister in Zollikon, Kt. Zürich.
81. Orelli, Forstmeister in Sihlwald, Kt. Zürich.
82. Peterelli, Gemeindesförster in Schweiningen, Kt. Graubünden.

Nr. Herr

83. Pfyffer-Knörr, Forst- und Liegenschaftsverwalter in Luzern.
84. Natti, Gemeindsförster in Madolein, Kt. Graubünden.
85. Rauch, Forstverwalter in Diesenhofen, Kt. Thurgau.
86. Reinle, Forstinspektor in Stein, Kt. St. Gallen.
87. Ringier, Forstverwalter in Zofingen.
88. Nietmann, Altforstverwalter in St. Gallen.
89. * Rollier, Förster in Nods, Kt. Bern.
90. * Roy, Oberförster in Münster, Kt. Bern.
91. * Rubatet, Forstinspektor in Büll, Kt. Freiburg.
92. Rüscher, Forstverwalter in Lauffenburg, Kt. Aargau.
93. Schaer, Geometer in Wyl, Kt. St. Gallen.
94. Schaer, Förster in Wyl, Kt. St. Gallen.
95. Schaefer, Forstreferent in Schaffhausen.
96. Schedler, Bezirksförster in Aymoos, Kt. St. Gallen.
97. Scheitlin in Bürgeln, Kt. Thurgau.
98. Scherer, Forstkontrolleur in Solothurn.
99. * Schlup, Förster in Biel, Kt. Bern.
100. Schmalz, Forstverwalter in Büren.
101. Schneider, Oberförster in Bern.
102. * Schwaller, Stadtförster in Solothurn.
103. Staebli-Jaeggi, Forstverwalter in Brugg, Kt. Aargau.
104. Stähelin, Forstmeister in Weinfelden, Kt. Thurgau.
105. Stauffer, Forstkandidat in Bern.
106. Steiner, Forstmeister in Unterstrass, Kt. Zürich.
107. * Strübin, Forstverwalter in Liestal, Kt. Baselland.
108. Tramer, Gemeindsförster in St. Maria, Kt. Graubünden.
109. Vogt, Bezirksförster in Grenchen, Kt. Solothurn.
110. Vogt, Förster in Bern.
111. Wagner, Bezirksförster in Gunzgen, Kt. Solothurn.
112. Wattenwyl, v., Förster in Bern.
113. Wegmann, Forstinspektor in Chur.
114. * Von der Weid, Colin, Forstinspektor in Freiburg.
115. * Von der Weid, C. L., Förster in Freiburg.
116. Weinmann, Forstadjunkt in Winterthur, Kt. Zürich.

Nr. Herr

117. Wielisbach, Forstinspektor in Bremgarten, Kt. Aargau.
118. Wiget, Förster vom Kloster Magdenau, Kt. St. Gallen.
119. Willimann, Sekretär der Stiftsverwaltung Beromünster, Kt. Luzern.

III.

Von den Verwaltungsangelegenheiten ablenkend gehen die Verhandlungen auf rein forstliche Gegenstände über.

Das Präsidium bemerkt in dieser Beziehung, daß über die ausgeschriebenen Themen folgende Abhandlungen eingegangen oder angekündigt seien.

Von Forstrath v. Davall über das zweite Thema.

Von Förster Falkner über Gleches.

Von Oberförster Fankhauser über das Vorkommen und Gedeihen der Lärche und Arve, sowie auch über das Entstehen von Lawinen und Schutzmittel dagegen.

Von alt Oberförster Schneider über das dreizehnte Thema.

Der Präsident ersucht Herrn v. Davall seine Abhandlung über das zweite Thema der Versammlung vorzulesen.

v. Davall verliest Folgendes:

Messieurs et très chers collègues!

Au nombre des matières à l'ordre du jour pour la réunion des forestiers Suisses à Interlaken en 1852, se trouve sous Nro 2, la question suivante : „Quel est pour „les communes et les corporations, le système d'aménagement qui atteint le plus complétement son but, malgré „l'obligation d'en remettre l'exécution à des personnes dépourvues des connaissances spéciales ?“

Appelé depuis déjà bien des années à m'occuper d'une manière toute spéciale de l'aménagement des forêts, à examiner tous les travaux de cette nature qui se font dans le canton de Vaud, tant pour l'Etat que pour les communes, à en entreprendre moi-même un bon nombre dans les forêts de toute espèce de ce canton et d'un canton

voisin, j'ai pu arriver par l'expérience à la conviction la plus intime, que le meilleur moyen de rendre ces travaux vraiment utiles, est sans doute d'éviter les complications, les détails diffus, les longueurs superflues; mais qu'il ne suffit pas d'y avoir apporté tous ses soins, de les avoir terminé d'une manière aussi satisfaisante que le comporte l'état des choses. Pour en assurer la réussite, il faut nécessairement en remettre l'exécution à gens du métier, capables de les bien comprendre et ainsi de marcher dans la ligne prescrite.

L'exécution est aisée dans les forêts de l'Etat, dont l'administration est confiée à des fonctionnaires qui ont fourni les preuves de leur capacité; mais pour la grande majorité des forêts communales, il en est tout autrement. Elles sont pour la plupart administrées par des personnes qui n'y entendent d'abord rien et qui dès qu'elles viennent à avoir quelque expérience, sont remplacées par d'autres entièrement novices et qui ont aussi une expérience à acquérir, ce qu'elles font presque toujours aux dépens des forêts.

Si l'administration de la commune est assez éclairée, assez zélée pour le bien public, pour prendre l'initiative et parvenir à l'aménagement de ses forêts, le sort de ce travail important est gravement compromis par ces mutations perpétuelles et à plus forte raison lorsque la marche à suivre est compliquée, et qu'elle est décrite avec défaut de clarté, avec diffusion. Au bout de peu d'années on hésite, on ne sait à quoi l'on en est, et si l'on n'a à portée un forestier capable de remettre l'autorité communale dans la bonne voie, celle-ci se dégoute, de zélée qu'elle était prend des préventions contre les aménagements, croit avoir obtenu la preuve qu'ils sont inutiles et finit par être tout aussi peu avancée qu'au paravant. Joint-on à cela l'aversion des changements, l'attachement à la vieille routine, la crainte qu'ont certains gros bonnets de perdre les jouissances abusives dont ils se sont mis en

possession; on comprendra aisément comment il se fait que dans les communes chacun n'apporte pas son contingent de bonne volonté, lorsqu'il s'agit d'introduire la régularisation du traitement des forêts.

Est-on une fois parvenu à faire reconnaître à une administration communale, l'avantage qu'a un aménagement bien entendu sur une marche aveugle et à tâtons, les moyens les plus assurés d'en obtenir la réussite me paraissent alors être les suivants : 1^o l'adoption d'une méthode simple, aisement compréhensible, 2^o remettre à l'autorité communale, à l'entrée de chaque période, un résumé clair, court et précis, qui indique en quoi consistent pour la période où l'on entre, les travaux d'exploitation, les localités où ils auront lieu, les quantités à couper, les travaux divers d'amélioration, 3^o enfin de charger un forestier expérimenté de la haute surveillance de l'exécution. Celui-ci doit avoir à veiller avec suite là dessus; s'il ne peut le faire plus souvent il doit au moins visiter les localités et donner sur places les directions nécessaires de deux en deux ans. C'est bien là le moins qu'on puisse faire.

Quant à la méthode en elle même, je n'ai eu qu'à me féliciter des essais d'application que j'ai faits de la méthode simplifiée. C'est répondre à la question proposée que d'examiner en quoi elle consiste et de voir comment on peut avec facilité en procurer l'exécution.

Cette méthode est probablement connue de la plupart d'entre vous, Messieurs et chers collègues; permettez moi cependant d'entrer dans quelques détails pour présenter un travail complet.

La méthode simplifiée ainsi que l'ont appelée les forestiers français de l'Ecole de Nancy, est introduite en Saxe depuis une trentaine d'années, ainsi que l'a rappelé Monsieur de Berlepsch dans un congrès de forestiers allemands de ces dernières années. Les Français l'ont appliquée avec perfectionnements et succès dans les Vosges et ailleurs. Tout ce que j'en ai appris m'a donné à penser

qu'elle pourrait bien être la méthode d'aménagement la plus appropriée à nos circonstances et qui nous donnera le résultat le plus avantageux. J'ai saisi en conséquence la première occasion qui s'est offerte à moi d'en faire l'application ; dès lors je l'ai employée plusieurs fois et de plus en plus j'ai été fortifié dans l'opinion qu'elle peut nous rendre d'excellents services.

Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans de grandes explications, elles seraient d'ailleurs superflues dans une assemblée d'adeptes ; qu'il me soit seulement permis d'en esquisser les principaux traits.

Et d'abord j'observerai qu'elle admet deux principes importants. Elle reconnaît d'entrée que l'aménagement des forêts n'est point un travail qu'on puisse faire une fois pour toutes ; mais qu'il appartient au forestier de le perfectionner graduellement au moyen des révisions périodiques. Elle admet ensuite que c'est une chimère de croire qu'un aménagement puisse jamais parvenir à déterminer à l'avance et d'une manière mathématiquement exacte les produits d'une forêt, pour les répartir avec une parfaite égalité entre les périodes et ainsi entre les années de jouissance.

Trop d'obstacles divers s'y opposent, trop de combinaisons sont possibles entre les principes qui concourent à favoriser, ou à entraver la végétation, pour qu'on puisse en calculer la portée. Il faut d'ailleurs faire le part de l'imprévu.

Dans cet état des choses, il semble qu'on doit se trouver satisfait, si après avoir déterminé la durée de la révolution à ce quelle doit être pour retirer le produit le plus avantageux de la forêt, en égard au circonstances et si après avoir réparti cet espace de temps également entre plusieurs périodes, on parvient à doter chacune de celles-ci, d'une provision qui soit, sommairement, approximativement égale à celles des autres. Il est absolument impossible qu'il n'y ait quelques différences ; tout ce qu'on peut faire est de chercher à éviter qu'elles ne soient trop frappantes.

Dans l'application de la méthode simplifiée, on cherche

non seulement à atteindre ce but, mais on s'attache aussi à rétablir l'ordre dans la forêt, à obtenir une succession convenable des peuplements, en égard à leur âge.

Il est d'après cela facile à comprendre que l'on commence à déterminer avec une grande exactitude sur le terrain, les subdivisions qui diffèrent entr'elles de sol et de peuplement. Chacune d'elles doit être déterminée avec soin, de manière à pouvoir être envisagée comme un tout homogène. Cette opération faite, on procède au levé du plan.

Le forestier aménagiste qui a visité toutes ces subdivisions dans tous leurs coins et recoins, s'occupe maintenant à les comparer les unes aux autres, sous le rapport de la productibilité. Mais celle-ci est un résultat de la combinaison du degré de fertilité du lieu de station (climat et sol) et de la nature du peuplement en lui-même. Ce sont là les éléments de la production. Voici comment on cherche à les apprécier.

On fait choix d'une subdivision dont le sol comparé à celui de toutes les autres soit de qualité moyenne et dont le peuplement soit complet. On côte cette fertilité moyenne 1, et le peuplement complet également 1; passant ensuite à la subdivision voisine dont la fertilité est également 1, par ex., mais dont le peuplement n'est qu'aux trois quarts complet, on côte ce dernier : 0,75. La subdivision plus loin a par ex. un sol au dessus de la moyenne : après examen on s'arrête au facteur de fertilité : 1,2; le peuplement, s'il est complet reçoit le facteur 1. On procède de même sur toutes les subdivisions, l'une après l'autre : un degré de fertilité au dessous de la moyenne, tout comme un état incomplet du peuplement, s'expriment au moyen d'une fraction : 0,80, 0,75; 0,60 etc. La réunion des facteurs de fertilité et de peuplement, assignés à chaque subdivision donne son facteur de production.

Supposons maintenant que l'on ait opéré de la sorte sur une forêt de 204 arpents (sol productif), divisée d'après son état actuel en dix subdivisions comme suit :

(Voir la lithographie ci-jointe.)

(On voit que l'exemple choisi renferme quelques difficultés : une assez grande irrégularité et l'obligation de faire porter la cognée deux fois dans la même rotation sur la subd. nro. 6, afin d'obtenir une bonne assiette des coupes).

Subdivisions.	Etendue du sol productif. Arpents.	Age actuel des bois. Ans.	Facteurs de production.	OBSERVATIONS.
1	15	1 à 10	1,20	
2	30	100	0,90	
3	20	80	1,00	
4	11	70	0,75	
5	19	75	0,80	
6	18	65	0,50	
7	14	20	1,00	
8	22	45 à 50	0,75	Il est évident, si l'on compare la subdivision 3 dont le facteur de production est 1, et la subd. 4 dont le facteur de production est 0,75, que pour obtenir un produit égal dans la subdivision 3, à celui d'un arpent de la subdivision 4 il faut prendre $\frac{3}{4}$ d'arpent et qu'un arpent de la subd. 4 ne donne que les $\frac{3}{4}$ du produit d'un arpent de la subd. nro. 3.
9	37	30 à 40	0,80	
10	18	15 à 25	1,00	

Au moyen de comparaisons analogues à celles qui se trouvent dans les observations du tableau qui précéde, on trouve le rapport entre le produit de chaque subdivision et celui d'une subdivision qui donne 1 par arpent. On peut alors réduire aisément l'étendue de chaque subdivision à ce qu'elle devrait être, pour fournir le même produit total qu'on obtiendrait d'elle, si son taux de production était 1. Il n'y a pour cela qu'à multiplier son étendue, par son facteur de production. On compose là dessus les contenances réduites ci-après :

Subd. 1	18	arp. cont. réd.
2	27	
3	20	
4	8,25	
5	15,20	
6	9	
7	14	
8	16,50	
9	29,60	
10	18	

Transport: 175,55 arp. cont. réd.

Transport: 175,55 arp. cont. réd.

L'état actuel de la subd. nro. 6 est tel, qu'il y a avantage à la renouveler le plus possible; mais pour obéir à une règle d'assiette importante, cette même subd. 6 sera exploitée une seconde fois à la fin de la première rotation. Le sol en est bon, pour peu qu'on y apporte des soins, on y obtiendra un peuplement complet; cependant pour éviter toute exagération, nous ne côterons que 0,80, la production du peuplement qui succèdera à celui d'aujourd'hui. L'effet de cette exploitation répétée deux fois dans la même période sera la même que si la forêt s'était augmentée de

14,40 arp. cont. réd.

C'est comme si nous avions en tout 189,95 arpents, contenance réduite à un même taux de production. Dans ce cas là une même étendue donnera partout un même produit.

Supposons maintenant que le terme d'aménagement reconnu le plus avantageux soit celui de 100 ans, nous divisons cet espace de temps en cinq périodes de vingt et nous plaçons dans chacune de celles-ci une même étendue, soit 37,99 arpents (contenance réduite).

Avant que de répartir nos subdivisions dans les périodes, nous examinons attentivement l'état de la forêt, pesant mûrement les circonstances qui doivent influer sur le plan d'exploitation. Dans le cas particulier nous nous arrêtons aux dispositions suivantes: La coupe continuera à l'emplacement où elle se trouve maintenant, c'est à dire dans la subd. 2; mais elle aura lieu simultanément dans le nro. 6, dont le renouvellement est urgent. L'exploitation du nro. 6 commencera à l'Est, dans sa partie atteignant à nro. 7. Lorsque son renouvellement sera opéré, les coupes se succéderont au travers des subdivisions 2 (le reste), 3, 4 et 5, 10 et 9, 8, 7, 6, 1.

PLAN D'EXPLOITATION DE LA FORÊT DE :

Ce serait ici la place de faire ressortir la simplicité de cette méthode, surtout si on la compare avec la méthode des cases (Fachwerfmethode) qui fait entrer en compte, le produit de jeunes bois qui ne seront quelquefois exploités qu'au bout d'un long espace de temps, pendant lequel diverses causes peuvent jeter la perturbation la plus complète dans les calculs arrêtés si longtemps à l'avance. La comparaison entre les deux méthodes serait aussi tout en faveur de celle que nous exposons, si l'on rappelait la longueur et la complication des transferts d'une période dans l'autre pour égaliser les produits dans la méthode des cases; mais la chose semble d'une telle évidence aux yeux d'experts, que je m'abstiendrai d'entrer en matière là dessus.

On pourrait du reste aussi faire ressortir quelques côtés faibles de la méthode simplifiée; mais quelle méthode en est complètement dépourvue? Qu'elle est celle qui conduit avec une entière exactitude au but désiré? N'oublions pas que nous avons déjà remarqué d'entrée, qu'il est impossible de parvenir à une précision qui ne laisse rien à désirer. Il me semble ainsi que nous avons lieu d'être satisfaits, si nous sommes parvenus à organiser l'exploitation de la forêt d'après les règles d'assiette et si nous avons réparti les divers peuplements de telle sorte dans nos périodes d'exploitation, qu'on ait lieu d'attendre pour celles-ci des produits sommaires passablement égaux entre eux. Il est impossible qu'il n'y ait des différences entre les appréciations et le résultat; mais plus étendue sera la forêt, plus considérable sera le nombre des subdivisions, plus grandes aussi seront les chances de compensation dans les erreurs qui ont lieu tantôt dans un sens, tantôt dans un autre.

Les exploitations principales n'ont lieu pendant les premiers vingt ans, que dans les subdivisions classées dans la première période. Pour retrouver leur étendue sur le terrain, il suffit de diviser la contenance réduite, par le facteur de production. Nous obtenons de la sorte :

Subdiv. nro.	6	18	arpents.
"	2	30	"
Partie de subdiv.	3	1,99	"

La première période renferme réellement 49,99, soit 50 arp.

C'est maintenant sur cette partie seule de la forêt, que nous continuerons, pour le moment, à porter nos investigations. Elles seront aisées, exemptes de chances d'erreurs, puisque tous les peuplements qu'elle renferme sont exploitables, ou près de l'être. Nous déterminons leur volume actuel, par comptage et cubage, comme à l'ordinaire; nos calculs d'accroissement portent sur des bois élevés, sur lesquels il y a moins de chances d'erreurs à courir. Nous déterminons enfin la quotité de la coupe principale, sur les données que nous venons de recueillir.

Vous remarquerez, Messieurs, que nous avons jusqu'ici laissé de côté le produit des expurgades. C'est à dessein. Il parait bien préférable d'envisager ces opérations comme des travaux de culture, plutôt que pour le produit qu'elles donnent. Sans doute on en retire un produit, mais avant tout on les entreprend dans le but de favoriser la végétation des bois qui demeurent sur pied. En considérant la chose sous ce point de vue, on la fait beaucoup mieux, on enlève peu à la fois, mais on y revient plus souvent, jamais le couvert ne se trouve interrompu. Si on la fait en vue du produit, on est tenté d'aller trop loin; je ne suis sûrement pas le seul ici, à en avoir fait la triste observation.

Les nettoyements ont lieu dans les jeunes bois tandis qu'ils sont à l'état de gaulis, pour faire disparaître les bois de peu de valeur qui s'emparent du sol au détriment de l'essence précieuse. Ce ne sont guères que les bois contenus dans la dernière période, qui en sont l'objet; leur produit est pour l'ordinaire absorbé par les frais. Les bois de la première période, à leur tour, ne sont plus l'objet d'éclaircissements. Ce qu'on y enlève passe sous le titre

de coupe préparatoire. Les éclaircissements portent donc essentiellement sur les peuplements compris dans les périodes intermédiaires, savoir ici dans les périodes 2, 3 et 4, dès le moment où ils ont atteint la taille de perchis.

Dans l'exemple cité plus haut, les éclaircissements auraient ainsi lieu pendant la première décennie, sur une étendue d'environ 107 arpents, et pendant la seconde décennie, sur une étendue de 139 arpents environ, car les peuplements des subdiv. 7 et 10 seront alors assez avancées pour être éclaircis. On organise ces éclaircies de manière à faire participer chaque canton, à tour de rôle, à leur avantage, en laissant à la compétence de l'employé du service ordinaire à en déterminer l'emplacement. Enlevant peu à la fois, on peut répéter l'opération de dix en dix ans; ainsi dans l'exemple ci-dessus on aurait 10,70 arpents à éclaircir annuellement pendant la première décennie et 13,90 arpents pendant la seconde. Avec un peu d'expérience on peut évaluer le produit moyen à retirer de la sorte et on l'ajoute à celui de la coupe principale pour obtenir le produit matériel total de la forêt.

Les révisions périodiques sont une conséquence indispensable de l'application de la méthode simplifiée; on les exécutera donc avec soin et régularité tous les cinq ans, ou au moins pour le commencement, de dix en dix ans. Dans la vingtième année on procède à l'estimation des bois de la seconde période maintenant en tête des autres. On s'y prend de la même que pour la première, qui après son renouvellement va prendre à son tour place à la suite des autres.

Nous nous sommes un peu écartés de la question en entrant dans autant de détails; mais ils étaient nécessaires pour faire ressortir la simplicité de la méthode, la facilité de son application et pour faire reconnaître en même temps son avantage, sous le point de vue de la rapidité

de son exécution, car c'est aussi un avantage que d'éviter les méthodes longues et dispendieuses, qui pèsent inutilement sur le budget.

Je disais plus haut que la méthode dont nous venons de nous occuper me paraît applicable avec avantage aux forêts des communes et des corporations. Il est toutefois évident, qu'il ne saurait être question de la faire exécuter, pas plus que tout autre, par gens qui ne seraient pas versés dans l'économie forestière ; mais le travail fait, je crois qu'il sera par sa simplicité même plus facile à être compris et retenu par des personnes étrangères à la partie et que par là même il sera plus facile de le faire exécuter par elles. Voici comment je l'entends.

Et d'abord j'admetts comme un principe : que l'administration forestière des communes et des corporations ne peut en aucune façon se passer de la haute surveillance de la part de l'Etat qui a charge de sauvegarder les intérêts des générations à venir et qui dispose pour cela d'employés forestiers doués de capacité et d'expérience. Pour faciliter la marche des administrations communales, dans le traitement de leurs forêts, il faut simplifier leur marche le plus possible et au lieu de leur remettre les directions qu'elles ont à suivre, dans un volumineux travail qu'elles ne lisent pas, ou dans lequel elles se perdent, je préférerais remettre ce travail détaillé entre les mains du fonctionnaire de l'Etat, chargé de la haute surveillance. Celui-ci remettrait aux administrateurs sous sa surveillance les directions nécessaires résumées en un tableau facilement intelligible, dressé au commencement de chaque période pour le temps de la durée de celle-ci.

Supposons que l'exemple cité ci-dessus ait rapport à une forêt communale ; l'Inspecteur forestier cantonal de l'arrondissement, aurait à extraire du cahier d'aménagement, à l'entrée de la première période, un tableau conçu dans le genre de celui qui suit, pour servir de direction aux employés de la commune.

Forêt communale de

D'après l'aménagement arrêté pour la commune de, la provision de bois dont elle peut disposer annuellement pendant l'espace de vingt ans, savoir: de 1852 à 1871, consiste :

1^o en bois provenant de la coupe principale
2^o en bois d'expurgades

Total :

La coupe principale aura lieu pendant ces vingt ans dans la subdivision 6 contenant 18 arpents
" " " 2 " 30 "
" " " 3 sur une parcelle de 1,99 "
En tout sur une étendue de . . . 49,99 (soit sur 50 arp.)

La coupe commencera simultanément dans la subd. 6 et dans la subd. 2, du côté de l'Est et aura lieu comme suit. (Ici les directions tant pour l'exploitation et la vidange des coupes, que pour les cultures et les améliorations.)

En outre on aura à recueillir le produit des expurgades annuelles, qui consisteront en bois secs, rompus, chablis et perches complètement surmontées par d'autres arbres plus vigoureux. Ces expurgades porteront dans les premiers dix ans sur les subdivisions nro. 3 (partie placée dans la seconde période) 4, 5, 8 et 9, sur une étendue totale de 107 arpents, soit annuellement sur 10,7 arpents, dans la seconde décennie les expurgades porteront sur les mêmes subdivisions, auxquelles on ajoutera les subdiv. 7 et 10 alors assez avancées pour être soumises à cette opération. Pendant ce second espace de dix ans, l'expurgade portera ainsi sur 139 arpents, soit annuellement sur 13,90 arpents. Les expurgades commenceront : (on détermine ici la marche qu'elles doivent suivre, marche que l'Inspecteur cantonal sera, du reste, libre de modi-

fier suivant les circonstances du moment ainsi qu'il la jugera nécessaire dans ses tournées d'inspection).

L'administration communale consignera avec exactitude dans un registre *ad hoc*, le produit des coupes principales et des éclaircies de chaque année, en indiquant le lieu où ces coupes ont été faites.

Dans ses tournées d'inspection, l'Inspecteur forestier cantonal d'arrondissement se fera exhiber les susdites directions ainsi que le registre servant de contrôle; puis il se rendra avec le plan sur le terrain et jugera aisément de l'exécution. Il donnera sur place les directions nécessaires sur les exploitations, tant principales qu'intermédiaires, sur les cultures et en général sur tout ce qui peut contribuer à assurer la fidèle exécution de l'aménagement et l'amélioration de la forêt.

Il est à peine besoin de remarquer ici, que l'exécution des aménagements est assurée dans les communes qui possèdent des Inspecteurs particuliers, instruits et expérimentés. La haute surveillance de l'Etat est ici bien plus aisée et ce réduit à peu de chose.

ED. DAVALL DE JOFFREY.

v. Greyerz verdankt die eben vorgelesene Arbeit und spricht den Wunsch aus, es möchte dieselbe vollständig in's Protokoll aufgenommen werden. Indes komme es ihm vor, daß der Verfasser zur Ausführung seines Wirtschaftsplans mehr einen Förster, als forstunkundige Leute, wie es das Thema verlange, im Auge habe. Er hat die Überzeugung, daß wenn man auch die Sache so einfach als möglich mache, die Leute dennoch zumeist den vorgeschriebenen Weg nicht befolgen werden. Jede bloße Forstwirtschaft von Gemeinden ohne Aufsicht von Seite des Staates werde es nie weit bringen. Für den vom Thema vorgesehenen Fall hält der Redner selbst die proportionirte Schlagflächeneintheilung als noch zu weit gehend und eine unbedingte für genügend, weil die Leute den durch letztere

Methode ermittelten Abgabesatz noch am ehesten begreifen und für richtig annehmen könnten. Damit wolle er übrigens den Methoden der Schlagflächeneintheilung keineswegs das Wort reden. Bei Einrichtung eines Waldes, glaubt er, sei es weit wichtiger, durch Kulturen u. s. w. denselben seinem normalen Zustande näher zu bringen, als den Etat selbst genau zu ermitteln. Zu solchen Waldverbesserungen hält aber der Redner den Willen und die Kraft der Gemeinden nicht für längere Zeit ausdauerungsfähig, sondern glaubt ihnen eine Unterstützung und Aufsicht dabei zuführen zu sollen, und diese bestehe in der speziellen Aufsicht und technischen Bewirthschafung der Gemeindewälder durch vom Staate bestellte Förster, die er jedoch von jeder weiteren Einmischung in die Verwaltung z. B. der Verordnung der Holzerträge ferngehalten wissen will.

Landolt. Zur Ertragsermittlung sei Flächeneintheilung und Maßentaxation, der guten Kontrole wegen, die sie gewähren, passend. So lange übrigens das Holz auf dem Stocke abgegeben werde, wie in den meisten Gemeinden geschieht, werde die Aufgabe auch durch die proportionirte Schlagflächeneintheilung gelöst, die sich im Kanton Zürich ziemlich bewährt habe. Mit derselben werde dort aber noch ein besonderer Wirtschaftsplan verbunden, welcher eine Bestandesbeschreibung, Altersklassentabelle, periodischen Hauungs- und Kulturplan u. s. w. enthalte. Für Herstellung des Normalzustandes legt er einer richtigen Waldabtheilung und einer guten Hiebsreihenfolge großes Gewicht bei.

v. Davall ist in Bezug auf die durch Förster auszubürende Aufsicht über die Gemeindewälder einverstanden. Von der proportionirten Schlagflächeneintheilung fürchtet er nachtheilige Folgen, da dieselben die Gemeinden zu Kahlschlägen verleiten könne, wo solche nicht am Platze seien, z. B. im Gebirge, in Buchwaldungen etc. Einer Aussetzung des Etats in Klaftern oder Kubikfußen scheine die Holzabgabe auf dem Stocke zuwider zu sein, man fange aber im Kanton Waadt an, das Holz, welches auf dem Stocke abgegeben werde, nach Kubikfußen anzuschlagen, und nach einiger Uebung müsse man

dieses ganz ausführbar finden. Die Revision der Betriebspläne und die Inspektion der Gemeindewälder durch Staatsforstbeamte erscheine ihm als durchaus nothwendig.

Der Präsident zeigt an, daß Förster Falkner eine Abhandlung über das nämliche Thema eingereicht habe, glaubt aber von dessen Verlesung abstrahiren zu können, die Abhandlung soll dem Protokoll einverleibt werden.

Beantwortung der Frage: „Welches ist für Gemeinden und Körporationen der zweckmässigste Wirtschaftsplan, wenn dessen spezielle Ausführung meist unkundigen Leuten überlassen werden muß?“

Am Forstverein zu St. Gallen wurde bereits von Herrn Bezirksförster Schedler in Aßmoos über obige Frage ein Aufsatz geliefert, der, nebst den darüber stattgefundenen Verhandlungen im Forst-Journal erschienen ist. Es wurde aber an jener, gewiß sonst tüchtigen Arbeit, hauptsächlich das ausgesetzt, daß das Vorgeschlagene nicht von Laien im Forstwesen könne ausgeführt werden, und daß daher die Frage nicht eigentlich gelöst worden sei.

Es wird allerdings schwer halten, einen Wirtschaftsplan im eigentlichen Sinne des Wortes aufzustellen, der von Laien, meist Landleuten, ganz verstanden und richtig ausgeführt werden könnte; in einem solchen muß immer von Manipulationen die Rede sein, die wenigstens einige Kenntnisse im Forstwesen voraussetzen, um begriffen zu werden. Man könnte daher geradezu sagen, die Beantwortung obiger Frage ist unmöglich und sie ist es auch im strengen Sinne des Wortes. Es wäre freilich wünschenswerth, die Gesetze wären überall so, daß die Gemeindewälder unter direkte Aufsicht des Staates gestellt und einer hinreichenden Anzahl gebildeter Förster zur Bewirthschafung anvertraut würden; dann könnten eigentliche Wirtschafts-

pläne für dieselben nicht nur entworfen, sondern auch ausgeführt werden. Dagegen kämpfen aber mißverstandene republikanische Grundsätze und Ansichten über Freiheit des Eigentums, und, was eigentlich der triftigere Grund ist, finanzielle Rücksichten. Die Förster sind für Staat und Gemeinden ein gar theurer Artikel; deshalb kommt es, daß in den meisten Kantonen der Schweiz die Gemeindewälder entweder ganz ohne forstwirtschaftlichen Einfluß benutzt werden, oder daß die forstpolizeiliche Aufsicht nur lax ist und um so ungenügender, als zu wenige, oder zu schlecht besoldete Beamte dafür bestimmt sind. Wenn dann die Gemeinden nicht selbst den Nutzen einer geregelten Forstwirtschaft einsehen, was selten geschieht, so geht es mit den Wäldern, wie es kann, d. h. sie werden nach und nach ruinirt. Wenn die Gemeinden dies endlich merken, dann kommen sie manchmal, freilich etwas spät, und verlangen, der Förster soll ihnen ihre Wälder wieder herstellen. Da sollte dann der Förster Wald machen, wo keiner ist, da sollte er einen Wirtschaftsplan für oft illusorische Wälder entwerfen, und noch einen Wirtschaftsplan, den die Leute selbst ausführen wollen, wenn sie ihn begreifen, und wenn er ihnen gefällt.

Freilich so weit kommt es nicht immer mit den Wäldern, Gott Lob, hilft die Natur lange aus und es treten manchmal auch gesetzliche Bestimmungen dagegen auf; besonders in neuerer Zeit, aber es sind doch viele Gemeindewälder in einem schlechten oft traurigen Zustand.

Die Forstwirtschaft war überall in frühesten Zeiten eine ungeregelte Plänterwirtschaft, diese, mit allen ihren Unregelmäßigkeiten, oft mit mehr oder weniger Modifikationen neuerer Zeit ist in den meisten Gemeindewäldern beibehalten worden, in vielen ist aber auch eine fahle Schlagführung an ihre Stelle getreten, besonders da, wo es den Gemeinden nicht verboten war, von ihrem Holzreichtum beliebige Quantitäten zu verkaufen. Diese Kahlschläge haben die ärgsten Verwüstungen angerichtet und die Gemeindewälder am meisten entstellt. Die Weide endlich, die sozusagen überall ungehindert ausge-

übt wurde, trug auch noch dazu bei, die Bestände unregelmäßiger und ungleichförmiger zu machen. Durch solche Wirtschaft erhielten die Gemeindewälder ein Ansehen, das schwer zu beschreiben ist. Schädliche Naturereignisse und lokale Verhältnisse vermehren nicht selten noch das Uebel. Wären sie nicht so, so wäre die Sache nicht so schwer, nun aber erblickt man selten zusammenhängende und gleichförmige Bestände, der Wald ist auf allen Seiten jung, mittelwüchsig und alt, viele kahle und mit Unkräutern überzogene Stellen wechseln mit Weidtriften und schlechtem Gestrüpp ab. Viel wurde in letzter Zeit auch noch dadurch verdorben, daß an einigen Orten eine nach ihrer Ansicht bessere und regelmäßiger Wirtschaft eingeführt wurde. Die Leute machen oft sogenannte Saamenschläge, welche aber darin bestehen, in einem geplänterten Bestand alle alten Stämme fortzunehmen und einen lang unterdrückten Aufwuchs und einzelne mittelwüchsige Stämme, die sie reuen, stehen zu lassen, während gerade das umgekehrte Verfahren hätte eingeschlagen werden sollen; oder sie vergessen oder unterlassen es, mit Fleiß den Abtriebsschlag zu führen. Dadurch entstehen dann Bestände, von denen man nicht weiß, ob man sie als jung oder alt anrechnen soll. Haut man das Junge heraus, so entsteht ein lückenhafter, oft noch lange leicht haubarer Bestand, haut man das Ältere heraus, so wird viel am Jungen verdorben, und es entsteht wieder ein verpfuschter Bestand. Nicht selten sind auch junge Bestände mit alten, abgängigen Überbeständen, bei denen man sich einen Luftballon wünschen möchte, um sie herauszubekommen.

Solche und andere Kalamitäten sind häufig, um den Förster, der einen Plan machen soll, in Verlegenheit zu bringen, und es wird oft schwer, da eine Regel aufzustellen, wo von jeher Unordnung herrschte und sich gar kein Anhaltspunkt darbieten will. — Ein regelrechter Wirtschaftsplan setzt vor Allem Kenntniß des Flächeninhalts und des gegenwärtigen Holzvorraths voraus, um darauf gegründet das Nutzungsquantum, das Wichtigste zu bestimmen. Besonders in Gemeindewaldungen ist es wichtig, dafür zu sorgen, daß nicht

überhauen werde. Der Zweck des Ganzen soll die Erreichung des Normalzustandes sein. Hier aber kommt es noch darauf an, einen gemein verständlichen, einfachen und besonders billigen Plan zu entwerfen. Der billigste ist der praktischste in den meisten Augen. Was den Flächeninhalt anbetrifft, so ist er gewöhnlich bekannt, oder er wird es, indem die Waldungen vermessen werden. Ist es beides nicht der Fall, so kann man ihn doch ungefähr schätzen. Was dagegen die Holzmasse anbetrifft, so erfordert deren Aufnahme nach wissenschaftlichen Regeln in einem größern Wald viel Zeit, Mühe und Kosten, in einem geplärrerten Walde wird sie um so schwieriger und unsicherer, je ungleichartiger die Bestände sind. Es würde also trotz Aufwand von Zeit, Arbeit und Geld ein ungewisses Resultat erlangt. Dieß darf aber auch nicht aufgewendet werden, denn Zeit zu einer solchen Arbeit haben die meisten Beamten nicht und Geld, um beides zu bezahlen, besitzen die meisten Gemeinden nicht im Überfluß. Dieß sind schon Gründe genug, warum hier alle komplizirten Verfahren unpraktisch sind, sondern, wie gesagt, auch unsicher, denn wenn, wie die Erfahrung zeigt, selbst in regelmäßigen Beständen bei genauer Durchführung wissenschaftlicher Taxationsmethoden schwankende Resultate erlangt worden sind, wie viel mehr muß es bei ungeregelten Wäldern geschehen.

Wir müssen also unser Ziel, den Normalzustand auf andere hauptsächlich einfachere Weise zu erlangen suchen. Was ist aber der Normalzustand? ich glaube der Name für ein Ding, das man sich wohl einbilden kann, das aber noch Niemand gesehen hat — es ist ein Ideal! Ideale erwischt man nicht so leicht, ich glaube, man müsse sich damit begnügen, darauf hinzuarbeiten, und ihnen immer näher zu kommen trachten; wir müssen also zufrieden sein, die Wälder zu verbessern und die auffallendsten Fehler gut zu machen. Nach meiner Ansicht sind aber Unregelmäßigkeiten und Unordnung die Hauptmängel unserer Gemeindewälder, oder die Ursachen davon, wir müssen deshalb vor Allem Ordnung und Regel einführen. Diese beiden Hauptmomente müssen wir zu erlan-

gen suchen, auch wenn wir ihnen anderes aufopfern; dabei ist aber nicht aus dem Auge zu lassen, daß wir den Wald nicht überhauen dürfen. Wir werden also den Normalzustand theoretisch nicht erreichen, ihm aber doch nahe kommen können.

Ich glaube folgendes Verfahren biete dafür genug Sicherheit und sei auch das einfachste:

Man durchgehe mit dem Umfangsplan in der Hand (wenn mehr als der Umfang auf dem Plan ist, desto besser) sämmtliche Bestände und zeichne darauf mit dem Bleistift alle auffallenden Bestandesverschiedenheiten ein, d. h. größere, zusammenhängende Horste von ungefähr gleichem Alter und gleichen, oder in der Bewirthschaftung ähnlichen Holzarten. Aufgetragene Wege, Marchsteine oder aufgenommene Bestandeslinien, wenn man Zeit hat, solche aufzunehmen, geben genug Anhaltspunkte dafür. Wenn die Karte mit Situationszeichnung versehen ist, erleichtert dieß bedeutend. Hiebei muß man aber nur nicht zu genau und ängstlich sein wollen, indem man dann nicht leicht ausreichen würde. Hat man keinen Plan, so muß man sich obige Verschiedenheiten sonst merken, so gut es angeht. Sollten die Bestände so sein, daß nirgends nach den angegebenen Rücksichten besondere Abtheilungen gebildet werden könnten, was manchmal bei einer ganz unregelten Plänterwirthschaft der Fall sein kann, so merkt man sich solche Stellen, wo nach wissenschaftlichen Regeln oder andern Rücksichten ein regelmäßiger Angriff erfolgen sollte oder könnte. Ebenso merkt man sich, wo die wichtigsten Blößen sind und auf welcher Seite die Durchforstungen am nöthigsten wären. Man muß hiebei dem Gedächtniß durch Aufzeichnen in den Plan oder in's Carnet so viel als möglich zu Hülfe kommen. Zu Hause, wo man sich durch Vergleichung alles Einzelnen eine allgemeine Ansicht zu verschaffen sucht, bildet man dann vor Allem, wenn es nöthig ist, die verschiedenen Wirthschaftskomplexe. Hier ist zu bemerken, daß man so wenig Komplexe als möglich, am besten nur einen mache. Viele Komplexe beeinträchtigen nicht nur die Einfachheit und die Verständlichkeit des Plans, sondern sie geben mehr Anlaß zur

Unordnung durch die Vertheilung der Schläge und übrigen Arbeiten. Ich will deshalb lieber mehrere verstreute Wälder in einem Komplex vereinen, als einen Wald in mehrere Komplexe trennen, lieber etwas im Zuwachs verlieren, als durch Haschen darnach der Einfachheit schaden.

Genöthigt zur Bildung mehrerer Komplexe wird man vornehmlich dadurch, wenn verschiedene Holzarten abgegeben werden müssen, die nicht in gemischten Beständen vorkommen, oder wenn ein Wald nahe, der andere sehr weit entlegen ist, oder wenn man in Berücksichtigung der Lage oder Holzarten an einem Ort Hochwald, am andern Niederwald einführen muß.

Darnach wird für jeden Komplex der Betrieb (ob Hoch- oder Niederwald &c.) und die Umltriebszeit festgesetzt. Was den Betrieb anbetrifft, so möchte ich den Hochwaldbetrieb unbedingt vorziehen. Der Mittelwald oder Niederwald scheinen zwar auf den ersten Anblick einfacher, indem man dabei am leichtesten die unbedingte Flächeneintheilung anwenden kann und weil, am Anfang wenigstens, keine besondern Maßregeln für die Verjüngung zu treffen sind. Wenn man aber bedenkt, daß mit der Zeit die Ausschläge edler Holzarten gerne ausbleiben und sich im gleichen Verhältniß Weichhölzer einstellen, besonders wenn jeder Nutznießer seinen Anteil selbst aufholzt; wenn man bedenkt, welche Schwierigkeiten es hat, solche im Abgang begriffene Niederwälder wieder herzustellen, so wird man sie nicht mehr für so einfach und zweckmäßig halten. Ich erinnere nur an die Erfahrungen im Kanton Aargau. Was den Mittelwald speziell anbetrifft, so glaube ich, es sei leichter einen Saamenschlag, als einen Überbestand im Mittelwald richtig herzustellen, daß der Hochwald größere Holzerträge liefert, ist bekannt. Die andern Betriebsarten will ich hier der Kürze wegen übergehen.

Betreffend die Umltriebszeit, so hängt sie ganz von den Verhältnissen und den Ansichten des Försters ab; man muß sie aber wenigstens so hoch stellen, daß noch größere Bau- und Nutzhölzer, wie sie das Bedürfniß verlangt, erzogen werden können.

Hierauf theile ich die Umtriebszeit in 4—5 Perioden und den Flächeninhalt des Komplexes in 4—5 gleiche Theile, habe ich z. B. einen Wald von 200 Tscharten und einen Umtrieb von 80 Jahren, so mache ich 4 zwanzigjährige Perioden, für welche je 50 Tscharten bestimmt sind. Nun suche ich mir nach Mitgabe meiner Notizen da 50 Tscharten aus, wo der Wald das meiste alte Holz hat, oder wo es nach andern Rücksichten am nöthigsten ist, ihn zuerst abzuholzen. Diesen Bezirk arrondire ich und bezeichne ihn so viel als möglich mit langen geraden Linien auf dem Plan. Es begreift sich von selbst, daß man in dieser ersten Periode allerdings noch viele Blößen und jüngere Bestände und im übrigen Wald noch viele alte Horste und abgängige Bäume haben wird. Aber man wird das nie vermeiden können und man muß dem Hauptzweck einige Opfer bringen dürfen, ohne die er nicht zu erreichen ist. Es ist sogar wünschenswerth, daß man Blößen und jüngere Bezirke auch in die erste Periode erhalte, besonders wenn im übrigen Wald wenig altes, dagegen viel junges Holz und zahlreiche Blößen sind, indem sonst in späteren Perioden eine auffallende Reduktion des Ertrags eintreten müßte. Deßhalb muß man bei Zuweisung dieser ersten Periodenfläche nur nicht zu ängstlich verfahren und so einfache Gränzen als möglich zu erhalten suchen.

Nun begebe ich mich wieder in Wald und schaue die auf diesen 50 Tscharten per Tscharte vorhandene Holzmasse, sei es durch Anwendung irgend einer Taxationsmethode, sei es bloß oculariter. Mit Berücksichtigung allfälliger bekannter Hiebsresultate, oder durch Vergleichung mit genau durchgeführten Taxationen in ähnlichen Beständen, und mit Erfahrungstafeln kann man ein hinreichend genaues Resultat von Auge erhalten. Ist man darin nicht sicher, so kann man in der Richtung einer Diagonale oder zweier über's Kreuz einen schmalen Probemorgen anlegen, der mit zwei flinken Gehülfen bald mit der Klappe gemessen ist; die Höhen spricht man dann an, das durchschnittliche Alter sucht man aus Abzählung der Jahresringe einer ziemlichen Anzahl verschieden großer Stücke zu erhalten. Die Holzmasse per Tschart multiplizire ich mit den

50 Fucharten und theile durch 20, hiezu addire ich den halben Durchschnittszuwachs während 20 Jahren auf 50 Fucharten und erhalte so das Nutzungsquantum für die nächsten zwanzig Jahre.

Habe ich z. B. per Fucharte 70 Klafter und ein durchschnittliches Alter von 100 Jahren gefunden, so ist mein Nutzungsquantum :

$$\left(= \frac{70 \times 50}{20} + \frac{0,7 \times 50}{2} \right) = 192 \frac{1}{2} \text{ Klftr.}$$

Ich ziehe es aber vor, den Durchschnittszuwachs nicht in Berechnung zu bringen, theils um desto sicherer zu sein, daß nicht überhauen werde, theils und hauptsächlich um daraus eine Reserve zu begründen für mögliche Unglücksfälle und allfällig nöthige Vermehrung des Holzbezuges wegen bedeuternder Zunahme der Nutznießer. Da in den meisten Gemeinden das Nutzungsquantum durch alte Uebung bestimmt ist, so wird diese oberflächliche Taxation eigentlich nur vorgenommen, um sich zu überzeugen, ob bei längerem Fortbezug des gleichen Holzquantums nur bei wahrscheinlicher Vermehrung der Nutznießer nicht zu viel geschlagen werde. Nur wenn ein bedeuternder Überschuß vorhanden wäre, wenn die Gemeinde bisher gespart hätte, würde ich ihr dieß mittheilen und wenn nöthig, den jährlichen Verbrauch eines Theils dieses Überschusses anrathen. Es wird jedoch eher der Fall sein, das jährliche Nutzungsquantum zu vermindern, indem die wenigsten Gemeinden mit ihrem Holz sparsam verfahren.

Von der ganzen Taxation und ihrem Resultat theile ich der Gemeinde nichts mit. Die Leute würden es doch nicht verstehen, und weil es sie eher verwirren würde, könnte es auch nichts nützen. Ich gebe ihnen nichts, als den speziellen Nutzungsplan, den ich auf meine Beobachtungen und Taxationsresultate gestützt entwerfe. Es wird jedoch immerhin vernünftig sein, auch erstere in ein Ganzes zu bringen und zu meiner eigenen Rechtfertigung und späteren Anleitung aufzubewahren.

Dieser Nutzungsplan ist die Hauptsache und es kommt darauf an, ihn so einfach, klar und deutlich als möglich zu entwerfen. Alle komplizirten Manipulationen, alle Künsteleien, selbst technische Ausdrücke, die nur Förster verstehen, müssen dabei vermieden werden. Er darf auch nicht weitläufig, sondern muß kurz sein, und man muß sich beim Entwurfe immer vorstellen, daß ihn jeder Bauer lesen und begreifen können müsse. Macht man große Weitläufigkeiten dabei, so liest ihn Niemand gerne und die ganze Arbeit ist umsonst, weil das Vorgeschlagene nie ausgeführt wird. Ich würde daher z. B. einfach sagen: Es sollten alle Jahre 175 Hektar Holz geschlagen werden. Die Schläge sollen an dem und dem Orte des Waldes angefangen werden und in der Richtung gegen Westen fortgesetzt werden. Kann man einzelne Bezirke besonders benennen oder auf dem Plan bezeichnen, so sage man, welche Bezirke zuerst, welche nachher u. s. w. abgetrieben werden sollen. Das Holz ist so anzulegen, daß so viel als möglich von Natur junge Bäume entstehen. Hier lasse ich dann einige Hauptregeln für Führung von Saamenschlägen folgen.

Was die Wirtschaftsmethoden und Hiebsarten anbetrifft, so hängen sie natürlich ganz von den Umständen und Verhältnissen ab. Das Einfachste wäre eine Flächeneintheilung und ich würde diese anwenden, wo ich kann; man könnte dann einfach die verschiedenen Jahresschläge auf etwa 10 Jahre zum Voraus abstecken und sagen, alle Jahre holzt ihr so ein abgestecktes Stück ab. Dies wäre hauptsächlich im Mittel- und Niederwald anwendbar. Im Hochwald aber kann man dies nicht so konsequent durchführen, einestheils weil gleiche Flächen nie gleiche Erträge liefern — und hauptsächlich in Gemeindewäldern müssen gleiche Erträge erzielt werden — und andernteils, weil dabei die Verjüngung schwierig würde. Freilich, wenn man Kahlschläge, landwirtschaftliche Benutzung und künstliche Kulturen einführen kann, so fällt letzterer Punkt weg, aber ich glaube, zu große künstliche Kulturen seien in Gemeindewäldern gewagt. Ich ziehe natürliche Verjüngung

wo sie immer möglich ist, allem Andern vor, dabei möchte ich folgenden Weg einschlagen: Ich theile meine 20jährige Periodenfläche auf dem Plan in etwa vier Theile, die ich im Wald eingränze, und sage, an einem solchen Stück sollt ihr 5 Jahre haben, also jährlich mit den 175 Klaftern, ungefähr den fünften Theil auf dem ganzen Stück zerstreut aushauen, bleibt im fünften Jahre nicht mehr genug, so nehmt ihr den Rest auf dem folgenden Stück, bleibt übrig, so nehmt ihr dieß im sechsten Jahre zuerst. So erhalte ich, wie ich glaube, auf die einfachste Weise Saamenschläge mit genügender natürlicher Verjüngung, ohne noch weitere bedeutende Erklärungen darüber zu geben zu brauchen. Ich kann höchstens noch beifügen, im ersten Jahre nehmt ihr alles dürre und alles schwache Holz, welches keinen Samen mehr gibt und lässt alle schönen gesunden Stämme stehen. Würden fünf Jahre zur Besamung nicht hinreichen, so nehme ich einen größern Bezirk u. s. w. nach Umständen.

Hier füge ich dann noch bei: Außer in den angeführten Bezirken soll durchaus kein altes Holz gehauen werden, ausgenommen solches, das ganz dürr, vom Käfer angegriffen, oder vom Wind umgeworfen ist. Dieses soll alle Jahre und eben so viel vom gewöhnlichen Schlag abgezogen werden. Diese Vorschrift muß den Leuten ganz besonders eingeschärft werden. Was die Durchforstungen anbetrifft, wofür ich beim Durchgehen des Waldes ebenfalls meine Notizen genommen habe, sage ich dann auch: Alle Jahre soll so und so viel Auspußholz gemacht werden; dafür fängt man mit dem Bezirk an und fährt mit dem und dem fort u. s. w. Dabei soll aber nur solches Holz genommen werden, das schon jetzt dürr würde, und dabei soll hauptsächlich darauf gesehen werden, daß es kein Loch in Wald gebe; lieber einen schlechten Baum stehen lassen, als eine Lücke im Wald. (In Bezirken, die nicht älter als zehn Jahre sind, könnten auch Aspen und Weiden ausgehauen werden.) Im Allgemeinen möchte ich aber bemerken, daß es in der Regel ratsamer ist, nicht zu junge Bestände und nicht solche, die es nicht sehr nöthig haben,

durchforsten zu lassen. Durchforstungen sind überhaupt schwer richtig zu führen, besonders von Gemeinden, die gern zu viel nehmen, um so schwieriger aber in jüngern Beständen, oder da, wo sie nur geringe Erträge abwerfen. In der Regel möchte ich keine jüngern als zwanzigjährige Bestände dafür anweisen. Wenn dagegen in ganz jungen Beständen nur Weichhölzer ausgehauen werden, kann dadurch nicht viel Schaden entstehen, indem man allfällig entstandene Lücken noch kultiviren kann.

Endlich gebe ich noch einige Anweisungen für die nöthigen Kulturen. Wie bereits bemerkt, halte ich dafür, man soll in Gemeindewäldern nur die allernöthigsten Kulturen ausführen, dann aber auf die einfachste Weise und auf solche Art, daß sie gerathen müssen.

Gemeinden haben selten überflüssiges Geld, oft auch nicht Lust, solches für Forstkulturen anzuwenden, die Leute sehen solches gar gerne für überflüssige Künstelei an und schenken ihm keinen Glauben, weil sie noch keine Resultate gesehen. Sehen sie dann auch die Nothwendigkeit davon ein, so müssen solche Arbeiten meist mit dem Gemeindwerk ausgeführt werden. Die Erfahrung lehrt aber hinlänglich, was mit einem solchen Troß anzufangen ist, besonders wenn kein Sachkenner mit gehöriger Autorität zum Leiten und Beaufsichtigen da ist. Weil umsonst gearbeitet wird und weil die große, oft noch gemischte Gesellschaft Anlaß zu allerlei Störungen gibt, wird alles nur maschinennäßig gemacht, vieles aus Gleichgültigkeit oder Troß vernachlässigt oder verdorben. — Ich glaube, man sollte darauf hinwirken, daß solche Arbeiten von der Schuljugend ausgeführt würden; Kinder lassen sich für solches besser belehren und leiten, als Altere, und es entsteht dadurch bei ihnen Lust und Liebe zur Pflege der Wälder. Im Kanton Basel-Landschaft wurden seiner Zeit von Herrn Schaub solche Versuche gemacht, deren Anfang guten Erfolg hoffen ließen. Man hat aber seither nichts mehr davon vernommen. Mir scheint, diese Sache verdiente die Aufmerksamkeit des Forstpersonals

und es wäre der Mühe werth, auch an andern Orten derartige Versuche zu machen.

Im Kulturplan richte ich mein Augenmerk vor Allem auf die Blößen und früheren Kahlschläge und bezeichne diejenigen Bezirke, die in den nächsten Jahren der Reihe nach sollten angepflanzt werden; dabei mache ich da den Anfang, wo vor- aussichtlich in der zweiten Periode zuerst geholzt werden wird. Bis in etwa 20 Jahren werden die ausgeführten Kulturen, wenn auch nicht große Sortimente, doch einigen Ertrag liefern. Zugleich sollen in den Schlägen diejenigen Stellen aus- gepflanzt werden, welche nach dem Abtrieb noch kahl sind. Ich gebe der Pflanzung unbedingt vor der Saat den Vorzug, weil jene der Erfahrung gemäß besser geräth und schneller ein Re- sultat sehen lässt, als diese. Die Ballenpflanzung, wenn sie ausführbar ist, glaube ich, gerathe am sichersten. Obwohl an Waldräumen und in jungen Beständen oft viel Pflanzen er- hoben werden können, so wird doch oft auch Anfangs ein Mangel an Pflanzen sein. In diesem Fall muß in den ersten Jahren zu Saaten geschritten werden. Bewilligt die Gemeinde hiefür die hinreichenden Mittel, so lasse ich Streifensaaten, oder Plattenarten machen, einmal, weil dadurch schon immer- hin etwas in Bestand gebracht werden kann, anderntheils weil dabei die erzogenen Pflanzen besser mit den Ballen genommen werden können, besonders wenn die Streifen etwas breit ge- macht und besät werden. Diese Arbeit kann auch eher durch ein Gemeindewerk ausgeführt werden, als eine eigentliche Saatschule. Um die Ausgaben für den Saamen zu vermeiden, kann derselbe auch von den Leuten selbst gewonnen werden; ich glaube, solch' frischer Saamen sei eben so viel werth, als der, den man von Händlern kaust. Kann man dies nicht, so muß man seine Zuflucht zu Saatschulen nehmen, die aber mehr baare Auslagen verursachen, als die andern Methoden und auch mehr Anleitung erfordern als jene. Würde übrigens eine Kulturmethode angewendet, welche da wolle, so gebe ich hiefür die genauesten und ganz bestimmten Vorschriften. Ich schreibe vor, welche Holzarten kultivirt, auf welche Distanzen

gepflanzt oder gesät werden solle und welche Manipulationen dabei vorzunehmen seien u. a. Ich glaube solch' spezielle Vorschriften seien hier nöthig, indem jeder Förster die Arbeit nicht leiten kann, und doch an ihrem Gelingen hier mehr als irgendwo gelegen ist.

Alles wird jedoch nur auf 10 Jahre festgesetzt und nur für so lange gebe ich die Vorschriften meines Wirtschaftsplans. Nach 10 Jahren soll und muß eine Revision desselben stattfinden.

Es ist meine Ansicht, es sei schon gewagt genug, so vieles auf 10 Jahre hinaus vorsehen und vorschreiben zu wollen. Wie manches ist nicht von den Launen der Natur und von Zufällen abhängig, die nicht voraus berechnet werden können! Ich würde es nie wagen, einen streng wissenschaftlich begründeten Wirtschaftsplan auf eine ganze Umliebszeit hinaus festzusetzen und wenn ich's auch thäte, so bin ich doch fest überzeugt, daß er nicht befolgt würde; in einem so langen Zeitraum können alle Verhältnisse, besonders auch die Ansichten der Förster ändern; es ist wenigstens zu wünschen, daß sich letztere immer mehr verbessern und aufklären. Wenn aber streng wissenschaftliche Arbeiten, denen man doch hat mathematische Genaugigkeit zuschreiben wollen, nicht so lange dauern können, wie viel weniger eine Arbeit, die auf sehr lockere Grundlage, auf oberflächliche Taxationsresultate und flüchtig aufgefaßte individuelle Ansichten gebaut ist. Wenn dieß aber auch alles nicht wäre, so müßte nach 10 Jahren oder nach der Hälfte der ersten Periodenzeit eine Revision eintreten, denn höchstens so lange ist meine Taxation annähernd richtig und mein Nutzungsquantum das richtige und wahrscheinliche. Man wird sich erinnern, daß ich einen unregelmäßigen geplänterten Besland, wie er in den meisten Gemeindewäldern vorkommt, vorausgesetzt habe. Um bei der Taxation nicht gar oberflächlich zu sein und nicht gar zu unwahrscheinliche Resultate zu erhalten, habe ich eine doppelt so große Fläche gewonnen, als ich in meinen ersten Jahren nutzte; nach Verlust dieser oder vielmehr der ersten Hälfte der ersten Periode, nehme ich

die zweite Hälfte der ersten Periode und die erste Hälfte einer zu bildenden zweiten Periode zusammen und wiederhole auf dieser ganzen Periodenfläche meine Taxation und überhaupt mein ganzes Verfahren. Ich überlasse es hiebei aber ganz dem Gutedanken dessjenigen, der nach 10 Jahren die Arbeit machen soll, die zweite Periodenfläche zu bestimmen. Ist auf einer Seite viel haubares Holz und auf der andern nur wenig ältere Stämme und habe ich das meiste alte in die erste Periode genommen, was übrigens zu vermeiden ist, so werde ich später geringere Erträge erhalten. In diesem Fall muß ich daher trachten, auch jüngere Bezirke in die erste Periode zu ziehen. Ist dagegen der ganze Wald ungefähr gleichmäßig, so müßten meine Erträge immer zunehmen und ein ansehnlicher Verlust an Zuwachs eintreten. In diesem Fall bliebe mir nichts übrig, als die erste Periode etwas größer und den Umtrieb kurz zu machen, oder die ältesten Stämme in den nächsten drei Perioden ohne Abzug vom ordentlichen Jahresertrag zu hauen. Dieß sind eben Uebelstände, die bei einem so abgekürzten Verfahren nicht ausbleiben können und der Förster muß eben zu- und nachgeben nach eigenem Ermessens. Indem ich auf die angegebene Weise fortfahre, ist es allerdings möglich, daß ich im Anfang ziemlich unrichtige Resultate erhalten, ich werde aber mit der Zeit der Wahrscheinlichkeit, oder vielmehr der Wahrheit immer näher kommen, und auch dem Normalzustand entgegenarbeiten, d. h. meine Wälder werden immer mehr ein besseres Ansehen erhalten. Im Wirtschaftsplans selbst sage ich von allem dem Nichts, sondern erwähne bloß, daß meine Vorschriften nur für zehn Jahre gültig seien.

Am Schlusse meines Wirtschaftsplans gebe ich der Gemeinde noch einige allgemeine Anleitung über die Verwaltung ihrer Wälder. Ich suche sie zu vermögen, die gehörige Anzahl von Bannwarten zu wählen und eine eigene Forstverwaltungsbehörde oder Forstkommission zu gründen, welche sämmtliche Waldgeschäfte anzuordnen und zu leiten hat. Die eigentliche Verwaltungsbehörde wäre der Gemeinderath, da

dieser aber sonst viele Geschäfte hat, und es wünschenswerth ist, daß sich die Verwalter der Wälder ausschließlich ihrer Aufgabe widmen, so finde ich es praktischer, dafür eine eigene Behörde zu kreiren, die dem Gemeinderath untergeordnet ist. Ferner mache ich sie auf die Notwendigkeit der Führung einer Schlagkontrolle aufmerksam und verlange, daß wenigstens aufgezeichnet werde, wie viel alle Jahre, was für Holzarten und wo geschlagen worden sei — auch daß über die Ausgaben und Einnahmen eine eigene regelmäßige Rechnung geführt werde. Ueberhaupt lege ich der Gemeinde das Wohl ihrer Wälder eindringlich an's Herz, mache sie auf deren Wichtigkeit aufmerksam und suche alle nöthigen Maßregeln zu veranlassen, wodurch die Ausführung des Wirtschaftsplans erleichtert und das Gelingen meiner Absicht wahrscheinlich gemacht wird. Wenn der Wirtschaftsplan den Verhältnissen und dem Verstand der Leute angemessen sein soll, so muß man auf der andern Seite dafür sorgen, daß er nicht nur verstanden, sondern auch ausgeführt und befolgt werde. Man muß eben nicht nur den Plan den Verhältnissen, sondern auch, so viel es angeht, die Verhältnisse dem Plan anzupassen suchen.

Als eine nöthige Hauptsache sehe ich die Heranbildung der Bannwarten an; man mag auch alle Vorschriften noch so verständlich und populär fassen, es wird eben doch noch Vieles nicht verstanden und verkehrt gemacht werden, so lange nicht jemand da ist, der die unentbehrlichsten Vorkenntnisse besitzt. Je weniger die, welche die Wirtschaft führen, „unkundige Leute“ sind, wie es in der Frage heißt, desto besser wird den Vorschriften nachgekommen werden und um so ausführlicher und wissenschaftlicher können diese Vorschriften gegeben werden. Alm besten wäre es immerhin, wenn die Wirtschaft einem Forstmannen anvertraut würde, und jedenfalls wäre es nöthig und wünschenswerth, daß ein solcher von Zeit zu Zeit die Waldungen durchgehen und mündliche Anleitung geben könnte. Doch das soll ja nicht sein, die Hauptsache der gestellten Aufgabe ist eben die Ausführbarkeit des Wirtschaftsplans ohne

sachkundige Leute, — in wie weit ich diese Aufgabe gelöst habe, mögen Sie, meine Herren beurtheilen.

Ich bin etwas weitläufig, vielleicht sogar langweilig gewesen und es möchte deshalb scheinen, als sei mein vorgeschlagenes Verfahren auch zu weitläufig und daher unpraktisch; ich glaube aber, es brauche zu der Ausführung meines Vorschlags weniger Zeit, als ich zu dessen Auseinandersetzung ungeschickter Weise gebraucht habe.

Abgefaßt um am Forstverein in Interlaken vorgelesen zu werden
durch

N. Falkner, Forstamtsgehilfe.

Nidau, im Juni 1852.

(Fortsetzung folgt.)
