

Verhandlungen
des
Hils-Solling-Forst-Vereins.

Herausgegeben von dem Vereine.

Jahrgang 1892.

28. Hauptversammlung in Holminden.

Mit zwei autographirten Karten.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1894.

Verhandlungen des Hildes-Zolling-Forst-Vereins. Herausgegeben vom dem Vereine. Jahrgang 1880. 22. Hauptversammlung in Holzminden. Preis M. 1,20.

- Jahrg. 1882. 23. Hauptversammlung in Northeim. Preis M. 1,20.
- Jahrg. 1884. 24. Hauptversammlung in Einbeck. Preis M. 1,20.
- Jahrg. 1886. 25. Hauptversammlung in Holzminden. Preis M. 1,20.
- Jahrg. 1888. 26. Hauptversammlung in Göttingen. Preis M. 1,20.
- Jahrg. 1890. 27. Hauptversammlung in Carlshafen. Preis M. 1,20.
- Jahrg. 1892. 28. Hauptversammlung in Holzminden. Preis M. 1,20.

Bericht über die II. Versammlung deutscher Forstmänner zu Mühlhausen in Th. vom 7. bis 11. September 1873. Preis M. 3,60.

Bericht über die III. Versammlung deutscher Forstmänner zu Freiburg im Br., vom 1. bis 6. September 1874. Preis M. 3,60.

Bericht über die IV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Greifswald, vom 18. bis 22. August 1875. Mit einer Beilage. Preis M. 2,80.

Bericht über die V. Versammlung deutscher Forstmänner zu Eisenach, vom 3. bis 5. September 1876. Preis M. 3,—.

Bericht über die VI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Bamberg, vom 3. bis 5. September 1877. Preis M. 3,60.

Bericht über die VII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Dresden, vom 13. bis 15. August 1878. Preis M. 3,—.

Bericht über die VIII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Wiesbaden, vom 14. bis 18. September 1879. Preis M. 3,—.

Bericht über die IX. Versammlung deutscher Forstmänner zu Wildbad, vom 13. bis 17. September 1880. Preis M. 2,80.

Bericht über die XI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Coburg, vom 28. August bis 1. September 1882. Mit fünf lithographirten Tafeln. Preis M. 4,—.

Bericht über die XII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Straßburg i. E., vom 27. bis 31. August 1883. Preis M. 3,—.

Bericht über die XIV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Görlitz, vom 7. bis 11. September 1885. Preis M. 3,—.

Bericht über die XVI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Naechen, vom 4. bis 8. September 1887. Preis M. 3,—.

Bericht über die XVII. Versammlung deutscher Forstmänner zu München, vom 9. bis 12. September 1888. Mit einer lithographirten Tafel. Preis M. 3,—.

Bericht über die XVIII. Versammlung deutscher Forstmänner zu Dresden vom 27. bis 30. August 1889. Preis M. 3,—.

Bericht über die XIX. Versammlung deutscher Forstmänner zu Cassel, vom 25. bis 28. August 1890. Preis M. 3,—.

Bericht über die XX. Versammlung deutscher Forstmänner zu Karlsruhe, vom 21. bis 24. September 1891. Preis M. 3,—.

Bericht über die XXI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Stettin, vom 22. bis 26. August 1892. Preis M. 3,—.

Verhandlungen

des

Hils=Solling=Forst=Vereins.

Herausgegeben von dem Vereine.

Jahrgang 1892.

28. Hauptversammlung in Holminden.

Mit zwei autographirten Karten.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

1894.

Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>

ISBN 978-3-662-33415-7 ISBN 978-3-662-33812-4 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-662-33812-4

I n h a l t.

	Seite
Verzeichniß der Vereinsmitglieder im Jahre 1890 und der Teilnehmer an der Versammlung in Holzminden	1
Bericht über die Sitzung vom 25. Juli	7—45
Verhandlungen über Vereinsangelegenheiten	7—11
Vereinsrechnung von 1890	7
Ab- und Zugang von Mitgliedern	8
Wahl des Vereinsvorstandes	9
Wahl des nächsten Versammlungsortes	10
Sonstige Vereinsangelegenheiten	11
Ständiges Thema: Mittheilungen über interessante Erscheinungen im Forst- und Jagdbetriebe	12—18
Auftreten der Nonne	12
Beschädigung an Eschen durch Pilze	14
Beschädigungen an Laubhölzern durch Otiorhynchus	15
Windschäden an den Blättern von Laubhölzern	18
Unständiges Thema: Nutzen und Schaden der Weichhölzer im Hochwalde	18—25
" " Auftreten des gefärbten Kerns bei der Buche	25—28
" " Vorkommen und künstliche Verbreitung der Erüffel	28—38
" " Ausfüllung der Lücken in Buchenverjüngungen	38—45
Berichte über die Waldausflüge:	
1. am 25. Juli in das Forstrevier Holzminden I	46—51
2. am 26. Juli in das Forstrevier Hofzen	52—58
Unständige Themata für die nächste Versammlung	59

Verzeichniß

der

Mitglieder des Hils-Solling-Forstvereins

im Jahre 1892.

(Die mit einem * bezeichneten Mitglieder nahmen an der diesjährigen Versammlung in Holzminden Theil.)

A. Ehrenmitglieder.

1. Einbeck, Stadt.
2. Merkel, Oberbürgermeister in Göttingen.
3. Schulz, Dr., Regierungspräsident in Hildesheim.

B. Wirkliche Mitglieder.

- *1. Wallmann, Regierungs- und Forstrath in Hildesheim (Vorsitzender).
- *2. Ziegenmeyer, Oberförster in Holzminden (Vice-Vorsitzender).
- *3. Schreiber, Oberförster in Hohegeiß (1. Geschäftsführer).
- *4. Baumgarten, Forstassistent in Stadoldendorf (2. Geschäftsführer).
5. Achilles, Forstverwalter in Hildesheim.
6. Albrecht, Bürgermeister in Carlshafen.
7. Armbruster, Forstmeister in Wippra.
8. Baebenroth, Förster in Riddagshausen bei Braunschweig.
9. Bartels, Forstmeister in Braunschweig.
- *10. Bartels, Förster in Harste bei Göttingen.
- *11. Bauer, Amtmann in Amelungsborn bei Stadoldendorf (jetzt †).
- *12. Behrens, Oberförster in Levershausen bei Northeim.
13. Blasius, Professor Dr. Wilh. in Braunschweig.

14. Block, Kammerassessor in Braunschweig.
15. Bode, Oberförster in Lichtenberg in Braunschweig.
- *16. Böning, Oberförster in Weenzen bei Wallensen.
17. Broemel, Oberförster in Flörsbach (Bez. Cassel).
- *18. Büttger, Forstmeister in Dassel.
19. Burckhardt, Reg.= u. Forstrath in Cassel.
20. Constantin, Oberforstmeister in Hildesheim (jetzt †).
21. Culemann, Oberförster in Königslutter (jetzt †).
22. Deeken, Fabrikant in Lippoldsberge.
- *23. Domeyer, Senator in Einbeck.
24. Dommes, Geheimer Kammerath a. D. in Braunschweig.
- *25. Dürking, Oberförster in Holzminden.
- *26. Dürking, Oberförster in Fürstenberg in Braunschweig.
- *27. Dürre, Forstkandidat in Schießhaus bei Merxhausen.
- *28. Elias, Revierförster in Twier bei Albxen.
- *29. v. Eller-Eberstein, Baron in Haus Morungen b. Sangerhausen.
30. Fiedler, Förster in Otterbach bei Lücktringen.
- *31. Frevert, Oberförster in Falkenhagen bei Rixshenau.
32. Froembling, Forstmeister in Golchen (Bez. Stettin).
- *33. Fürst, Forstaufscher in Vormohle.
34. von Gehrman, Oberförster in Uslar.
35. Gellrich, Förster in Ammensen bei Naänsen.
36. Gerlach, Forstmeister in Hameln.
37. Gerloff, Förster in Altenbrak.
- *38. Götting, Forstaspirant in Helmstedt.
39. Göke, Forstassistent in Holzminden.
40. Groschupf, Oberförster in Harzburg.
- *41. Grundner, Dr., Forstmeister in Harzburg.
42. Grütter, Oberförster a. D. in Göttingen (jetzt ausgetreten).
43. Haerberlin, Forstmeister in Helmstedt.
- *44. Hampe, Forstkandidat in Braunschweig.
- *45. Heyser, Oberförster in Hasselfelde.
- *46. Henniges, Förster in Nunstedt.
47. Hinüber, Reg.= u. Forstrath in Schleswig (jetzt †).
48. Hirsch, Oberförster in Grünenplan.
49. Hoffmann, Oberförster in Antoinettenruh bei Wolfenbüttel.
- *50. Hoffmann, Förster in Wrescherode bei Gandersheim.

51. Holter, Förster in Mühlenberg bei Holzminden.
52. Horn, Geheimer Kammerrath in Braunschweig.
- *53. Hornhardt, Oberförster in Biesterfeld bei Rischenau.
54. v. Hugo, Forstmeister in Falsterkamp bei Dissen.
55. Jäger, Oberförster in Ottenstein.
56. Jasper, Revierförster in Wispenstein bei Alfeld.
57. John, Oberförster in Burgwenden bei Cölleda.
58. Jürgens, Forstmeister in Blankenburg-Harz.
59. Kaiser, Revierförster in Adelebsen.
60. Kaye, Oberförster in Frederinghausen (Waldeck).
61. Keese, Forstverwalter in Westerbrak bei Kirchbrak.
62. Keese, Revierförster in Eldagsen.
- *63. Knopp, Oberförster in Wenzeln bei Naensen.
64. Kobus, Förster in Ottenstein.
65. Koch, Oberförster in Stiege.
- *66. Kybitz, Kammerrath in Braunschweig.
67. Kybitz, Oberförster in Tanne.
- *68. Kynast, Stadtförster in Moringen.
- *69. de Lamarc, Förster in Marienthal bei Helmstedt.
- *70. Lamprecht, Oberförster in Seelzerthurm bei Markoldendorf.
- *71. Lindenbergh, Kammerrath in Braunschweig.
72. Lippelt, Förster in Derenthal bei Fürstenberg in Braunschweig.
73. Lodemann, Forstmeister in Medingen.
- *74. Ludewig, Förster in Giffehof bei Lehre.
75. Ludovici, Oberförster in Nienover bei Uslar (ausgetreten).
- *76. Lüders, Oberförster a. D. in Wernigerode.
- *77. Maertens, Oberförster in Schieder.
- *78. Marquardt, Oberförster in Diekholzen bei Hildesheim.
79. Mejer, Revierförster in Bodenwerder.
80. Merkel, Oberförster in Brenthausen bei Hörter.
81. Meyer, Forstmeister in Radolfshausen bei Ebergötzen.
- *82. Meyer, Oberförster in Dedelsheim.
- *83. Müller, Reg. u. Forstrath in Hildesheim.
84. Müller, Förster in Brackenbergh bei Oberscheden (ausgetreten).
- *85. Müller, Oberförster in Gittelde.
86. Nehring, Oberförster in Marienthal bei Helmstedt.
- *87. Otte, Oberförster in Döderode bei Göttingen.

88. Pieper, Förster in Delcassen bei Eschershausen (jetzt †).
- *89. Pöhling, Forstmeister in Holzminden.
90. Pöhling, Administrator in Atelebsen.
91. v. Braun, Oberförster a. D. in Helmstedt.
92. Preen, Oberförster in Lehre (jetzt †).
93. Quaet-Faslem, Forstmeister in Hannover.
94. Raedecke, Förster in Schorborn bei Stadoldendorf.
95. Reese, Förster in Fürstenau bei Bechelde.
96. v. Reiche, Oberforstmeister a. D. in Erfurt (jetzt †).
- *97. Retemeyer, Oberförster in Harzburg.
98. Rettstadt, Oberforstmeister in Hannover (jetzt †).
- *99. Reuß, Oberförster in Goslar.
100. v. Rössing, Oberforstmeister in Dessau.
101. Roth, Oberförster in Entenpfehl bei Sobernheim.
- *102. Roth, Oberförster in Hardeggen.
- *103. Rütther, Reg.= u. Forstrath in Hildesheim.
104. Rundspaden, Reg.= u. Forstrath in Cassel.
- *105. Salle, Förster in Neuhaus (Solling) (ausgetreten).
- *106. Sames, Forstmeister in Alfeld.
107. Schladiß, Oberförster in Neuhaus (Solling).
- *108. Schmelzkopf, Förster in Bevern.
109. Scholz, Forstmeister in Bovenden.
110. Schorkopf, Oberförster in Levenhagen bei Dransfeld.
- *111. Schröder, Forstaußseher in Opperhausen bei Kreienßen.
- *112. Schulke, Oberförster a. D. in Hildesheim.
113. Schumacher, Förster in Hämelerwald bei Peine.
114. v. Seelen, Oberförster in Helmstedt.
115. Sehwald, Förster in Rotenkirchen bei Einbeck.
116. Steinhoff, Oberförster in Winnefeld bei Fürstenberg i. Br.
- *117. Stögel, Förster in Greene bei Kreienßen.
118. Tiemann, Oberförster in Gandersheim.
119. Uhde, Oberförster a. D. in Braunschweig.
120. Uhde, Oberförster in Braunlage.
- *121. Vieth, Oberförster in Boffzen bei Fürstenberg in Braunschweig.
122. Vogelgesang, Forstmeister in Herzberg.
123. Volger, Oberförster in Danndorf bei Belpfe.
124. Weigell, Förster in Rühren bei Vorsfelde.

- *125. Weiß, Förster in Wendenthurm bei Braunschweig.
- *126. Wieters, Oberförster in Northeim.
- *127. v. Windheim, Reg. u. Forstrath in Lüneburg.
- *128. Winkelvos, Oberförster in Schießhaus bei Merxhausen.
- 129. Wische, Förster in Northeim.
- *130. Wolff, Forstmeister in Stadtoldendorf.
- 131. Wrede, Förster in Campen bei Flechtorf.

**Verzeichniß der in der diesjährigen Versammlung
anwesenden Gäste.**

1. Becker, Fabrikant in Neuhaus.
2. Beddies, Forstassistent in Braunschweig.
3. Behrens, Hülsjäger in Levershausen.
4. Benze, Förster in Brückfeld.
5. Brandt, Förster in Eschershausen.
6. Caesar, Forstassessor in Dassel.
7. Denecke, Forstschugenanwärter in Golmbach.
8. Gyme, Forstaufscher in Altendorf.
9. Grütter, Forstassessor in Neuhaus.
10. Kranold, Forstassessor in Hildesheim.
11. Kricheldorff, Forstassessor in Neuhaus.
12. Kuhne, Student in Hann.-Münden.
13. Latten, Forstreferendar in Duingen.
14. Mahnkopf, Förster in Stadtoldendorf.
15. Mandel, Forstlehrling in Schießhaus.
16. Messig, Forstkandidat in Holzminden.
17. Rehfeldt, Forstassessor in Dassel.
18. Schmidt, Forstassessor in Notenkirchen.
19. Schrader, Bürgermeister in Holzminden.
20. v. Schütz, Oberförster in Groß-Rohde.
21. v. Specht, Oberförster in Scharfoldendorf.
22. Stubenrauch, Forstreferendar in Dassel.
23. Tegtmeyer, Stadtförster in Einbeck.
24. Vinnen, Forstkandidat in Sophienthal.

25. Weißwange, Forstreferendar in Dassel.
26. Ziegenmeyer, Forstassistent in Gandersheim.

Die Versammlung war demnach besucht von 55 Mitgliedern und 26 Gästen, zusammen 81 Personen.

Sitzung

am 25. Juli 1892 in Holzminden.

Der Hils-Solling-Forstverein hatte zu seiner diesjährigen Zusammenkunft die am Fuße des Sollings, im freundlichen Weserthale belegene Stadt Holzminden gewählt.

Schon am 24. Juli war mit den Bahnzügen eine größere Zahl Vereinsmitglieder in Holzminden eingetroffen, welche sich am Nachmittage und Abend zu geselliger Zusammenkunft in der Bönthalschenke vereinigten. Es war nicht das erste Mal, daß der Hils-Solling-Forstverein in dieser Stadt tagte; schon öfter haben in Holzminden die Männer und Freunde der grünen Farbe sich zusammen gefunden, um über wichtige Fachfragen und Gegenstände zu berathen.

Der Vorsitzende, Regierungs- und Forstrath Wallmann, eröffnete am 25. Juli, Morgens 8 $\frac{1}{2}$ Uhr, in dem mit Tannengrün und weibmännischem Schmuck gezierten Neumann'schen Saale die 28. Hauptversammlung mit folgenden Worten:

Meine Herren! Unsere lieben alten Collegen und die Herren Gäste heiße ich herzlich willkommen und eröffne hiermit die 28. Hauptversammlung des Hils-Solling-Forstvereins.

Wir haben nach der Tagesordnung zuerst die geschäftlichen An-
gelegenheiten zu erledigen. Zunächst wird Herr Oberförster Schreiber als Geschäftsführer die Güte haben und uns Mittheilungen machen über die Vereinsrechnung.

Oberförster Schreiber: M. H.! Die Rechnung für das Vereinsjahr 1890 zeigt folgendes Ergebniß:

I. Einnahme.

1. Kassenvorrath aus der Rechnung von 1888 . . .	32,22 Mk.
2. Beiträge von 131 Mitgliedern à 3 Mk.	393,00 "
3. Extrabeiträge von 53 Besuchern der 1890er Ver-	
sammlung à 4 Mk.	212,00 "
4. Extrabeitrag eines Mitgliedes	10,00 "

Summa Einnahme 647,22 Mk.

II. Ausgabe.

1. Kosten der Versammlung von 1890	192,95 Mk.
2. Kosten der Herstellung des Vereinsheftes	328,48 „
3. Auslagen für Porto, Papier zc.	36,98 „
4. Sonstige Ausgaben	34,00 „
Summa Ausgabe	592,41 Mk.

III. Abschluß.

1. Einnahme	647,22 Mk.
2. Ausgabe	592,41 „
Mithin bleibt Kassenvorrath:	54,81 Mk.

Die außerordentliche Ausgabe von 34 Mk. betrifft den Ankauf eines Pathengehenkes für den während der Vereinsjitzung in Carlshafen im Jahre 1890 geborenen Sohn des unferem Vereine als Mitglied angehörenden Herrn Bürgermeisters Abrecht dafelbst, welcher, wie Ihnen bekannt, in Anbetracht dieses eigenartigen Zusammentreffens den Verein erfuchte, bei dem Neugeborenen Pathenstelle zu übernehmen. Unser verehrter Herr Vorfizender hat derzeit Namens des Vereins die Pathenstelle angenommen. —

Vorfizender: M. H.! Ich habe die Rechnung geftern eingehend geprüft und für richtig befunden. Dieselbe liegt hier zu Jedermanns Einficht auf dem Tische aus. Ich bitte Sie, die Rechnung für abgenommen zu erklären. (Geschlecht.)

Ueber die in den letzten beiden Jahren in unfrem Personalbestande vorgekommenen Aenderungen wird der Herr Geschäftsführer Ihnen nähere Mittheilungen machen.

Oberförfter Schreiber: Soweit ich Mittheilungen erhalten habe, find folgende Aenderungen vorgekommen:

Durch Tod find aus dem Verein ausgefchieden:

1. Carspecken, Revierförfter in Bovenden,
2. Domeyer, Forstrath in Hannover,
3. Ebart, Oberförfter in Herzberg,
4. Kobus, Oberförfter in Wolfshagen,
5. Schreiber, Oberförfter a. D. in Seesen.

Durch Abmeldung find ausgefchieden:

1. Aasmus, Förfter in Neuhaus,
2. Busch, Förfter a. D. in Sonnenberg,
3. Carganico, Reg. u. Forstrath in Marienwerder i. Westpr.

4. Diesing, Oberförster a. D. in Braunschweig,
5. Illgen, Reg. u. Forstrath in Coblenz,
6. Knorr, Forstmeister a. D. in Göttingen,
7. Möhle, Oberförster a. D. in Braunschweig.

Neu eingetreten sind dagegen:

1. Bauer, Amtmann in Amelunxborn,
2. Baumgarten, Forstassistent in Holzminden,
3. Blasius, Professor Dr. Wilh., in Braunschweig,
4. Dürre, Forstkandidat in Schießhaus,
5. v. Eller-Eberstein, Baron in Haus Morungen,
6. Götting, Forstaspirant in Helmstedt,
7. Hampe, Forstkandidat in Zorge,
8. Kynast, Stadtförster in Moringen,
9. Koth, Oberförster in Hardeggen,
10. Schröder, Forstaufscher in Dpperhausen,
11. Winkelvos, Oberförster in Schießhaus.

Der Verein zählt demnach jetzt 3 Ehrenmitglieder und 131 wirkliche Mitglieder.

Vorsitzender: M. H.! Ich bitte Sie, zum Andenken an die verstorbenen Mitglieder sich von Ihren Sitzen zu erheben. (Geschicht.)

Oberförster Ziegenmeyer: Da vielfach Fragen an mich gerichtet sind, weshalb ein außerordentlicher Beitrag von 4,50 Mk. erhoben worden ist, so will ich hier bemerken, daß diese Ihnen auferlegte Steuer zur Deckung der entstandenen bzw. noch entstehenden Kosten für Druck der Einladungen, für Anfertigung des Führers nebst einer Karte für die Ausflüge in die Reviere Holzminden und Boffzen, für Fuhrwerke, Musik u. s. w. dienen soll.

Vorsitzender: Wir haben nun die Wahl des Vorsitzenden, dessen Stellvertreters und die Wahl der beiden Geschäftsführer unsers Vereins vorzunehmen, da die Geschäftszeit der bisherigen Vorstandsmitglieder abgelaufen ist.

Kammerrath Kybitz: Ich mache der Versammlung den Vorschlag, die bisherigen Mitglieder des Vorstandes unsers Vereins durch Zuruf wiederzuwählen.

(Lautes Bravo! Es folgt kein Widerspruch.)

Ich bitte die Herren vom Vorstande, die Arbeiten weiter zu führen.

Vorsitzender: Indem ich, zugleich auch namens meines Stellvertreters, die Wahl annehme und Ihnen für das uns erwiesene Vertrauen danke, bemerke ich, daß die beiden Geschäftsführer den Wunsch ausgesprochen haben, von diesem Amte entbunden zu werden.

Kammerrath Rybitz ersucht den ersten Geschäftsführer, Oberförster Schreiber, die Wahl nochmals anzunehmen, woraufhin Letzterer sich dazu bereit erklärt.

Der Vorsitzende bemerkt, daß der bisherige zweite Geschäftsführer, Oberförster Uhde in Braunlage, welcher am Erscheinen verhindert sei, eine Wiederwahl schriftlich abgelehnt habe.

Kammerrath Rybitz. Wenn der Oberförster Uhde bei seiner Ablehnung beharre, so schlage er der Versammlung den Forstassistenten Baumgarten in Holzwinden zum stellvertretenden Geschäftsführer vor.

Vorsitzender: Ist die Versammlung mit dem Vorschlage des Herrn Kammerrath Rybitz einverstanden? „Jawohl!“ Vorsitzender fortfahrend: Wir würden nun darüber zu beschließen haben, wo wir die nächste Versammlung abhalten wollen.

Es sind Einladungen ergangen von Northheim, Einbeck und Alfeld. Ich möchte die Herren bitten, Ihre Ansicht hierüber auszusprechen.

Senator Domeyer=Einbeck: M. H.! Ich habe den Auftrag, die Versammlung nach Einbeck einzuladen. Ich entledige mich dieses Auftrages hiermit. Selbstverständlich werden wir uns bemühen, den Aufenthalt in Einbeck so angenehm wie möglich zu machen; es soll den Herren dort schon gefallen! (Bravo!)

Oberförster Wieters=Northheim: Mir ist seitens der Stadt der Auftrag zu Theil geworden, Sie nach Northheim einzuladen. Auch wir würden uns bemühen, Ihnen möglichst viel Interessantes zu bieten. (Bravo!)

Oberförster Ziegenmeyer: M. H.! Wir sind im Jahre 1882 in Northheim und 1884 in Einbeck gewesen, seit 16 Jahren aber haben wir den Hils nicht besucht. Von Alfeld z. B. aus ist der Hils leicht zu erreichen; ich schlage daher diese Stadt als nächsten Versammlungsort vor.

Regierungs- und Forstrath Müller. Die Herren Kollegen aus dem Braunschweigischen müssen am besten wissen, ob der Hils von Alfeld aus gut zu erreichen ist, und uns in der Nähe dieses Ortes

Sehenswerthes bietet. Ich würde dann Alfeld ebenfalls als nächsten Versammlungsort vorschlagen.

Der Vorsitzende ist der Ansicht, daß der Hils sich von Alfeld aus leicht erreichen lasse.

Oberförster Böning bemerkt, daß durch eine Fußtour der Hils von Alfeld aus in etwa 1¹/₄ Stunde zu erreichen sei. Lohnend sei diese Tour jedenfalls und seiner Ansicht nach würde die Umgegend von Grünenplan Sehenswerthes bieten.

Vorsitzender: Zum nächsten Versammlungsorte sind nun vorgeschlagen die Städte Northeim, Einbeck und Alfeld. Letztere Stadt scheint die meiste Aussicht zu haben, von der Versammlung gewählt zu werden. Die Herren, die für Alfeld sind, mögen sitzen bleiben. — (Geschicht.) — Ich konstatiere, daß Alfeld einstimmig gewählt ist.

Wir haben den Wunsch der Magistrate der Städte Einbeck und Northeim, die die Freundlichkeit hatten, uns für nächstes Jahr einzuladen, nicht befriedigen können. M. H., Sie sind gewiß damit einverstanden, wenn wir den Magistraten der Städte Einbeck und Northeim unsern Dank für die Einladung aussprechen und bitte ich die Herren Vertreter dieser Städte unsern Dank ihren Magistraten zu übermitteln und ihnen zu sagen, daß wir in einem der nächsten Jahre ihre Einladung gern annehmen werden. —

Wir haben nun die Wahl der Personen zu der Kommission vorzunehmen, die die Themata für die nächste Versammlung festzustellen hat. Ich bitte die Herren, Vorschläge zu machen.

Aus der Versammlung wurden die Herren Forstmeister Wolff=Stadtdendorff, Oberförster Sames=Alfeld und Kammer=rath Rnhitz=Braunschweig zur Aufstellung der betreffenden Themata für die nächste Versammlung vorgeschlagen und auch gewählt.

Vorsitzender: Zum Schluß des geschäftlichen Theils unserer Verhandlungen theile ich der Versammlung noch mit, daß Herr Oberförster Winkelvoß bezüglich der heutigen Nachmittags-Excursion und Herr Oberförster Dürking bezüglich der morgigen Excursion sich bereit erklärt haben, die Berichterstattung für das Vereinsheft zu übernehmen.

Wir gehen nun über zu dem ständigen Thema:

„Mittheilungen über interessante Erscheinungen im Forst- und Jagdbetriebe.“

Regierungs- und Forstrath v. Windheim: Wenn auch das Vereinsgebiet direct nicht von der Nonnen-Calamität zu leiden hat, so wird es hoffentlich für die Versammlung doch einiges Interesse haben, Etwas über das Auftreten der Nonne in den letzten Jahren zu hören.

Die Nonne ist ja bekanntlich in letzteren Jahren wieder einmal und zunächst besonders stark im Süden aufgetreten, aber auch in Norddeutschland hat man viel damit zu kämpfen gehabt. Es sind verschiedene Versuche gemacht, um Wege und Mittel zu finden, mit denen man ihr am besten zu Leibe gehen kann. Besonders in Bayern hat die Nonne viel Staub aufgewirbelt, dort ist viel versucht der starken Vermehrung derselben entgegenzutreten. Man hat die verschiedensten Instrumente erdacht und zur Vertilgung der Nonne angewendet, unter Anderem hat man auf Anrathen des Oberförsters Brecher in Grünewalde auch Leimringe angelegt. Die Urtheile über diese Maßregel waren aber sehr verschieden. Unzweifelhaft hatten die Leimringe den Nutzen, daß sie die Raupen, die durch irgend welche Ursachen auf die Erde herabgeworfen waren, verhinderten, auf die Bäume wieder hinaufzukommen.

Im vorigen Jahre aber schon wurden die Urtheile schwankend. Man hob hervor: gewiß, wir tödten auf diese Weise Millionen der schädlichen Thiere, aber wir geben andererseits den Ueberlebenden günstigere Bedingungen für ihre Fortentwicklung; denn diejenigen Raupen, die noch zur Entwicklung kommen, verlieren an Concurrrenz. Auf der anderen Seite (namentlich in Württemberg) kam man zu dem Schlusse, daß das Verfahren mit Leimringen zur Vertilgung der Raupen doch noch nicht das Richtige sei. Durch die Masse des Zusammenlebens der Raupen, so urtheilte man dort, würden ihre Existenz-Bedingungen vielmehr in Frage kommen, und man möge deßhalb das Verfahren mit Leimringen zur Vertilgung der Raupen nicht mehr in Anwendung bringen. In meinem Inspectionsbezirke, speciell in der Gührde, ist in den letzten Jahren die Nonne auch zu enormer Entwicklung gekommen. Wir haben dort auch Leimringe angewendet, würden aber hiermit jedenfalls die Calamität nicht unterdrückt haben. Plötzlich trat indessen bei den Raupen eine Krankheit auf, welche äußerst verheerend unter ihnen wirkte.

Ähnliches ist auch in Bayern beobachtet worden und es hat dort Herr Dr. Neumann in Augsburg festgestellt, daß diese Krankheit auf Pilze zurückzuführen sei. Er hat die Raupen einer sorgfältigen wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen und schließlich eine Krankheit festgestellt, wie sie früher einmal unter den Seidenraupen in Frankreich aufgetreten und wissenschaftlich beschrieben war. Man nannte sie „Flacherie“ d. h. etwa „Schlaffsucht“. Die Krankheit wird verursacht durch Pilze der Botrytis-Arten, welche nicht in einer einzelnen Art, sondern in einer größeren Zahl von verschiedenen Arten zugleich auftreten und äußerst schnell eine allgemeine Krankheit bei den Raupen verursachen. Herr Dr. Neumann hat durch Versuche mit dem in Reincultur gezüchteten Bacillus festgestellt, daß durch die Uebertragung solcher Bacillen auf gesunde Raupen eine derartige Krankheit in rapider Weise unter denselben erzeugt werden kann.

Bezügliche Berichte hierüber sind auch veröffentlicht, z. B. in der Zeitschrift „Aus dem Walde“, mit etwa folgendem Inhalte: Zunächst hat Herr Dr. Neumann Versuche in der Weise angestellt, daß er eine kranke Raupe an einen mit Raupen besetzten Baum setzte und nun beobachtete, ob etwa eine Uebertragung der Krankheit bezw. der Bacillen auf die gesunden Raupen ohne Weiteres stattfinde. Hierbei ist festgestellt, daß die Krankheit sich alsdann schnell bei den Raupen an dem betreffenden Baume und weiter verbreitete. Herr Dr. Neumann hat dann ferner durch Einimpfen des Bacillus die Krankheit auf gesunde Raupen zu übertragen versucht und auch hierbei äußerst günstige Resultate erzielt.

Wie uns Herr Professor Mezger aus München in der Gährde zeigte, wird die Uebertragung der Krankheit schon dadurch bewirkt, daß man mit demselben Instrumente, einer Nadel, zuerst einen Stich in eine kranke und dann in eine gesunde Raupe vollführt. Der Stich in die gesunde Raupe geschieht in die letzten Ringe derselben, wodurch die Raupe in der vorläufigen Fortbewegung nicht gestört wird.

In Oberschlesien, in den Herzogl. Ratibor'schen Forsten, hat man die vorhin angeedeutete Krankheit der Nonnenraupe ebenfalls beobachtet.

Die Krankheit zeigt sich anfänglich in einem Schlaffwerden bei der Fortbewegung; die Raupe zeigt weniger Beweglichkeit, sitzt träge da und wird allmählich matter, wenn die Krankheit vorgeschritten ist. Die kranke Raupe sucht möglichst hoch in die Bäume zu kommen, wo sie sitzen bleibt. Dort entwickelt sich nun die Krankheit immer mehr und

mehr, und schließlich hängt die Raupe schlaff am Baume, sich nur mit zwei oder vier Füßen festhaltend.

Zu erkennen ist die Krankheit dadurch, daß die Raupe beim Zerreißen nicht wie in gesundem Zustande einen grünen, sondern einen schmutzigenbraunen Leibesinhalt zeigt, der einen eigenthümlichen und stinkenden Geruch abgibt.

Gelingt es nun, den Bacillus in größerem Maßstabe in Reinculturen zu züchten und so die Mittel zur Verbreitung der Schlassucht unter den Nonnenraupen zu gewinnen, so steht zu hoffen, daß diejenigen Reviere, welche die Nonne noch nicht vernichtet hat, vielleicht gerettet werden können.

In der Gohrde ist die Nonne in diesem Jahre auffallender Weise lediglich nur in einem geschlossenen großen Fichtenbestande aufgetreten. Vom 8. bis 10. Juni war ich dort. In den ersten Tagen des Juni waren die Raupen noch vollständig gesund, gegen Ende des Monats bemerkte man, daß ein großer Theil der Raupen an den Bäumen hing. Der Revierverwalter, Herr Forstmeister Wallmann, berichtete sofort, daß die Raupen „nicht wohl“ seien, und schon nach 4—5 Tagen konnte Herr Professor Metzger feststellen, daß die Raupen fast sämmtlich krank seien, so daß ein Verschwinden der Raupe für das nächste Jahr zu hoffen steht.

Das Erkennen der Krankheit der Nonnenraupe und vor allen Dingen die Erkenntniß der Krankheits-Ursache wird hoffentlich bald uns die Mittel an die Hand geben, mit welchen wir beim Auftreten der Nonne die Weiterentwicklung bezw. weitere Verbreitung derselben im Reime ersticken können.

Regierungs- und Forstrath Müller: Ich möchte nur noch bemerken, daß man in den Herzogl. Ratibor'schen Forsten mit dem in Reincultur auf frischem Pferdefleisch gezüchteten, die Flacherie erzeugenden Bacillus die Infection der Nonnenraupe bewirkt und damit auffallende Resultate erzielt hat.

Vorsitzender: Es ist hier ein Holzstück, wie ich sehe, von einem jungen Eschenstamme, mit schadhafter Rinde auf den Tisch gelegt. Ich bitte den betreffenden Herrn, welcher das Stück hierher gelegt hat, um weitere Mittheilungen.

Oberförster Maertens: In meinem Reviere zeigen namentlich an den Straßen die Eschen, wie das vorgelegte Stück, jene braunen

krebsartigen Stellen. Die Krankheit beginnt an den Aesten, von denen dann nach unten große Risse, die wie Blizgriffe aussehen, ausgehen. Selbst bei Eichen auf feuchten Standorten tritt die Krankheit auf.

Regierungs- und Forstrath v. Windheim: Ich erlaube mir die Anfrage, welche Maßregeln gegen diese Krankheit ergriffen sind.

Oberförster Maertens: Es kann die Eiche diese Risse, welche eigenthümlicher Weise von oben nach unten am Stamme sich bilden und vermuthlich durch *Nectria ditissima* veranlaßt sind, nicht ausheilen, selbst auf günstigen Standorten gehen die davon ergriffenen Stämme nach 2—3 Jahren ein.

Vorsitzender: Es sind hier auch einige kleine Eichenzweige mit Blättern, anscheinend von der Traubeneiche herrührend, auf den Tisch gelegt. Ich bitte den betreffenden Herrn ebenfalls, uns bezügliche Mittheilungen darüber zu machen.

Forstmeister Büttger: Die vorgelegten mit reichlichem Fruchtansatz versehenen Zweige der Traubeneiche lassen in meinem Reviere eine Maast erhoffen, wie wir sie besser noch nicht gehabt haben. Allerdings habe ich nicht viele solcher Eichen, bin aber trotzdem erbötig, demnächst etwas Früchte abzugeben.

Vorsitzender: Es wäre uns angenehm zu hören, ob noch in anderen Revieren Maast von Traubeneichen zu erwarten steht. Wir haben schon vor einigen Jahren auf der Versammlung in Carlshafen die Frage wegen Erlangung von Traubeneicheln erörtert, weil es außerordentlich schwer hält, reinen Traubeneichelfamen zu bekommen, wenn man ihn nicht selbst im Reviere hat. Es kamen damals die Verhandlungen wegen Bezuges desselben von einer renommirten Samenhandlung nicht zum Abschlusse. Besser kommen wir immer dazu, wenn wir Traubeneicheln oder Eicheln von solchen Eichen, die wir haben wollen, von Collegen beziehen können.

Oberförster Dürking I: Ich möchte nur erwähnen, daß in dem mir unterstellten Sollingsreviere ebenfalls eine gute Eichelmaast in Aussicht steht.

Oberförster Schreiber: Ich möchte der Versammlung einige Mittheilungen machen über eine bemerkenswerthe Waldbeschädigung durch den großen schwarzen Rüsselkäfer, *Otiorhynchus ater*. Das von mir verwaltete Forstrevier Hohegeiß am Harz, mit einer Meereshöhe von 370 bis 690 Meter, besteht zu etwa $\frac{5}{6}$ aus Nadelwald (Fichte) und

zu $\frac{1}{6}$ aus Laubwald; im nördlichen Reviertheile tritt die Fichte rein auf, nur in den bruchigen Niederungen findet sich vereinzelt die Schwarzerle. Seit einigen Jahren hat man angefangen die das Revier durchziehenden Chausfirten Forstwege zur Sicherung des Verkehrs mit Bäumen zu bepflanzen, und sind hierzu Berg- und Spizahorn, Ebereschen, Eichen, Hainbuchen und Erlen verwandt. An der sog. Ebersbergstraße, in einer Meereshöhe von etwa 600 m, welche reine Fichtenbestände durchzieht, sind seit mehreren Jahren sämtliche Blätter der vorbezeichneten, als etwa 3 m hohe Heister gepflanzten Laubholzbäume zerfressen, und wurde als Thäter der schwarze Rüsselkäfer, *Otiorhynchus ater*, ermittelt. Seit dem Jahre 1891, wo in der Nähe eines Fichten-Abtriebschlags derartige Laubholz-Pflanzungen ausgeführt waren, sind aber nicht allein sämtliche Blätter zerfressen, sondern es ist die Rinde in der Krone der jungen Stämme derart benagt, daß ein großer Theil der Bäume in der Krone abgestorben ist.

Am Nadelholze des hiesigen Reviers ist *Otiorhynchus ater* bisher nicht schädigend aufgetreten, die vorbeschriebenen Beschädigungen an den Chausseeebäumen sind aber um so erheblicher, als die letzteren durch die Ungunst des Klimas und der Bodenverhältnisse (steriler Verwitterungsboden des Kiefelschiefers) in ihrem Fortkommen sehr beeinträchtigt werden. Am empfindlichsten gegen diese Beschädigungen scheinen die Ebereschen zu sein; von diesen ist etwa die Hälfte abgestorben, auch mehrere Thorne sind eingegangen; die übrigen Holzarten sind weniger heimgesucht.

Bei meinen Nachforschungen nach einem Vorbeugungs- bzw. Vertilgungsmittel war es mir auffallend, daß weder Hefß in seinem „Forstschutz“ noch Altum in seinen „Waldbeschädigungen durch Thiere“ den *Otiorhynchus ater* als einen Laubholz-Schädling erwähnen. Es ist anzunehmen, daß die Beschädigungen weniger in's Auge fallen, je mehr Laubholz vorhanden ist; unter den geschilderten Verhältnissen des hiesigen Reviers sind sie sehr unangenehm. Vielleicht gelüstet den Käfern in der Eintönigkeit eines Fichtenreviers nach einer Abwechslung in der Nahrung, oder sie theilen die Vorliebe der Rehböcke, an jeder selten vorkommenden Holzart zu fegen, oder die der Spechte in den Nadelholzrevieren, jeden vereinzelt vorkommenden Laubholzstamm — hier z. B. die älteren Chausseeebäume —, mit ihrem Schnabel zu bearbeiten.

Um die Käfer zu vertilgen, wurden an den Fuß der am meisten gefährdeten Bäume, etwa 70 Stück, im Frühjahr d. J. je zwei Borke-

platten von etwa 20 cm □ Größe gelegt und die Käfer täglich abge- sammelt. An warmen Tagen fanden sich unter einer Borkeplatte oft 20 bis 25 Käfer, häufig saßen aber noch eben so viele in der Krone der Bäume. Ich machte nun einen Versuch mit Raupenleim (von L. Polborn in Berlin). Ich ließ Mitte Juni die Stämme mit einem etwa 10 cm breiten und fast 1 cm dicken Leimringe dicht unter der Krone versehen, aber die mit sehr kräftigen Muskeln ausgestatteten Käfer marschirten, auf den Leimring gesetzt, munter über denselben hinweg, ohne sich merklich zu beschmutzen. Die Hoffnung, daß sich die Käfer auf dem Leim fangen möchten, war zu Wasser geworden, ebenso aber auch die Hoffnung, daß die Käfer beim Besteigen der Bäume vor dem Leimringe umkehren möchten; sie fraßen nach wie vor in den Kronen der Bäume. Die Leimringe waren übrigens nach etwa drei Wochen, allerdings in sonniger Lage, trocken geworden und daher wirkungslos. Das Anlegen von Leimringen, wie es in Fürst's Forst- und Jagd- Lexikon, Seite 528 gegen *Otiorhynchus* empfohlen ist, ist nach den hier gemachten Erfahrungen ohne Erfolg.

Es mag noch erwähnt sein, daß in den Kronen der Bäume ausschließlich *Otiorhynchus ater* gefunden ist. Unter den Borkeplatten am Fuße der Chausseebäume fanden sich neben *Otiorhynchus ater* in geringer Anzahl *Hylobius abietis*, während in der beiderseits an die Ebersbergstraße angrenzenden Fichtenpflanzung neben *Hylobius abietis*, welcher hier in großer Menge unter Borkeplatten gefangen ist, nur vereinzelte *Otiorhynchus ater* unter den in der Nähe der Straße liegenden Borkeplatten gefunden sind.

Das Fangen der Käfer unter Borkeplatten scheint hiernach das einzige Schutzmittel für die Chausseebäume zu sein; bis heute (22. Juli) sind an und unter den 70 Bäumen 20000 Stück Käfer gefangen.

Fraßstücke von den betreffenden Holzarten erlaube ich mir zu gefälliger Besichtigung vorzulegen.

Oberförster Böning: Ich habe eine gleiche Erfahrung gemacht mit einem Käfer, welcher die Rosenstöcke im Garten heimsuchte. Ich ließ um die Rosenstämme sog. Wergringe legen und habe sie so vor den Käfern geschützt. Die Käfer können über einen solchen Wergring nicht gut hinüberkommen und müssen wieder umkehren. Die Art dieses Rüsselkäfers ist noch nicht bestimmt erkannt worden.

Vorsitzender: Ich frage an, ob noch Jemand Mittheilungen zu machen hat.

Oberförster Reuß: In meinem Reviere, südwestlich von Goslar, sind gleich nach dem 24. Juni d. J. Schäden angerichtet in einer Weise, wie ich solche noch nicht erlebt habe. Hainbuchen und Weiden sahen ganz roth aus, als wenn sie mit einer Säure überschüttet gewesen wären. Ist nach dem 24. Juni d. J. vielleicht auch von anderen Herren derartiges bemerkt worden?

Forstmeister Büttger: Ich habe Aehnliches auch beobachtet. Die Beschädigung zeigte sich in meinem Reviere aber nur strichweise und auch nur an einzelnen Bäumen. Es ist mir aufgefallen, daß die Beschädigung so arg war.

Oberförster Reuß: Die Aorne in den beschädigten Districten waren schön grün, während, wie gesagt, die Hainbuchen und besonders die Weiden ausfahen, als wenn sie mit einer Säure überschüttet gewesen wären.

Regierungs- und Forstrath Müller: Ich will nur bemerken, daß auch in Hildesheim Gleiches, wenn auch in geringerem Maßstabe wahrgenommen ist.

Oberförster Reuß: Ich bin der Ansicht, daß die wahrgenommenen Beschädigungen an den Hainbuchen und Weiden nicht gut von Hagelschlag herrühren können.

Oberförster Böning: Diese Annahme widerspricht auch meinen Beobachtungen. Wir hatten in jenen Tagen des Monats Juni nach vorausgegangenem Sturme ein Gewitter mit etwas Hagelschlag, doch habe ich nach dem Gewitter am anderen Morgen keine Beschädigung durch Hagelschlag an Bäumen wahrgenommen.

Oberförster Reuß: Ich vermag als Ursache dieser Erscheinung nur den Wind anzusehen, welcher die in jener Jahreszeit noch sehr saftigen Blätter beschädigt hat.

Vorsitzender: Dieser Ansicht kann ich mich wohl anschließen. Wir würden nun zu Thema III kommen:

„Ueber Nutzen und Schaden der Weichhölzer im Hochwalde.“

Ich ertheile hierzu dem Referenten, Herrn Regierungs- und Forstrath v. Windheim das Wort.

Regierungs- und Forstrath v. Windheim: Das Thema, welches ich die Ehre habe einzuleiten, ist so weit gefaßt, daß man fast versucht sein könnte, sich über die ganze Stellung, welche die Weichhölzer im forstlichen Betriebe einnehmen, auszulassen. Doch dies kann unmöglich den Interessen des hiesigen Vereins entsprechen, in dessen Gebiete die Weichhölzer überhaupt nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Fürchten Sie daher nicht, m. H., daß ich Sie mit weiterschweifigen, gelehrten Auseinandersetzungen belästigen werde. Nein, dies liegt mir fern, ich sehe meine Aufgabe vielmehr darin, einige Beobachtungen über die Weichhölzer im Hochwalde Ihnen mitzutheilen, welche zum Theil dem hiesigen Vereinsgebiete entnommen sind, und hieran einige Betrachtungen zu knüpfen, welche auch für das Vereinsgebiet von Interesse sein dürften. Im Allgemeinen verfolge ich den Zweck, den Nutzen, welchen die Weichhölzer im Hochwaldbetriebe haben, bezw. haben können, möglichst grell gegen die Schatten, welche sie verursachen, hervorzuheben. Um aber einigermaßen System in die vorliegende Frage zu bringen, möchte ich zuerst die Stellung der Weichhölzer im Verjüngungsbetriebe des Hochwaldes und sodann die Stellung derselben bei der Ausformung der Bestände betrachten.

Ueberschauen wir das große Gebiet der natürlichen und künstlichen Verjüngung im Hochwalde, so nehmen die Weichhölzer überhaupt nur eine untergeordnete Rolle in demselben ein. Hauptsächlich handelt es sich bei ihnen darum, wie man die lästigen verdämmenden Eindringlinge im Interesse der werthvolleren Holzarten am bequemsten beseitigt, wie man ihren schädlichen Einfluß mindert.

Besonders im Nadelholz-Hochwalde ist nur wenig Raum für die Weichhölzer, höchstens zur Anlage von Birken-Schutzstreifen innerhalb großer geschlossener Nadelholz-Verjüngungs-Complexe.

Mag man aber auch noch so sehr gegen die Weichhölzer eingenommen sein, so wird man doch unbedingt eine vortheilhafte Seite derselben zugeben müssen: nämlich die günstigen Einwirkungen in ihrer Verwendung als Schutz- und Treibholz.

Ich will nicht näher erörtern, welche bedeutsame Rolle die Weiden bei der Verjüngung der Eiche auf den Niederungsböden spielen, sondern ich will mich lediglich darauf beschränken, die Wichtigkeit und die Vorzüge der Birke als Treib- und Schutzholz bei der Verjüngung des Eichenhochwaldes etwas näher zu beleuchten. Wenn ich auch die Bilder, welche

ich, m. H., hier vorführen möchte, aus einem Niederungsgebiete entnommen habe, so läßt sich doch vielleicht einiges auch für das Vereinsgebiet daraus benutzen. Denn auch hier fehlt es nicht an Vertlichkeiten, die mehr oder weniger stark alljährlich der Frostgefahr unterworfen sind und welche dem Kultivateur durch die langsame Entwicklung der mühsam angelegten Eihenculturen Sorgen machen.

Die Beobachtung, daß die Eiche besonders in ihrer Jugend den Schutz der Birke, ja selbst Jahre lang die Ueberschirmung durch dieselbe, liebt und sich freudig zwischen und unter eingemischten Birken entwickelt, sowie ferner die Erfahrung, daß in Frostregionen kaum eine andere Holzart den jungen Eichen-Saaten und Pflanzungen so wirksamen Schutz gewährt als die Birke, haben in der Oberförsterei Lüchow meiner Inspection zu einigen Culturmethoden geführt, welche im Allgemeinen wenig bekannt sind. Es wird dort die Birke nicht nur bei Eichenloden-Pflanzungen reihenweise oder auch einzeln beigemischt, sondern auch bei Eichen-Freisaaten findet die Birke eine ausgedehnte Verwendung. Ich schicke zunächst voraus, daß es sich bei den hier in Rede stehenden Culturen um die Aufforstung früherer Ellern-Räumden auf sehr moorigen Sandböden handelt, daß der Wasserpiegel ein verhältnißmäßig flacher ist und daß theils zur Senkung des Wasserpiegels und theils zur Entfäuerung des Moorbodens die ganzen Culturflächen in Rabatten gelegt werden, denen eine Breite von 5,4 m bei einer Breite der Gräben von 1,3 m gegeben wird. Auf diesen Rabatten werden in 1,5 m □-Verband Birkenloden gepflanzt und gleichzeitig wird zwischen den Lodenreihen, also auch in 1,5 m Entfernung eine Eichen-Nillensaart in der Weise ausgeführt, daß einfach nur mit der Hacke auf den ausgebreiteten Grabenaufwurf eine Rille gezogen wird, in welche die Eicheln eingelegt werden. Die Kosten einer derartigen Cultur stellen sich auf rt. 162 Mk. pro ha (excl. der Kosten für das Saatgut) und setzen sich in der Weise zusammen, daß etwa

100 Mk.	für Herrichtung der Rabatten,
50 =	für die Pflanzung der Birkenloden und
12 =	für die Ausfaat und das Unterbringen der erforderlichen 3 hl. Eicheln

verausgabt werden. Derartige Culturen sind auf großen Flächen ausgeführt und liegen im Alter von 4—8 Jahren jetzt vor. Der Boden sagt der Birke sehr zu, und so entwickeln sich die Loden sehr üppig und

schnell. Etwa im 4. bis 5. Jahre nach der Anlage der Cultur kommen die Birken schon in einen losen Schluß und dennoch entwickeln sich unter ihnen die Eichen in vollster Freudigkeit. Erst mit dem Moment, wenn die jungen Eichen sich zwischen die Birkenäste einschieben, und wenn hierbei nachtheilige Erscheinungen in der Knospenentwicklung der Eichen hervortreten, wird eine Durchläuterung der Birkenstreifen vorgenommen. Dieselbe wird meist in der Weise ausgeführt, daß streifenweise die Birken ganz herausgehauen werden, wobei das Material zu Ausschmück- und Besenreißig eine günstige Verwerthung findet. Soviel als möglich werden die Birken aber erhalten, da es sich gezeigt hat, daß die Eiche den gedrängten Stand zwischen den Birken sehr gut verträgt und sich gern durch die Birke in die Höhe drängen läßt. Die Birke dient also bei einer solchen Cultur in den ersten Jahren lediglich als Schutzholz, bei der späteren Entwicklung derselben aber sehr gut als Treibholz. Wie sehr die Eiche den Schutz und die Treibkraft der Birke liebt, ist mir besonders einmal bei einer Eichenstreifensaaf entgegen getreten, welche zunächst ohne Beimischung der Birke angelegt war, welche sich aber in Folge von Frost und Wildverbiß gar nicht entwickelt hatte. Erst als die Eichen etwa 15jährig und vollständig verbüttet waren, hatte man in losem Verbande Birken in die Cultur eingepflanzt. Der Erfolg war der, daß nach wenigen Jahren die Eichen sich mehr und mehr erholten und daß jetzt zu hoffen steht, es wird sich wenigstens noch ein Eichen- und Birken-Mischbestand erziehen lassen.

Ich will hierbei nicht unterlassen darauf aufmerksam zu machen, daß die Cultur der Birke durchaus nicht immer glückt. Die Birke ist eine eigenthümliche Holzart: wo man sie nicht haben will, findet sie sich oft massenhaft ein und anderntheils setzt sie der Cultur oft energischen Widerstand entgegen. Sicher kann man auf das Gedeihen einer Pflanzcultur von Birken nur rechnen, wenn dieselbe mit verschultem Pflanzmaterial ausgeführt ist. Der Grund hierfür liegt in der eigenthümlichen Wurzelbildung der Birke.

Wenn sich nun auch im hiesigen Vereinsgebiete wohl kaum Gelegenheit findet, genau die vorbeschriebene Cultur zur Ausführung zu bringen, so wird doch vielleicht die Birke entweder bei Anlage einer Eihencultur in gefährdeter Frostlage oder ähnlich wie im letztgeschilderten Falle als Treibholz in zurückbleibenden Culturen Verwendung finden können, doch warte man ja nicht zu lange mit dem Einbringen der Birken.

Die Birke ist, m. H., nicht nur eine vorzügliche Amme für die Eiche, sie lohnt auch die Beachtung, welche man ihr schenkt, reichlich durch die Erträge, welche sie bei Verwendung als Ausschmück- und Besenreisig schon in frühester Jugend giebt.

Wenn ich nun zu dem zweiten Theile meiner Betrachtung, zu der Stellung der Weichhölzer bei der Ausformung der Hochwaldbestände, übergehe, so will ich zunächst gleich hervorheben, daß ich auf die vielen Unbequemlichkeiten und Nachteile, welche uns die Weichhölzer in der Mischung mit Nadelholz verursachen, sowie die Ausformung reiner Weichholzbestände im Hochwalde überhaupt, nicht eingehen, vielmehr nur mit Bezug auf das Vereinsgebiet die Bedeutung der Weichhölzer im Buchenhochwaldbetriebe hervorheben möchte. Die erste Regel, welche ja jedem Lehrling für die Ausführung der ersten Läuterung im Buchenhochwalde eingebläut wird, und welche, fast möchte ich sagen, ohne weitere Ueberlegung und mit der größten Verallgemeinerung von Generation auf Generation fortgepflanzt wird, lautet, Aushieb der Weichhölzer.

Gerade hiergegen möchte ich eintreten und Ihnen zeigen, daß auch hier die Verallgemeinerung ein Fehler sein kann. Aus meiner practischen Thätigkeit als Oberförster kann ich Ihnen wenigstens einen Fall mittheilen, welcher Ihnen beweisen soll, daß Weichhölzer im Buchenhochwalde eine nicht unbedeutende Rolle für die Rentabilität des Waldes spielen können.

Bei der Durchforstung ausgedehnter Buchendickungen, bezw. Stangenorte an den Hardegger Köpfen bemerkte ich, daß nicht unerhebliche Massen von Aspen mit eingewachsen waren, welche bei den Läuterungen übersehen waren, möglich auch, daß überhaupt beim Heranwachsen dieser Buchenorte ein regelrechter Läuterungshieb nicht geführt wurde.

Es lagen mir gerade zu der Zeit mehrfache Anfragen nach Aspenholz vor, und setzte ich mich nun sofort mit den betreffenden Reflectanten in Verbindung und vereinbarte mit denselben Preise, wie ich sie für Buchen in gleicher Stärke damals nicht erzielen konnte.

Soweit die Aspen irgend verdämmend auf die umstehenden Buchen einwirkten, ließ ich dieselben herausnehmen und erreichte so in 30—40-jährigen Buchen eine namhafte Geldeinnahme. Während ich aus den Buchen nur Reisig gewann, welches kaum die Werbungskosten deckte, lieferten mir die gleichaltrigen Aspen bereits Knüppel- und Scheitholz zu hohem Werthe. Da aber namentlich starkes Aspenholz besonders

gesucht wurde, so ließ ich einzelne gradschäftige Aspen ähnlich wie Eichen freihauen, indem ich allerdings die Vorsicht beobachtete, daß ich unterständige Buchen stehen ließ. Hoffentlich sind diese Aspen nunmehr genutzt und haben sich bezahlt gemacht. Wären diese Aspen der Art des läuternden Holzhauers verfallen und hätte ihr Ausschub noch etwa Kosten verursacht, so würde die Staatskasse in doppelter Weise geschädigt sein, zumal wo ich versichern kann, daß die Aspen dem Buchenbestande keinen Schaden zugefügt hatten.

Ich will aus dieser Thatfache durchaus nicht den allgemeinen Schluß ziehen: fort mit allen Weichholzaushieben aus dem Buchenhochwalde; wohl aber möchte ich zur Vorsicht bei diesen Ausschieben mahnen und unbedingt den Grundsatz aufstellen, daß der rücksichtslose Ausschub von Weichhölzern, namentlich von Birken und Aspen, aus jungen Buchenbeständen in einem großen Buchengebiete ein Fehler ist, so lange die Weichhölzer nicht die Buchen unbedingt unterdrücken. Jede eingemischte Holzart, sobald sie nur irgend Nugholz zu geben verspricht, ist mir im Buchenwalde willkommen.

Leider lassen sich unsere gewöhnlichen Weichhölzer, abgesehen vielleicht von der Linde, nicht in den Buchenbeständen bis zu deren Haubarkeit erhalten, doch mag man nicht zu zaghaft sein und ihnen wenigstens so lange Raum in den Buchenbeständen gönnen, als irgend die Aussicht vorhanden ist, daß sich die durch ihren Ausschub entstehenden Lücken noch zuziehen können.

Gerade jetzt, wo durch die Papier- und Zündholzfabrikation die Preise der Weichhölzer zu ungeahnter Höhe gestiegen sind, muß man auf dieselben seine Aufmerksamkeit richten. (Bravo!)

Regierungs- und Forstrath Müller: Ich kann hinsichtlich des ersten Theiles des Vortrags nur bestätigen, daß die Weichholzcultur und namentlich der Anflug der Birke außerordentlich günstig auf die junge Eichensaft einwirkt. Die Pflanzung der Birke als Schutz- und Treibmittel in Eichensaftculturen und insbesondere mit verschultem Material erfordert aber nicht unbedeutende Kosten. Ich bitte daher aus der Erfahrung anzugeben, ob es nicht möglich ist, durch Stecken von Zweigen mit Kärgchen die Birke anzuziehen.

Regierungs- und Forstrath von Windheim: Ich kann einen Fall aus meiner Praxis anführen. Es war in einem der Jahre, als ich noch junger Oberförster war, da habe ich Ende August und Anfang

September Wagenladungen von Birkenzweigen an fahlen Kalkhängen ausstecken lassen. Ich kann bestätigen, daß fast keine einzige Birke aufgegangen ist. In meinem jetzigen Wirkungskreise dagegen, besonders in den Bruchrevieren der Oberförstereien Lüchow und Carrenzien, gedeihen die Weichhölzer vorzüglich. Wo Birkenzweige gleich zur Hand sind, werden dieselben zur Beschaffung der jungen Birkenfaat einfach aufwund gemachte Gestelle ausgesteckt; wo dagegen Birkenzweige in wünschenswerther Nähe nicht zu haben sind, säen wir nach oberflächlicher Verwundung des Bodens den Birkenfamen breitwürfig aus. Auf moorigem Boden mit hohem Grundwasserstande glückt die Anzucht der Birke auf diese Weise fast immer, die Pflanzen stehen in der Regel, wie man zu sagen pflegt, wie Haare auf dem Hunde. Dahingegen ist auf höher gelegenen Stellen die Cultivirung der Birke durch Saat mißlicher.

Vorsitzender: M. H.! Ich glaube, daß dieses Thema, namentlich in dem Theile, „wie ist die Birke hochzubringen“, sehr wichtig ist, aber ich möchte der Versammlung in Betreff des zweiten Theils des Vortrags nunmehr die Frage vorlegen: Wie sind die Weichhölzer im Hochwalde in Anbetracht ihres hohen Nutzungswerthes zu erziehen? Die Weichhölzer kommen bei der jetzigen Hochwaldwirthschaft durchaus nicht immer von selbst, wir müssen etwas dazu thun, auch die Cultivirung derselben zu fördern, und ich bitte daher, wenn vielleicht einzelne Herren Erfahrung darin gemacht haben, gefälligst uns darüber Mittheilungen machen zu wollen.

In der Oberförsterei Bovenden wird z. B. die Linde in Cämpen bis zu Heisterstärke gezogen und das Lindenholz dort mit 40 Mk. pro fm bezahlt.

Im Mittelwalde hat man leider die Birke zu viel zu Grunde gehen lassen. In dem Maße und in der Güte, wie wir sie hier gezogen haben, bekommen wir sie als Mischung im Hochwaldbetriebe so leicht nicht wieder.

Auch die Hainbuche z. B. wird mehr oder weniger als Unholz behandelt, wir haben indessen im Hildesheim'schen, namentlich für hainbuchen Rundnutzholz einen Preis bekommen, wie wir ihn für Buchenholz nicht erzielen können. Ich möchte anheimgeben, auch die Cultivirung der Hainbuche mehr zu verfolgen.

Regierungs- und Forstrath v. Windheim: Ich möchte noch eins zu Gunsten der Weichhölzer anführen: Etwa in den Jahren 1856/59

sind in mehreren Oberförstereien der Provinz Ostpreußen durch die Nonne Fichtenbestände kahl gefressen. Soweit möglich, ist das Holz verwerthet; in ausgedehnten Stangenorten konnte aber das Holz nicht verwerthet werden, die Bestände sind später in sich zusammengebrochen. Seitdem sind 40 Jahre vergangen. Bei einer Excursion in der Nähe von Braunsberg habe ich einen großen Bestand gesehen, welcher aus jener Zeit stammt. Das Bild, welches sich jetzt dort zeigt, sind geschlossene Weichholzwaldungen; durch einzelne Aspen und Birken sind große Flächen der zusammengebrochenen Fichten-Stangenorte besamt und bieten jetzt das Bild eines geschlossenen Bestandes. Man hat also einfach das benutzt, was die Natur schenkte. Wäre man damals in jenen vorhin bemerkten Districten rücksichtslos mit Cultivirung von Nadelholz zc. vorgegangen, so würde man jetzt mit hohen Kosten erzogene Nadelholz-Dickungen haben, während man nun ohne Aufwendung von Kosten heran-gewachsene Weichholz-Bestände mit ziemlich hohen Material- und Geld-erträgen nutzt.

Vorsitzender: Hat noch Jemand Mittheilungen zu machen? — Also nicht. —

Meine Herren! Wir können uns nach dem Gehörten der Ansicht nicht verschließen, daß wir fortan auch den Weichhölzern mehr Beachtung schenken müssen und solche nicht vernachlässigen oder gar ganz vernichten dürfen. Dabei dürfen wir auch, wie die Erfahrung lehrt, die Hochwald-formen nicht ganz außer Acht lassen, müssen vielmehr bestrebt sein, Weichholz im Hochwalde mitzuerziehen. Ich möchte nochmals besonders darauf hingewiesen haben.

Wir gehen nun über zu Thema IV:

Ueber das Auftreten des gefärbten Kerns bezw. der gefärbten Jahrringe bei der Rothbuche.

Herr Oberförster Bloch zu Antoinettenruh, welcher das Referat übernommen hatte, ist leider am Erscheinen behindert. Ich fordere Sie daher auf, etwaige Erfahrungen bezüglich des aufgestellten Themas mit-zuthellen und bemerke dazu Folgendes: Die Ansicht, daß der rothe Kern bei den Buchen ein Fehler ist und den Werth des Holzes beeinträchtigt, ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß vor einigen Jahren Holz-händler in Belgien Rothkernbuchen verweigert haben. Unsere Holzhändler wünschten daher Buchen mit rothem Kern ausgeschlossen zu sehen und

motivirten dieses damit, daß die Holzconsumenten, wie Tischler, Modelleure u. s. w. dergleichen Holz nicht brauchen bezw. verwenden könnten und daher die Unterbringung desselben ihnen sehr erschwert werde. Ich habe aber nachher erfahren, daß das Buchenholz mit rothem Kern oder rothen Ringen recht wohl von Holzconsumenten zu gebrauchen sei und es den Holzhändlern jedenfalls nur darum zu thun war, das bezügliche Holz billiger zu erhalten. Heute machen meines Wissens die Holzhändler und sogar die sonst sehr wählerischen Schuhleistenfabrikanten keinen Unterschied mehr zwischen rothkernigem und weißkernigem Holze.

Ich habe auch die Erfahrung gemacht, daß bei längerem Liegen häufig der rothe Kern allmählich wieder verschwindet. Dazu habe ich in den sämtlichen Revieren meines Verwaltungsbezirks im Wirthschaftsjahre 1891 veranlaßt, daß die Buchen=Nugholzstämme mit gefärbtem Kern oder gefärbten Jahrringen in den Nummerbüchern vermerkt wurden und im Frühling und Sommer wahrgenommen, daß die meisten Stämme die Färbung wieder verloren hatten. Sowohl auf Kalkboden, wie auch auf Buntsandsteinboden habe ich dieses beobachtet.

Regierungs- und Forstrath Müller: Ich möchte nur erwähnen, daß in meinem Verwaltungsbezirke vor einiger Zeit ein Holzhändler das Buchenholz mit rothem Kern nicht hat abnehmen wollen.

Oberförster Lamprecht: Bezüglich des Vorkommens jener rothkernigen oder rothringigen Buchen glaube ich constatiren zu können, daß diese Erscheinung mehr in älteren Buchenorten auftritt, in jüngeren Beständen aber weniger sich zeigt.

Regierungs- und Forstrath Müller: Dem Herrn Vorredner pflichte ich bezüglich des Auftretens des rothen Kernes bei Buchen erst im höheren Alter bei, möchte auch noch anführen, daß das Buchenholz in meinem Inspectionsbezirke sich bisher meist schön weiß im Kern gezeigt hat und leghin erst einzelne Buchen mit rothem Kern vorgekommen sind.

Baron v. Eberstein: In meinen Forsten kommen Buchen mit rothem Kern weniger vor, auch hat ein Preisunterschied dieserhalb nicht bestanden.

Oberförster Maertens: In meinem Reviere kommen auf ein und demselben Boden roth- und weißkernige Buchen vor und haben anfänglich beim ersten Vorkommen von rothkernigen Buchen die Händler solche nicht gern gekauft. Später sind jedoch die Buchen ohne Unterschied

abgenommen und jetzt kümmert sich kein Holzhändler mehr darum, ob die Buche einen rothen oder weißen Kern hat.

Oberförster Lamprecht: Ich möchte nochmals anführen, daß man in 120jährigen Buchenbeständen meist durchweg noch gut weißkernige Stämme findet, und daß meines Erachtens rothkerniges Buchenholz weniger leicht reißt, als weißkerniges.

Oberförster Böning: In meinem Reviere habe ich Buchenbestände im Alter von 80, 90, 100 und 120 Jahren, und zwar auf vielerlei Bodenarten. Rothkernige Buchen habe ich in jüngeren Buchenbeständen nicht gefunden, wohl aber in älteren Beständen. Der rothe Kern zeigt sich in vorkommenden Fällen meist bis auf eine Länge von 10—11 m im Stamme aufwärts. Bei Rothkernbuchen ist stärkeres Reißen von mir nicht wahrgenommen, auch habe ich nichts darüber in Nachbarrevieren gehört. Die Holzhändler haben mir angegeben, daß sie weder einen Unterschied zwischen roth- und weißkernigem Buchenholze gefunden, noch durch die Farbe ihrer Waare bei den Abnehmern Schaden erlitten hätten. Der eine Käufer liebt mehr die weiße, der andere wieder mehr die dunklere Farbe eines Holzes. Auch habe ich keinen Unterschied in der Haltbarkeit des Holzes mit weißem oder rothem Kern finden können.

Vorsitzender: Wodurch der rothe Kern bei den Buchen entsteht, ist noch nicht festgestellt, darüber wollen wir uns auch heute in keine lange Erörterung einlassen.

Oberförster Keuß: Ich nehme an, daß die vorkommende Erscheinung des rothen Kerns bei der Buche an sich mit einer krankhaften Saftbildung zusammenhängt.

Regierungs- und Forstrath v. Windheim: Ich selbst habe zwar niemals Untersuchungen in dieser Hinsicht angestellt. Ich kenne aber die Sammlungen des Herrn Oberförsters Lodemann in Medingen, aus denen deutlich hervorgeht, daß der rothe Kern in der Buche ein tochter Körper ist. Auch aus früheren Studien des verstorbenen Herrn Oberförsters Lamprecht in Worbis habe ich eine gleiche Ansicht gewonnen. Oberförster Lamprecht hat mit Professor Nördlinger praktische Untersuchungen darüber angestellt, wie weit und bis zu welchem Alter die Buche im Innern Saft in die Höhe führt. Zu diesem Zwecke waren auch rothkernige Buchen angebohrt. Nach einem Jahre sind dann Holzstücke von solch angebohrten Bäumen untersucht, und hat sich nun gezeigt,

wie weit solche Bäume Saft auf= resp. abgeführt hatten. Herr Oberförster Lauprecht hat mir bei meinem Besuch der Oberförsterei Worbis untersucht rothe Stücke solcher Hölzer gezeigt, es war kein Saft mehr darin vorhanden gewesen. Jedenfalls weiß ich genau, daß Herr Lauprecht den rothen Kern bei den Buchen für todes Holz hielt und behauptete, rothfarniges Buchenholz taue zur Verwendung als Eisenbahnschwellen nicht.

Nachdem der Herr Vorsitzende alsdann noch Einiges über Lieferung von Buchen-Bahnschwellen mitgetheilt, den geringen Absatz und die Preise für verkaufte Bahnschwellen erwähnt, auch bemerkt hatte, daß die Bahnverwaltungen immer Schwellen von frisch gefälltem Holze verlangten, während solche oftmals 2—3 Jahre in den Tränkanstalten lagerten und hierin wohl der Grund für die Nichtbrauchbarkeit von rothfarnigem Holze liegen dürfte, ging derselbe zu Thema V:

„Vorkommen und künstliche Verbreitung der Trüffel“

über und ertheilte dem Referenten, Herrn Forstmeister Sames, das Wort.

Forstmeister Sames: Als ich mich vor 2 Jahren auf der Versammlung in Carlshafen erbot, Ihnen heute einen kurzen Vortrag über Vorkommen und künstliche Verbreitung der Trüffel zu halten, hatte ich mich der Hoffnung hingegeben, daß die in der Oberförsterei Alfeld angestellten Anbauversuche ein besseres Resultat bereits ergeben haben würden, als dies thatsächlich der Fall ist. Ich muß mich daher bezüglich der Versuche auf das beschränken, was wir gethan haben, kann aber noch nicht hinzufügen, was wir erreicht haben.

Gestatten Sie mir, Ihnen zunächst einige Angaben über das Vorkommen der Trüffel im Alfelder Revier und den benachbarten Forsten überhaupt zu machen.

Die Trüffel, *Tuber* kommt in 3 bekannteren Arten, *Tuber brumata*, *aestivum* und *excavatus* vor. Von diesen ist die erstere unter dem Namen Perigordtrüffel vorwiegend in Frankreich und Italien, aber auch wohl ganz vereinzelt in den Rheingegenden gefunden; sie unterscheidet sich von der zweiten in Deutschland vorkommenden *Tuber aestivum* durch tiefere, schwärzere Farbe; die französische Trüffel, wenn ich diesen Namen beibehalten darf, ist fast schwarz, während die deutsche eine schwarzbraune Farbe hat. Der Geruch ist bei der ersteren etwas stärker, als bei der deutschen und hält vor Allem besser, wenn die Trüffel gekocht ist. Es giebt daher eine Menge Delicateßenhändler und Gastwirthe, welche behaupten, nur französische Trüffel gebrauchen zu können und will ich

nicht in Abrede stellen, daß sie solche auch vorwiegend verwenden aber daß sie solche ausschließlich benutzen, möchte ich gelinde bezweifeln. Mit geringen Ausnahmen vertreiben unsere Trüffelhändler beide Arten, die sie meistens gemischt zum Verkaufe bringen.

Als dritte Art kommt auch bei uns die sogenannte falsche Trüffel, die Holztrüffel vor; dieselbe ist ein bis wallnußgroßes ockerfarbiges unregelmäßiges Gebilde, und hat fast denselben Geruch wie die echte Trüffel. Sie wird besonders in der ersten Zeit der Suche von den Hunden gern aufgenommen; bei längerem Suchen kennt der bessere Trüffelhund sie heraus und apportirt sie nicht mehr. Der Hund erhält jedes Mal, wenn er eine echte Trüffel gefunden hat, ein Stückchen Brot, dagegen beim Bringen einer gelben Trüffel nichts. Spaßhaft ist, wenn der Hund beim Scharren plötzlich merkt, daß er eine gelbe Trüffel vor sich hat, er macht ein verlegenes Gesicht, kneift den Schwanz ein und zieht von dannen.

Gesucht wurden die Trüffel schon im Alterthum. In Deutschland ist es besonders der Regierungsbezirk Hildesheim und ein Theil des angrenzenden Herzogthums Braunschweig, welche Trüffeln liefern; jedenfalls sind es wohl fast die einzigen Gegenden, in welchen Trüffeln regelmäßig gesucht werden. Eine Hauptbedingung für das Vorkommen ist Kalkboden; nur solche Böden, welche aus der Verwitterung von Kalkgestein (Muschelkalk oder Plänerkalk) hervorgegangen sind, sind der Trüffelproduktion fähig. Diese Thatsache ist übereinstimmend festgestellt sowohl für die Fundstellen in Frankreich, wie auch in Deutschland. In den oben erwähnten Gegenden sind es besonders die auf Kalkboden stockenden Buchenwälder, in deren fruchtbarer schwarzer humusreichen Erde selbst bei flachgründigem Boden die Trüffel wächst. Sie findet sich in der Regel nur auf wenig von anderen Pflanzen bewachsenem, meist von Laub bedecktem Boden, auch wohl auf anstoßenden Acker- und Wiesenparzellen aber nur so weit die Wurzeln der Waldbäume reichen. Günstig scheint dem Trüffelwachsthum das Vorkommen von Weißdorn zu sein, welcher sich wenigstens auf den besseren Fundstellen stets vorfindet. Eine der ertragreichsten Fundstellen soll bis vor einigen Jahren unter einem großen Weißdornbusche am Waldraude gewesen sein. Der Strauch ist gerodet worden und nach Mittheilung des damaligen Trüffeljägers sind mit dieser Zeit auch die Trüffel verschwunden, wenigstens in keinem Verhältniß gegen früher stehend, wieder gefunden worden.

Nothwendigkeit ist ein ziemlich dichter Schluß des Waldes; mit Einlegung des Vorbereitungsichlages läßt die Trüffelerzeugung nach und hört gänzlich mit Stellung des Buchenbefamungsichlages auf. So sind speciell in dem Forstorte Haßly des Schutzbezirks Everode die besseren Trüffelstellen verschwunden und werden voraussichtlich verschwunden bleiben, bis die jetzt heranwachsenden Buchendickungen einmal durchforstet sind. Die alten Trüffeljäger hiesiger Gegend behaupten sämmtlich, daß die Trüffelfundstellen sich demnächst wieder einstellen. Es müßten demnach die Sporen während langer, langer Zeit ihre Keimfähigkeit erhalten.

Die französische Trüffel wird fast nur unter der Eiche gefunden, während für die deutsche Trüffel wohl nur die Buche in Betracht kommt; ein Grund mag mit darin liegen, daß die Eiche auf unseren Kaltböden nur wenig vorkommt; an den wenigen Stellen, wo Trüffeln unter anderen Bäumen, wie Hainbuchen, Haseln, Kastanien zc. vorkommen, finden sich auch Buchen in solcher Nähe, daß deren Einfluß sich noch geltend machen kann. Die Gründe, weshalb die Buche bei uns resp. die Eiche in Frankreich die Weiterzeuger der Trüffeln sind, haben Deutungen verschiedener Art erhalten; nach der einen Ansicht haben die Trüffeln das Bedürfniß nach Schatten, wie ihn diese beiden Bäume geben, nach der anderen sind zur Erzeugung der Trüffeln das abgefallene Laub wie die Wurzelreste der Pflanzen erforderlich. Endlich neigt man sich der Ansicht zu, daß die Trüffeln Parasiten seien, welche aus den feineren Wurzelenden Nahrung saugen. Hält man diese Ansicht fest, so gehen die Meinungen wieder in soweit auseinander, als einerseits angenommen wird, daß die Trüffel sich bildet, wenn kranke Wurzeln vorhanden sind, andererseits, daß die festgestellte Zersetzung der Wurzeln eine Folge der Trüffelbildung sei. Die Untersuchungen, welche sowohl seitens der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin, als auch der Universität Göttingen angestellt werden, sind noch nicht beendet, werden uns aber hoffentlich in nicht allzu ferner Zeit ein Resultat liefern.

Die Trüffeln finden sich in dem Filze der feinen Wurzeln; jede Zerstörung dieses Filzes verursacht das Verschwinden der Trüffeln, wie sich solches sofort zeigt, wenn z. B. die Holzabfuhr durch eine Trüffel-fundstelle gelegt wird.

Die Trüffelsuche ist nach einer Polizeiverordnung vom 27. Juni 1886 unter Strafe verboten, indem ein Zweifel entstanden war, ob ein beim

Wegnehmen von Trüffeln abgefakter Mensch zu bestrafen sei, oder ob das Suchen der Trüffeln unter dasjenige von Pilzen überhaupt falle. Es handelt sich hierbei vorwiegend um die sogenannte Sommertrüffel d. h. diejenige Trüffel, welche im Laufe des Sommers gefunden wird; diese hebt sich etwas aus dem Boden heraus und kann mit geübtem Auge gesehen werden. Die Benutzung der Hunde ist zu dieser Zeit ausgeschlossen, da die Sommertrüffel fast keinen Geruch hat. Hieraus geht schon hervor, wie wenig werthvoll dieselben sind. Wenn die wenigen Sommertrüffeln, welche ich mitgebracht habe, Wintertrüffeln wären, würde dieser ganze Saal nach Trüffeln riechen.

Die Gewinnung geschieht, indem der Jäger an den Stellen, an welchen er überhaupt Trüffeln vermuthet, einfach nachgräbt. Es liegt nun die allerdings noch nicht bestimmt erwiesene Befürchtung nahe, daß durch dieses Graben der Trüffelherd beschädigt wird, und wird daher in den seitens des Fiscus verpachteten Jagden das Suchen vor dem 1. September verboten. Selbst dieser Termin ist noch ziemlich früh, indem vor October selten Trüffeln gefunden werden. Eine frühe d. h. im October stattfindende Ernte ist erwünscht, da die französische Trüffel erst später, im November auf den Markt kommt und ihr Erscheinen natürlich den Preis sofort drückt.

Die Suche dauert den ganzen Winter hindurch, sie hört nur auf, sobald Frost eintritt; Schneefall allein hindert die Suche nicht, sofern der Schnee nicht zu hoch liegt und die Hunde durch denselben die Witterung noch behalten können. Bei mehreren Grad Kälte erfriert die Trüffel und wird, wenn der Frost längere Zeit anhält, werthlos; dauert der Frost nur einige Tage, so wird die Trüffel noch gesucht, hat aber an Werth dadurch verloren, daß sie aufgethaut sich nicht hält, also Handelswaare nicht mehr ist. Sie muß direct verarbeitet und verbraucht werden; am besten eignet sie sich dann noch zum Verbrauch bei der Wurstfabrikation, denn eingefocht wird sie auch meistens weich.

Die Ausübung der Trüffeljagd war in Alfeld ein Regal des Erzbischofes von Hildesheim und ist als solches auf dessen Nachfolger den preussischen Fiscus übergegangen. Vielfach ist sie abgelöst und besteht das Recht abgesehen von den fiscalischen Forsten noch bezüglich einiger Gemeinden in den Siebenbergen.

Die erzielten Pachtpreise sind sehr verschieden und besonders in den fiscalischen Forsten bei Winzenburg in den letzten Pachtperioden erheblich

von einander abgewichen. So betrug die Pacht in den sogenannten Haßlhforsten in den Jahren 1875/81 jährlich 503 Mk., in den Jahren 1881/87 713 Mk. und von 1887/92 450 Mk. auf etwa 250 ha. — Große Verdienste haben die letzten Pächter übrigens nicht gehabt, selbst wenn sie die auf das Suchen verwandte Zeit nicht in Anrechnung brachten.

Während der vorletzten Pachtperiode im Jahre 1884 wurden seitens des Vorstandes der pflanzenphysiologischen Hochschule in Berlin (Herrn Professor Dr. Frank) Untersuchungen über die Lebensbedingungen und Fortpflanzung der Trüffeln angestellt und als Versuchsrevier die Oberförsterei Alfeld bestimmt; der Revierverwalter wurde angewiesen, sich mit Herrn Dr. Frank in Verbindung zu setzen und seinen Wünschen und Anordnungen nachzukommen. Die Versuche aus dem Jahre 1884 haben sich darauf beschränkt, daß mehrfache Absendungen von Erde mit Trüffeln wie auch von anscheinend jungen Trüffeln selbst stattgefunden haben.

1885. Im Jahre 1885 hat Herr Professor Frank weitere Versuche persönlich an Ort und Stelle eingeleitet. — Es sind Schweine mit Trüffeln gefüttert worden und der alsdann gewonnene Koth ist auf den Versuchsflächen eingehackt worden in der, wie Versuche ergeben hatten, richtigen Annahme, daß die unverfehrt den Darmkanal passirt habenden Sporen der Trüffeln keimfähig bleiben. Ein Resultat hat sich indessen bislang nicht gezeigt.

1886. In der Grafelder Genossenschaftsforst, in welcher ein zuverlässiger Mensch die Jagd gepachtet hatte, sind Düngungen mit Kainit, Thomasschlacke und Chilisalpeter vorgenommen worden. Sodann sind wie auch in späteren Jahren mehrere Tausend Buchenloden aus Trüffel führendem Boden an die Thiergartenverwaltung in Berlin zum Auspflanzen gesandt worden, wie auch an einzelne Oberförstereien wie Böddelen und Bersen. Die Anwesenheit des Herrn Dr. Frank hatte sodann Veranlassung gegeben, das sogenannte Laval'sche Verfahren einzulegen. Dem französischen Grundbesitzer Charles Laval soll es gelungen sein, in den Departements Lot und Dordogne in den für Trüffelproduction überhaupt geeigneten Böden dadurch Trüffeln zu erzeugen, daß Eichen ausgesät werden, welche von solchen Eichen herrühren, unter denen sich Trüffeln finden und zwar sollen die Culturen schon nach 10 Jahren eine Ausbeute liefern. Der Versuch ist nun in hiesiger Gegend mit Bucheln gemacht worden.

1887. Die Versuche in der Grafelder Forst sind erneuert worden durch Ausstreuen von Kainit, Thomasschlacke und Chilisalpeter je 0,03 ha Fläche.

1888. Die Grafelder Trüffeljagd ist an einen anderen Pächter übergegangen, und zeigt sich derselbe zur Fortführung der angestellten Versuche so wenig geneigt und auch geeignet, daß dieselben eingestellt worden sind; da ein sicheres Resultat auch von den Everoder Flächen nicht beizubringen war, ist auch hier von einer Fortführung der Versuche abgesehen worden, bis die Jagdpacht abgelaufen war; alsdann soll ein Theil der Fläche in Selbstverwaltung genommen werden.

1890. Der Pächter der Trüffeljagd im Hasly ist gestorben und nun ein Theil derselben mir unter der Bedingung der Fortsetzung der Versuche verpachtet worden. Sämmtliche Versuchsflächen sind in den von mir verpachteten Theil verlegt worden. Neuangelegt ist eine Fläche für das Laval'sche Verfahren. Es ist eine an den Wald anstoßende Ackerparzelle von 0,13 ha streifenweise gelockert und mit Bucheln aus Trüffeln führenden Beständen besät worden. Die Saat ist sehr schön aufgegangen und somit der erste Schritt gelungen.

Endlich ist in einer Eichenstreifensaar, welche auch in einem Trüffel führenden Bestande liegt, ein Auslockern der Zwischenstreifen vorgenommen worden. Herr Professor Frank hat die Versuche persönlich eingeleitet.

1891. Auf einer Blanquetkarte des Alfelder Reviers sind die Trüffelfundstellen eingetragen, und hat Herr Professor von Koenen versprochen, in diesem Jahre die Bestände auf ihren Böden zu untersuchen, um festzustellen, in wie weit auch in den Kalkböden eine Verschiedenheit derselben Einfluß auf das Vorkommen der Trüffel hat. Die Herren Professoren aus Göttingen haben sich der Sache mit vielem Interesse hingegeben, insbesondere Herr Professor Peter, welcher sich mehrfach längere Zeit auf dem Alfelder Reviere aufgehalten hat.

Lassen Sie mich Ihnen nun kurz einiges über die Ausübung der Jagd mittheilen. Dieselbe geschah in früheren Zeiten, besonders in Frankreich, mit dressirten Schweinen; die Dressur muß indessen wohl nicht ganz leicht gewesen sein, denn die Schweine als arge Leckermäuler sollen das Auffressen der Trüffel häufiger dem des Apportirens vorgezogen haben. Die Jagd wird jetzt sowohl bei uns wie auch in Frankreich fast nur mit Hunden ausgeführt. Vorwiegend hat der Pudel Verwendung gefunden, indessen werden auch andere Hunderassen zur

Suche benutzt. Ich benutze zur Zeit drei Hunde, und zwar einen Hühnerhund, einen Spitz und einen Budel; der beste ist der Spitz, welchen ich von dem früheren Pächter für 80 Mk., gewiß für einen Spitz ein ziemlich hoher Preis, gekauft habe; am wenigsten zuverlässig zeigt sich bislang der Budel, was aber vielleicht an Zufälligkeiten liegt. Der Hühnerhund, welcher dem Förster Klose in Everode gehört, ist vor Allem geeignet, die einzeln gelegenen Trüffeln aufzusuchen; derselbe hat es ohne eine sonst nothwendige Dressur gelernt, indem er bei der Begleitung seines Herrn Trüffeln gefunden und aufgefressen hat. Als der Förster solches merkte, ließ er sie apportiren, und jetzt ist die Hündin ein sehr thätiges Mitglied der Jagdgesellschaft. Er sucht wie gesagt die einzeln gelegenen Trüffeln, während der Spitz vorwiegend die Trüffelnester revidirt. In solchen finden sich die Trüffeln in der Regel in der Größe von etwa 1 Ar. Der Spitz, welcher nun seit längeren Jahren die Trüffeln im Haßly sucht, kennt die Plätze ganz genau und geht immer direct von einer solchen Stelle zur anderen.

Die Dressur der Hunde ist nicht ganz einfach, sie wird zunächst in der Stube durch Verstecken von Trüffeln und nachher im Garten geübt; sehr erleichtert wird sie, wenn man den jungen Hund mit einem älteren zusammen arbeiten lassen kann. Es geht bei der Trüffelsuche wie bei der Hühnerjagd, sind viel Trüffeln da, so sucht der Hund mit Eifer, giebt es deren wenige, so läßt er nach.

Auch bei der Trüffeljagd giebt es ein „Pfiu Haß“, es gilt dies von der oben erwähnten Holztrüffel.

Die Trüffeln liegen verschieden tief in der Erde, vielfach stehen sie mit dem oberen Rande direct unter der Erdoberfläche; sie sind jedoch auch dann nur schlecht mit dem bloßen Auge zu bemerken, indem die Trüffel in ihrer Farbe und ihrer gekörnten Oberfläche dem sie umgebenden Kalkboden auffallend ähnlich sieht. Die Trüffeln liegen bis 20 cm tief an Stellen, wo Gräben und Wege sich durchziehen, und die Feuchtigkeit und Wärme von den Seiten durchdringen kann; in der Regel sind dieses die stärksten. Ich habe sie gefunden bis zu einem Gewichte von $\frac{5}{4}$ Pfund, während sie durchschnittlich 30 bis 50 Gramm wiegen. Dies Gewicht gilt indessen nur für die ersten Wochen, später läßt solches nach und werden sie meistens nur wallnußgroß. In guten Jahren giebt es Plätze, auf denen man mehrere Pfunde finden kann.

Die Ausübung der Jagd ist ganz interessant und bin ich gern bereit, jedem der Herren, welcher sich dafür interessiert und im Herbst eine Tour in die Sackwaldberge machen will, die Hunde vorzuführen. Die Hunde suchen wie Hühnerhunde im Felde, ziehen förmlich an, wenn sie eine Trüffel in die Nase bekommen, scharren sie, wenn sie nicht zu tief liegen heraus und bringen sie an. Liegen die Trüffeln sehr tief oder werden sehr viele gefunden, so empfiehlt es sich den Hunden zu helfen und mit dem am Stock sich befindenden kleinen Spaten die Trüffel auszuheben. Kleine Trüffeln werden für Deputat gehalten und aufgefressen; der Hühnerhund will sie wohl meistens apportiren, schluckt sie aber beim Herumrennen häufig herunter und macht dann ein erstauntes Gesicht, wenn er beim Ankommen nichts mehr hat. Vielleicht ist solches Schlaueit, indem er denkt, man habe Mitleid mit ihm und gebe ihm doch seine Belohnung in Gestalt eines Stückchens Brod. Nur ein Stückchen darf es sein, denn sonst müßte man an guten Jagdtagen einen Brodwagen mitnehmen.

Im Anfange der Jagd und wenn viele Trüffeln da sind, sucht man jeden Tag, sonst jede Woche 2—3 mal die Flächen ab; ohne Frost hält sich die Trüffel 2—3 Wochen und genügt solches daher. Feinde finden sich auch, besonders werden sie gern aufgenommen von Füchsen, Schweinen, Eichhörnchen; schädlich ist ein kleiner braunrother Käfer *Anisotoma*.

Von den beiden Jahren, in welchen ich die Jagd ausübe, war das Jahr 1890 das bessere, im vergangenen Jahre war es zu kalt. Im ersten Jahre habe ich etwa 150 Pfund, im zweiten nur den fünften Theil gefunden. Feuchter Vor- und recht warmer Nachsommer sind der Trüfflentwicklung am günstigsten.

Der Preis der Trüffel schwankt pro Pfund zwischen 2 und 4 Mk., im Anfang ist derselbe am höchsten, und geht herunter, wenn die Trüffeln etwas Frost bekommen haben.

Die in Deutschland bislang gefundenen Trüffeln sind verschwindend im Verhältniß zu den in Frankreich gefundenen. Während in Frankreich in guten Jahren bis 1½ Millionen Kilo gefunden worden sind, haben die aus Deutschland stammenden 1000 Kilo wohl selten überstiegen. Es sind in den Städten Straßburg und Braunschweig in einem Jahre für bis zu 200 000 Mk. französische Trüffeln verarbeitet worden; von diesen wohl die meisten bei der Zubereitung der Gänselebern und der Trüffelleberwurst. Gegen den Verbrauch hierfür ist das Quantum,

welches roh oder gekocht und in der Serviette servirt, wie auch bei Buterbraten zc. verwandt wird, unbedeutend. Ich für meine Person finde die größte Delicatsse in einer rohen Trüffel, dünn zer schnitten mit Salz bestreut auf ein Schwarzbutterbrod gelegt. Ich kann es jedem, welcher Gelegenheit hat, rohe Trüffeln ins Haus zu bekommen, anrathen, solches zu versuchen, nebenbei gesagt braucht man dazu auch sehr wenig Trüffeln; auch roh geschnitten in kleine Stückchen zur Leberwurst schmeckt sie garnicht schlecht.

Beim Kochen der Trüffeln bitte ich darauf achten zu lassen, daß sie nicht zu weich gekocht werden; man muß die Trüffel noch als einen härteren Gegenstand zwischen den Zähnen fühlen.

Die schon genannten Zahlen über das Quantum der in Deutschland gefundenen und verwendeten Trüffeln könnten wohl Veranlassung geben, in allen Gegenden, in welchen Trüffeln vorkommen könnten, nach denselben zu suchen, wie auch weitere Versuche anzustellen, sie künstlich zu vermehren. Anzunehmen ist, daß eine künstliche Anzucht wie bei Champignon im Hause und Garten schwierig sein wird, man vielmehr auf den Wald angewiesen sein wird. Dies schadet auch nichts, etwas will der Wald auch voraus haben und Platz genug ist in unseren Bergen noch für Gewinnung einer ganzen Anzahl Centner von Trüffeln. Es liegt hierin, wie in der Gewinnung und Verwerthung aller anderen Pilze, ein Nährstoff von nicht hoch genug zu veranschlagendem Werthe.

Untersuchungen, ob Trüffeln vorhanden sind, haben in dem Jahre 1886 durch einen bekannten Trüffeljäger, den Holzaufseher Mädge aus Sack in den Oberförstereien Lödderitz und Siebengebirge stattgefunden, aber ohne besonderen Erfolg.

Ein ständiges Halten des Preises könnte zum Suchen wohl beitragen, und das einzige sich hierzu bietende Mittel wäre die Einführung eines Zolles auf die französische Trüffel.

Vorsichtiger: Ich möchte bemerken, daß die Trüffel auch in den Hildesheim'schen Stadtforsten, ferner bei Dassel und Göttingen aber nur auf Kalk vorkommt, in letzterer Gegend jetzt jedoch weniger gefunden wird.

Forstmeister Büttger: Bei Dassel befinden sich große Weiden auf Lehmboden, welche früher mit Eichen bestockt gewesen sind, in denen die Trüffel früher häufig gefunden wurde. Jetzt ist die Buche angepflanzt, und ich habe nur noch ganz vereinzelt Trüffeln gefunden. Es

scheint mir sehr fraglich, daß sich die Trüffel vorherrschend in Buchenbeständen finden soll; weil, wie gesagt, dieselbe in den nachgezogenen Buchenbeständen weniger, ja fast gar nicht mehr vorkommt.

Forstmeister Sames: Ich gebe zu, daß die Trüffel sehr wohl auch mal in anderen, als den von mir bezeichneten Waldungen vorkommen kann.

Vorsitzender: Ich bin auch der Ansicht, daß, wenn Weideflächen abgetrieben werden, das Vorkommen der Trüffel auf denselben unwahrscheinlich wird.

Forstmeister Sames: In mein Revier, in dem die Trüffel vorkommt, kommt nie ein Stück Vieh hinein, ich habe schon in meinem Vortrage erwähnt, daß mit dem Beginne der Buchenverjüngung das Vorkommen der Trüffel nachläßt.

Oberförster Reuß: Als Gegenstück hierfür möchte ich auf die gleiche Bedingung des Vorkommens des Champignons hinweisen. Auf den Weiden z. B. wohin kein Vieh mehr kommt, findet man auch keine Champignons mehr. Ich glaube, daß die Vermehrung der Trüffel durch die Waldweide gehoben wird. Die Trüffel künstlich in Kellern in Kübeln mit Salzen, z. B. Kalisalzen, zu züchten, ist jedenfalls nicht das richtige Verfahren, und sind meines Wissens diese Versuche bisher wenig oder gar nicht gelungen.

Kammerrath Lindenberg: In verschiedenen braunschweigischen Forsten kommt die Trüffel heute ebenfalls noch vor, so z. B. in dem Forstreviere Grünenplan bei Hohenbüchen und Brunkenjen und ferner auch in einzelnen Revieren am Harze, z. B. Lutter und Bittelde. Die Trüffelnutzung ist an verschiedene Trüffeljäger verpachtet, und die Herzogliche Kammer, Direction für Forsten, erzielt daraus einen jährlichen Pächterertrag von ca. 700 Mk. Es ist sehr zu empfehlen, der Trüffelzucht mehr Beachtung zu schenken.

Ich habe früher in meinem Reviere keine Gelegenheit gehabt Trüffeln zu sehen, nach andererseits gemachten Erfahrungen in dieser Angelegenheit ist es mir indessen zweifelhaft, ob die Trüffel nur in geschlossenen Buchenbeständen oder nicht auch in Buchenverjüngungsschlägen vorkommt bzw. zu züchten ist.

Forstmeister Sames: In den bei Hohenbüchen belegenen Forstorten sammelt der dort die Trüffeljagd ausübende Trüffeljäger alljährlich

regelmäßig und zwar mit großem Erfolge; er bringt oft tiefenweise Trüffeln in die nächstgelegenen Städte.

Oberförster Ziegenmeyer: Die Trüffeljagd ist auch hier im Sollinge und zwar in Rücksicht auf das Revier Merxhausen, wo Kalkboden vorkommt, verpachtet. In meinem Reviere habe ich nie Trüffeln, die auf Buntsandstein überhaupt fehlen, gefunden. An meinem früheren Stationsorte Wisperode, wo überall kalkhaltiger Boden ist, kam die Trüffel ebenfalls vor; sie ist dort mehrfach bei Wegebauten gefunden.

Vorsitzender: In Hildesheim haben zur bischöflichen Zeit die hohen Herren sich vorbehalten, die Trüffelsuche in den Gemeindeforsten für sich zu verpachten. Es lag nämlich ein merkwürdiger Fall vor. Die Trüffeljagd wurde dort eigenmächtig ausgeübt, und es konnte keine Strafe darüber verhängt werden, weil es an den nöthigen Strafbestimmungen fehlte. Jetzt ist durch eine Polizei-Verordnung das unrechtmäßige Trüffelsuchen in den Gemeindeforsten unter Strafe gestellt.

Meine Herren! Wir kommen nun zu dem letzten Punkte der Tagesordnung, zum Thema VI:

„Wie sind am zweckmäßigsten die Lücken in den natürlichen Buchenverjüngungen zu füllen?“

Der Referent, Herr Forstmeister Frömbling, ist inzwischen nach Pommern versetzt und ist es ihm daher nicht möglich gewesen, das übernommene Thema hier zu behandeln. Herr Forstmeister Böhling hat daher die Güte gehabt, die Einleitung dieser Frage zu übernehmen.

Forstmeister Böhling: Meine Herren! Auf Antrag des verehrlichen Vorstandes des Hils-Solling-Forstvereins habe ich es gern übernommen, an Stelle des in Folge seiner neuerdings stattgefundenen Versetzung behinderten Herrn Kollegen Frömbling das Thema VI für die heutige Tagesordnung einzuleiten. Dieselbe lautet, wie Ihnen, meine Herren, bekannt geworden ist: „Wie sind am zweckmäßigsten die Lücken in den natürlichen Buchenverjüngungen zu füllen?“

Ich brauche wohl nicht besonders hervorzuheben, daß es sich um einen wichtigen Gegenstand der Forstwirthschaft handelt, der im Allgemeinen und auch besonders bezüglich des den Hils-Solling-Forstverein zunächst interessirenden Waldgebiets, in welchem die natürliche Buchenverjüngung — wenn auch nicht in gleicher Ausdehnung wie früher —

aus allgemeinen wirthschaftlichen Rücksichten nach wie vor eine hervorragende Rolle spielen wird, alle Beachtung verdient.

Zunächst glaube ich voraussetzen zu müssen, daß überall da, wo man vor der Aufgabe steht, ererbte Buchenbestände zu verjüngen, planmäßig darauf hingewirkt werden soll, nicht, wie vor Zeiten, reine Buchenbestände nachzuziehen, sondern den durch die allzu große Brennholzquote des Erntertrags bewirkten, schon jetzt ungenügenden Geldertrag solcher Bestände durch Einmischung von Holzarten, welche dereinst der Hauptsache nach werthvolles Nutzholz liefern werden, zu verbessern. Ich glaube annehmen zu dürfen, daß eine Ausnahme von dieser Wirthschaftsregel, also ein planmäßiges Bestreben, nach wie vor reine Buchenbestände nachzuziehen und der Nachwelt zu vererben — demzufolge auch die Ausbesserung von Lücken in dem natürlich verjüngten Bestände mittelst Einpflanzung von Buchen — gegenwärtig ausnahmsweise nur da als berechtigt beurtheilt wird, wo ein besonders guter Wuchs des ererbten Altholzbestandes auf ein gleichartiges Verhalten des neu zu begründenden Buchenbestandes schließen läßt, wo es voraussichtlich dereinst an gutwüchsigem Buchenbeständen fehlen wird, oder wo bestimmte in Buchenholz zu leistende Abgaben (Berechtigungen) voraussichtlich dauernd nicht anders befriedigt werden können.

Jene die Regel bildende Mischung neu zu verjüngender Buchenbestände mit vorzugsweise hochwerthiges Nutzholz liefernden Holzarten kann nun bewirkt werden entweder durch Voreinbau auf durch völlige oder fast völlige Abnutzung des Altholzes geschaffenen Blößen mittelst Saat oder Pflanzung, oder durch frühzeitiges Einstufen von Samen event. durch Kleinpflanzung im Besamungsschlage, oder endlich durch Ausfüllung von Lücken in dem bereits verjüngten Bestände. Selbstverständlich können diese Methoden in ein und demselben Bestände in Anwendung kommen. Die letztgedachte Art des Einbaues geeigneter Holzarten soll uns der Tagesordnung zufolge heute beschäftigen.

Lücken inmitten eines natürlich verjüngten Buchenwaldes können verschiedenen Umständen zu verdanken sein, und zwar können entweder ungünstige Standortverhältnisse, insbesondere ungeeigneter Boden (trockene Köpfe, nasser Untergrund), klimatische Einwirkungen (Frostbeschädigungen in Vertiefungen), starker Unkrautwuchs, Vernichtung des bereits erfolgten Aufschlags durch gefällte oder durch Sturm geworfene Mutterbäume, sowie in Folge der Ablagerung und der Fortschaffung des Altholzes,

endlich ein unregelmäßiger Stand der Samenbäume, welchem bereits im Vollbestande vorhandene verfrautete Blößen zuzuschreiben sind, die Schuld tragen.

Die verbliebenen Lücken können groß oder von geringem Umfange sein. Alle solche Unterschiede wirken bestimmend auf die Wahl der einzubauenden Holzart und auf die Art der Cultur ein. So z. B. würde man auf größeren Lücken, welche etwa noch durch Beseitigung einzeln stehender, mehr schadender als nützender Buchenlothen zu erweitern oder zu vereinigen sein möchten, sofern sonst der Boden passend und der Krautwuchs nicht zu stark ist, Kleinpflanzung einer geeigneten Laubholzart wählen dürfen, während solche auf kleinen Lücken aus Rücksicht auf die Verdämmung durch den umstehenden rasch heranwachsenden jungen Buchenbestand als ausgeschlossen anzusehen ist.

Im Allgemeinen wird man gut thun, den in derartigen Beständen verbliebenen Lücken nicht zu viel zuzumuthen, weil dieselben häufig ungünstigen Standortverhältnissen zu verdanken sind. Deshalb wird man mit der Auswahl der einzubauenden Holzart sehr vorsichtig sein und vorher alle auf das Gedeihen derselben einwirkenden Umstände gehörig ins Auge fassen müssen. Wenn zwar nicht behauptet werden soll, daß hier und da zur Ausfüllung derartiger Lücken auch anspruchsvolle Holzarten einen geeigneten Platz finden können, z. B. Eiche, Esche, Ahorn, Rüster in Himbeerhörsten, welche die natürliche Verjüngung verhinderten oder sonst auf kräftigem Boden, zumal an Abfuhrwegen, wo in Folge der Ablagerung u. des eingeschlagenen Holzes größere Blößen zu bleiben pflegen, so werden solche doch im Allgemeinen nicht mit Vortheil als Lückendrücker verwendet werden dürfen, sondern in der oben angegebenen Weise frühzeitig auf geeigneten Bodenpartien eingebaut werden müssen. Dem bereits erwähnten Umstande, daß Lücken in natürlich verjüngten Buchenjungorten recht häufig ungünstigen Standortverhältnissen zuzurechnen sind, entspricht es, daß man zur Füllung derselben vorherrschend genügsame Holzarten auswählt und unter diesen solche, für welche die jedesmaligen Standortverhältnisse passen. Diese in Beziehung auf die Ansprüche jeder einzelnen in Betracht kommenden Holzart zu erörtern, erachte ich als entbehrlich, und will nur darauf hinweisen, daß Flachgründigkeit und Nässe oder Trockenheit des Bodens, übermäßige Verfrautung desselben, Exposition, Frostgefahr u. s. w. bei der Auswahl der einzubauenden Holzart besondere Beschränkung auferlegt.

Da wo anspruchsvollere Laubholzarten nicht am rechten Orte sind, wird man gut thun, zu den genügsameren Nadelhölzern zu greifen und zwar vor Allem zur Fichte, soweit nicht unter günstigen Verhältnissen und auf sehr kalkhaltigem Boden die in mancher Beziehung werthvollere Tanne vorzuziehen ist. Lerche wird nur einzelständig unter besonders günstigen Verhältnissen einzubauen sein und Kiefer nur dann in Betracht kommen, wenn der Boden für anderes, mehr werthvolles Nutzholz in Aussicht stellende Holzarten ungeeignet, insbesondere zu trocken oder verarmt ist. Ich will noch der Weymouthskiefer gedenken, welche abgesehen von sonstigen guten Eigenschaften, wegen ihrer Raschwüchsigkeit zur Füllung kleinerer Lücken als sehr geeignet zu beurtheilen ist.

Was die Art der zur Ausfüllung von Lücken in einem aus natürlicher Verjüngung hervorgegangenen jungen Buchenbestande in Anwendung zu bringenden Cultur betrifft, so ist dieselbe vorzugsweise davon abhängig, wie weit jener bereits hervorgewachsen und welcher Längenzuwachs zunächst zu erwarten ist. Den dadurch bewirkten Unterschieden entsprechend müssen oder können mehr oder weniger erstarrte Pflänzlinge verwandt werden. Auch die Größe der Lücken wirkt naturgemäß hierauf bestimmend ein. Nadelholzarten, wie z. B. Tanne und Kiefer, welche zu vollkommenem Gedeihen andauernde Vorständigkeit beanspruchen, müssen in durch einmalige bezw. mehrmalige Verschulung gehörig vorbereiteten, genügend erstarrten Pflänzlingen eingebaut werden. Ueberhaupt aber ist es rathlich, alle auf derartigen Lücken einzubringende Pflanzen genügend vorzubereiten und erstarken zu lassen, theils, damit sie sogleich freudig fortwachsen können und nicht der Standverdümmung unterliegen, theils damit sie den in derartigen Köchern leicht schädenden Früh- und Spätfrösten und dem meist vorhandenen starken Krautwuchse, welcher verdünnt und die Frostgefahr vergrößert, besser widerstehen.

Eiche, Esche, Ahorn, Kiefer werden der Regel nach als Heister, mindestens als Starklöden, Kiefer und Tanne in verschulden genügend erstarrten 4 bis 6 bezw. 6 bis 7 jährigen, Fichte in Form von kräftigen 3 jährigen Saatbeet- oder besser von 4 jährigen verschulden Pflänzlingen einzubauen sein.

Bezüglich der letzteren Holzart verdient erwähnt zu werden, daß sie, um mehr gegen Beschädigungen durch *Agaricus melleus*, durch Fröste und durch Ueberwucherung des Unkrauts geschützt zu sein, obenauf zu pflanzen sein wird.

Selbstverständlich müssen alle auf derartigen Lücken einzubauende Holzarten so sorgfältig gepflanzt werden, daß dadurch ein sofortiges freudiges Wachsthum gesichert wird.

Um unnütze Ausgaben zu vermeiden, wird man sich darvor zu hüten haben allzu nahe an den Rand des natürlich verjüngten Bestandes heran zu pflanzen, und ist mindestens eine der doppelten Höhe der den Rand bildenden Buchen gleiche Entfernung von denselben inne zu halten.

Zum Schlusse mag noch die Mahnung als nicht überflüssig erscheinen, daß der Wirthschafter der Pflege der unter derartigen Umständen eingebauten Pflänzlinge und dem Schutze derselben vor Verdämmung, Wildbeschädigung zc. andauernd seine volle Fürsorge zu widmen haben wird.

Oberförster Ziegenmeyer: Ich möchte mir erlauben auf den Einbau der Fichte zum frühen Austrieb als Weihnachtsbaum oder zu Decorationszwecken hinzuweisen, vorausgesetzt, daß man Absatz dafür hat; Weihnachtsbäume werden bekanntlich viel gesucht und sind Marktwaare geworden.

Oberförster Meyer: Ich möchte mir gestatten darauf hinzuweisen, die Lücken in den Buchenverjüngungen so zeitig wie möglich und so gründlich wie möglich auszupflanzen. Bisher hat man in der Regel erst nach der Räumung des Schlages mit der Ausbesserung desselben begonnen. Das ist bezüglich aller größeren, namentlich der Randlücken, vielleicht noch früh genug, bezüglich aller kleineren Lücken indessen häufig zu spät, — besonders auf gutem Boden, wo wir bedacht sind, den Lichtungszuwachs möglichst lange auszunutzen.

Nach Räumung des Schlages wird auf den besseren Bonitäten in Folge des lebhafteren Höhenwuchses des Buchen-Jungwuchses nicht nur die einzeln eingesprenzte Pflanze, welche immer einige Jahre zur Ueberwindung der durch das Verpflanzen herbeigeführten Vegetationsstörung bedarf, sondern selbst der kleine Horst in kurzer Zeit überwachsen. Wir begegnen dann jenen unglücklichen Bestandsbildern in den Buchenstangenorten: Ueberwachsene Eichen und andere edle Holzarten, Einzelfichten und selbst kleine Fichtenhorste, — und statt jener nutzholztüchtigen Holzarten haben wir am Rande der früheren Lücken werthlose Buchensperrwüchse.

Ein weiterer Nachtheil der späten Auspflanzung der Lücken besteht darin, daß der Wirthschafter die Form der Einmischung und die Gleich-

mäßigkeit derselben, auch die Wahl der Holzart, nicht mehr in der Hand hat, denn die kleinen Lücken haben sich bereits zugezogen, und er bleibt daher lediglich auf die meist zufällig verbliebenen größeren Lücken angewiesen.

Ferner ist es meines Erachtens nöthig, so gründlich wie möglich die Buchenverjüngungen zu ergänzen.

Die Erziehung voller Bestände, meine Herren, ist die Vorbedingung für die Erziehung nutzholztüchtiger Stammindividuen.

Das früher so häufig gehörte und befolgte Wort: „Die Lücke zieht sich zu,“ ist vielfach zum Schaden unserer Jungbestände ausgefallen. Allerdings wird sich die Lücke in den meisten Fällen wohl zuziehen, aber sie thut es auf Kosten der Nutzholztüchtigkeit der Randstämme, die dann in Folge einer sperrigen Stamm- und Astbildung die Brennholzquote erhöhen.

Reg. u. Forstrath Müller: Ich bin mit den Vorschlägen des Herrn Vorredners ganz einverstanden, aber ich ziehe nicht nur auf die Ausfüllung der Lücken in Buchenverjüngungsschlägen im Allgemeinen hin, sondern ich bin speciell in Anbetracht des schlechten Brennholzabsatzes, namentlich in den Sollingsforsten, auch über den Einbau edler Nutzholzarten aus.

Bekanntermaßen konnten wir das bisher erzogene Nutzholz in großem Maßstabe absetzen, ob das für die Folge so bleibt, ist fraglich. Wir haben bei uns den Schwellenverkauf schon vielfach einstellen und aus dem Material des Schwellholzes Brennholz machen müssen. Die Folge ist gewesen, wir haben noch Vorrath!

Darum bin ich der Ansicht, wir haben nicht allein Grund, die Lücken in den Buchen-Verjüngungen auszufüllen, sondern wir müssen für thunlichst ausgedehntes Durchsprengen der Schläge mit edlen Holzarten Sorge tragen. Es ist das ja auch in unserem Taxationswerke empfohlen, aber die Ausführung ist vielfach an unserem Willen und Vorsage gescheitert, indem man sich sagte: Dazu haben wir noch immer Zeit.

Ich könnte zahlreiche Fälle aus der Praxis anführen, daß man mit dem Einbau der Fichte in Verjüngungsschlägen nicht früh genug vorgehen kann. So z. B. hat eine in einer Buchenverjüngung der siebenziger Jahre vorgenommene spätere Auspflanzung bezw. Ausfüllung

der Lücken fast gar Nichts genügt. Nach etwa 10 Jahren fanden wir meistens nur trockene und verkümmerte Fichten vor.

Eine große Anzahl eingesprengrter Pflanzen verschwindet ja immer, und da meine ich, man thäte gut, schon im frühen Stadium der Verjüngung den Einbau und die Ausbesserung mit Fichten vorzunehmen.

Vor etwa neun Jahren habe ich die Räumung des schon genannten Buchenschlages vornehmen lassen und da fand sich, trotzdem die Ausfüllung der Lücken zu einer Zeit geschehen war, wo der Buchenausschlag kaum die Kniehöhe eines Menschen erreicht hatte, daß viele Fichten, wie schon gesagt, verloren gegangen waren.

Oberförster Meyer: Ich möchte mich besonders für den Einbau von Einzelfichten in unsere Buchenverjüngungen aussprechen. Die Einzelfichte liefert sehr frühzeitig einen ausgezeichneten Bauholzstamm. So z. B. habe ich aus 45—55 jährigen Buchenbeständen Fichtenbauhölzer der stärksten Dimensionen gefällt, ohne daß dem Buchenbestande ein bemerkenswerther Schaden zugefügt wurde.

Darin beruht gerade der Vortheil der Einzelfichte, daß sie in unseren Buchenbeständen ein jederzeit liquides, werthvolles Material liefert, das uns bei der leider sehr geringen Nutzholzausbeute während der Durchforstungsperioden der Buchenbestände um so willkommener sein muß.

Wenn man aber Einzelfichten erziehen will, so muß man, namentlich auf besseren Bonitäten frühzeitig darauf Bedacht nehmen.

Ich habe in 8—10 jährigen Buchenverjüngungen unmittelbar vor der Schlagräumung Einzelfichten eingebracht, erkenne aber schon jetzt, daß nichts davon herkommt.

Ich halte daher dafür, auf guten Bonitäten im 3—4 jährigen Alter des Buchenausschlages die Einzelfichte einzubringen und zwar in einer Entfernung, die mit dem Abnehmen der Bodengüte wächst und sich in den Grenzen von 25—50 m hält.

Auf geringeren Bonitäten ist mir im Ganzen der kleine Fichtenhorst lieber, weil hier die Einzelfichte zu sehr vorwüchsig ist und stark in die Aeste wächst.

Forstmeister Böhring: Ich schließe mich der Ansicht vollständig an, daß wir schon im Lichtschlage mit dem Einbau der Fichte beginnen müssen. Die Sorge vor etwaigen Fällungsbeschädigungen darf uns nicht davon abhalten; bei gutem Willen und Geschick lassen sich diese

vermeiden oder auf ein sehr geringes Maaß beschränken. Ungleichem pflichte ich der Ansicht bei, daß der Anbau der Einzelsichte den Vorzug verdient. Die Einzelsichte, wenn sie frühzeitig eingebaut ist, liefert ein sehr werthvolles Nugholz und ist widerstandsfähiger. Fichten in größeren Horsten werden nach gemachten Erfahrungen eher rothfaul.

Oberförster Neuß: Ich möchte mich auch der Ansicht anschließen, daß die Fichte so früh wie möglich in die Buchenverjüngungen einzubringen ist, damit sie von der Buche in die Höhe getrieben wird.

Dann möchte ich noch eine Behauptung aufstellen, die vielleicht den Unwillen meines Freundes Meyer erregen wird. Ich behaupte nämlich, daß das, was wir an Zuwachs den Alten geben, den Jungen entziehen. Langandauernder Lichtungszuwachs ist Raubbau.

Reg.- u. Forstrath Müller: Ich möchte nur bemerken, daß zur Erörterung dieses Themas hier wohl keine Zeit ist.

Oberförster Meyer: Ich schließe mich der Aeußerung meines geehrten Freundes Neuß nur sehr bedingt an. (Heiterkeit.)

Vorsitzender: In Betreff der vorhin aufgestellten These möchte ich bemerken, daß dabei doch wohl vor allem die Güte des Bodens in Betracht kommt, auf den bessern Bonitäten hat man beim Lichtungszuwachs auch guten Wuchs des Aufschlages. So z. B. hat ein kürzlich frei gehauener Verjüngungsschlag im Alter von 10—12 Jahren, meinen Beobachtungen zufolge, in diesem Jahre Triebe von einem Meter Länge gemacht. Es steht in diesem eben erwähnten Schlage eine Menge Weichholz.

Im Uebrigen bin ich ebenfalls für die frühzeitige Einpflanzung einzelner Fichten in 10—15 m Entfernung, denn die Einzelsichte geht besser hoch, man kann sie auch später, im Gegensatz zu den Fichtenhorsten, ohne Nachtheil wieder herausbauen, und sie giebt einen guten Geldertrag.

Ebenso kann man aber auch mit Laubholz bei gehöriger Pflege verfahren.

Wenn nun keiner der Herren das Wort zu nehmen mehr wünscht, so schließe ich hiermit die Sitzung.

Schreiber. Baumgarten.

Waldausflug

in das Herzogl. Braunschw. Forstrevier Holzminden I am 25. Juli 1892.

Berichterstatter: Oberförster Winkelbos.

Am Nachmittage des 25. Juli wurden die Theilnehmer der 28. Versammlung des Hils=Solting=Forstvereins mittelst Wagen auf schattenlosem Wege durch das Dorf und die Feldmark Altendorf nach dem Anfangspunkte der Wanderung durch einige Bestände des Forstreviers Holzminden I befördert.

Das ausschließlich aus Staatswäldungen bestehende 2515 ha große Forstrevier Holzminden I liegt im nordwestlichen Theile des braunschweigischen Sollings zwischen den Forstrevieren Boffzen und Holzminden II und gehört bezüglich der Verwaltung zum Forstmeisterbezirke Holzminden. Das Revier besteht aus einem zusammenhängenden, gut gestalteten Waldcomplexe, in welchen zwei langgestreckte Wiesenthäler einschneiden.

Die Erhebung des Reviers, das in seinem südlichen Theile den Character einer Hochebene hat, von welchem aus zwei Thälzüge in nordwestlicher Richtung verlaufen, beträgt zwischen 85 und 415 m über dem Meeresspiegel. Der von dem Ausfluge berührte sanft ansteigende Theil liegt zwischen 110 und etwa 300 m. Die Lage des Reviers ist im Allgemeinen frei und nur in den Thälern einigermaßen geschützt.

Der durchweg aus der Verwitterung des Buntsandsteins entstandene Boden ist größtentheils tiefgründig und ziemlich frisch, an den südlichen, südwestlichen und westlichen Abdachungen, sowie auf dem Rücken vielfach flachgründig und trocken, doch im Allgemeinen für die Waldwirthschaft günstig.

Das Klima ist in den unteren Lagen ziemlich milde und nur auf der Hochebene einigermaßen rauh. Spätfröste verursachen nicht selten empfindliche Beschädigungen, und es muß hierauf, sowie auf möglichsie Verhinderung von Sturmshaden bei der Bewirthschaftung sorgfältig Bedacht genommen werden. Obgleich die Winter mit häufigem Wechsel von Frost, Schnee und Thauwetter der Regel nach nicht besonders heftig auftreten, so bereitet doch in den höheren Lagen des Reviers der Schneefall nicht selten der Wirthschaft ein erhebliches Hinberniß.

Die früher das Revier schwer belastenden Berechtigungen sind bis auf wenige nicht sehr hinderliche abgelöst.

Vorherrschende Holzarten sind Eiche, Buche und Fichte; seltener bezw. vereinzelt eingesprengt finden sich Hainbuche, Ahorn, Esche, Birke, Lärche, Tanne, Kiefer und einige ausländische Holzarten. 44% der Waldfäche sind mit Laubholz, 41% mit Nadelholz und 15% mit gemischtem Laub- und Nadelholz bestanden. Dem Alter nach sind an Laubholz und gemischtem Laub- und Nadelholz zur Zeit etwa

22%	über	100	jährige	
24%	"	80	bis	100 "
11%	"	60	"	80 "
13%	"	40	"	60 "
11%	"	20	"	40 "
19%	"	bis	20	"

Bestände,				
im Nadelwalde	15%	"	60	"
	13%	"	40	"
	43%	"	20	"
	29%		bis	20 "

Bestände vorhanden.

Das ganze Revier wird im Hochwaldbetriebe bewirthschaftet. Nach der Einrichtung vom Jahre 1883/84 ist dasselbe in zwei Haupttheile geschieden, von welchem der eine mit 140jährigem Umtriebe wesentlich Laubholz, der zweite mit 80jährigem Umtriebe wesentlich Nadelholz (Fichte) umfaßt.

Der für die einzelnen, 20 Jahre einschließenden Nutzungsperioden ermittelte Hauungsatz wird auf Grund einer nach Ablauf von 10 Jahren eintretenden Revisionsfähigkeit berichtigt. Derselbe beträgt gegenwärtig im Laubholz-Haupttheile

für Hauptnutzungen:	2889 fm,
" Vornutzungen:	4590 "

im Nadelholz-Haupttheile

für Hauptnutzungen:	5555 "
" Vornutzungen:	366 "

Ca. 13400 fm.

Das geerntete Holz hat sich bislang ohne erhebliche Erschwerung verwerthen lassen, zumal gute Abfuhrwege den Transport sehr erleichtern. Besonders gut wird das werthvolle Fichtenbauholz verkauft: weniger günstig hat sich neuerdings der Absatz des in bedeutenden Massen auffallenden Buchen-Bloch- und Nußholzes gestaltet. Wegen der Nähe der Kohlenreviere und eines übermäßigen Angebots benachbarter Waldungen läßt sich das geerntete Brennholz, insbesondere das geringwerthige nur zu sehr mäßigen Preisen absetzen.

Unter Führung des Revierverwalters, Oberförsters Dürking I, welcher während seiner langjährigen Verwaltung die unten unter Nr. 1, 2, 6 und 8 aufgeführten Bestände begründet hat, wurden zunächst die Pflanzungen ausländischer Holzarten besichtigt.

Nr. 1. Forstort Forst, 28,023 ha. Höhenlage etwa 120 m. Zunächst eine i. J. 1885 zum Preise von 3850 Mk. angekaufte, 7,1414 ha große Forstweideabfindungsfläche; hiervon sind dem Forstorte Forst 4,0489 ha, dem Forstorte Forstberg 3,0925 ha zugelegt.

Erstere Fläche ist in den Jahren 1886 und 1887 mit folgenden fremdländischen Holzarten bepflanzt worden:

im Jahre 1886:

a. 0,25 ha mit 1054 Stück unverschulden *Fraxinus alba* in $\frac{1,5}{1,5}$ m. Der schlechtwüchsig junge Bestand ist im Frühjahr 1892 mit verschulden Eichenloeden in gleicher Entfernung durchpflanzt.

b. 0,25 ha mit 625 Stück unverschulden *Carya alba* in $\frac{2}{2}$ m. Zwischenpflanzung 83er verschulden Eichen in gleicher Entfernung. Wuchs nicht freudig.

c. 0,25 ha mit 1250 Stück unverschulden *Pinus Jeffreyi* und *Pinus strobus* als Füllholz in wechselnden Reihen in $\frac{2}{1}$ m. Gedeihen gut.

d. 0,25 ha mit vierjährigen verschulden *Cupressus Lawsoniana* und zweijährigen unverschulden Kiefern als Füllholz in wechselnden Reihen in $\frac{2}{2}$ m. Wuchs freudig. Kiefer vorwüchsig.

e. 0,25 ha mit *Thuja Menziesii* in $\frac{1,2}{1,2}$ m. Pflanzung mißrathen. Fläche im Frühjahr 1891 mit dreijährigen verschulden Weymouthskiefern in $\frac{1,2}{1,2}$ m bepflanzt.

f. 0,25 ha mit 1736 Stück *Pinus laricio corsicana* in $\frac{1,5}{1,5}$ m. In den Wintern 1889/90 und 1990/91 durch die Kälte beschädigt; die braun gefärbten Nadeln sind abgefallen und durch neue ersetzt. Gedeihen jetzt gut.

g. 0,395 ha mit 1975 Stück 1885er Kiefern in $\frac{2}{1}$ m und mit 1975 Stück 1885er Weymouthskiefern in wechselnden Reihen

im Jahre 1887:

h. 0,20 ha mit 50 Stück *Carya amara* und 850 Stück *Carya alba* vom Jahre 1881 in $\frac{1,5}{1,5}$ m. — Schlechtwüchsig. Im Jahre 1892 Wuchs lebhafter.

Im Anschlusse befindet sich eine 0,03 ha große Fläche mit 100 Stück *Ostrya vulgaris* vom Jahre 1883 in freudigem Wuchse.

i. 0,13 ha mit 600 Stück unverschulden *Fraxinus alba* vom Jahre 1881. Schlechtwüchsig.

k. 0,086 ha ursprünglich mit 86 Stück verschulden *Quercus alba* vom Jahre 1881 in $\frac{3}{3}$ m bepflanzt. Letzere sind jetzt vollständig abgestorben und durch verschulte Eichenloeden von *Qu. sessiliflora* ersetzt.

l. 0,113 ha mit 126 Stück verschulten 1883er *Quercus rubra*. Wuchs freudig.

m. 0,05 ha mit 200 Stück 1882er *Abies Nordmanniana*. Gutwüchsig.

n. 0,20 ha mit 750 Stück *Abies Douglasii* vom Jahre 1882 in $\frac{1,5}{1,5}$ m. Winterhart und gutwüchsig; nur auf den schlechteren Bodenpartien in der Entwicklung zurückgeblieben.

o. 0,70 ha mit 3000 Stück *Pinus strobus* vom Jahre 1883 in $\frac{1,5}{1,5}$ m. Wuchs freudig, durch Hagelschlag im Jahre 1891 beschädigt.

p. 0,23 ha mit *Juniperus virginiana* vom Jahre 1883 in $\frac{1,5}{1,5}$ m. Gedeihen gut.

q. 0,18 ha mittelst reihenweiser und platzweiser Saat von Weymouthskiefern-Samen in Bestand gebracht. Saat gut gerathen.

Die ausländischen Laubbölzer zeigten auf dem verangerten mageren Buntsandsteinboden der Culturflächen ein sehr mäßiges Wachstum, wogegen die anspruchsfloeren fremden Nadelhölzer zum größten Theile frohwüchsig waren.

Die Beimischung von *Pinus strobus* und *silvestris* als Füllholz zu *Pin. Jeffreyi* und *Cupressus Lawsoniana* gab zu der Befürchtung Anlaß, daß diese Holzarten wegen schnelleren Wachstums wohl nur kurze Zeit ihren Zweck erfüllen würden.

Nr. 2. Forstort Forst, Abth. a 13,036 ha Eichenbestand aus der Mast vom Jahre 1868. Ausgebessert in den Jahren 1873/74 bis 1875/76 mit verschulten sechs- bis siebenjährigen Eichen- und unverschulten Buchenlohen, sowie mit zweijährigen Saatcamp-Lärchen in $\frac{1,5}{1,5}$ bezw. 2 m. Am nördlichen Bestandesraume sind einige fremdländische Holzarten eingebaut. An Durchforstungserträgen sind bisher pro ha 7,5 fm erfolgt. Das Gedeihen gutwüchsiger Eichen soll durch fortzusetzende Aushiebe bezw. Entgipfelung un- wüchsiger Eichen und beengender Hainbuchen zc. gefördert werden.

Das Gedeihen des auf einer früheren ständigen Viehtrift von der Mast des darauf befindlich gewesenen Hudebestandes mit ausgedehnter Nachhülfe durch Bodenverwundung begründeten Eichenbestandes zeigt, daß im Sollinge an Stelle der aus der Hudezeit stammenden weitständigen Eichen-Pflanzbestände von kurzstächtigen Eichen über verangertem, anscheinend armen Boden durch natürliche mit Bodenverwundung, Saat und Ausbesserung mit Buche und Hainbuche zu unterstützende Verjüngung bei sorgfältiger Pflege recht wohl Eichenbestände zu erziehen sind, deren Schluß das Erwasen der Eichen zu größerer Rangschäftigkeit erwarten läßt.

- Nr. 3.** Forstort Unt. Ottenste Fall. 37,141 ha. Höhenlage etwa 125 m. Unterabtheilung α 125—175 jährige Buchen im Verjüngungsschlage mit reichlich erfolgtem Aufschlage.

Dasselbst. Unterabtheilung β : Eichen-Verjüngung, aus der Maß vom Jahre 1878 hervorgegangen, mittelst Pflanzung von Buchen-Saatcamp-Lohden, sowie von Fichten und 1881er Lärchen ausgeheffert. Auf dem vermagerten Rücken 10948 Stück 1883er Kiefern, in $\frac{1}{2}$ m Entfernung gepflanzt und zum Schutze gegen Wildbeschädigungen eingefriedigt.

Dasselbst: verlassener Eichen-Pflanzcamp, in welchem neben Weißtannen und Weymouthskiefern auch verschiedene fremdländische Holzarten zur Auspflanzung gekommen sind.

- Nr. 4.** Forstort Weddehagen. 40,269 ha. 80—95 jähriger geschlossener Buchenbestand in einer Thalmulde mit vielen gutwüchsigem und gleich alten Eichen gemischt, dessen Durchforstung i. J. 1892/93 erfolgen soll.

Im Forstorte Weddehagen bot sich das erfreuliche Bild eines etwa 1 ha großen Horstes, jetzt noch mit einzelnen Buchen gemischter wüchsigem Eichen mit Buchen-Untermwuchs, welcher sich bei Lichtung der Eichen bezw. Austrieb der Buchen durch natürliche Verjüngung eingefunden hat.

Bemerkenswerth ist in diesem Forstorte noch der Wuchs der zur Ergänzung des Buchenbestandes derzeit als Heister eingepflanzten Buchen, welcher sich in den besseren Bestandespartieen von dem der aus der natürlichen Verjüngung hervorgegangenen Buchen kaum unterscheidet.

Beim Verlassen dieses Forstorts war den Theilnehmern an dem Ausfluge die erwünschte Gelegenheit zur Erfrischung mit allerhand kühlen Getränken geboten.

- Nr. 5.** Forstort Wissebusch. 55,761 ha. Höhenlage: etwa 300 m. 105—125 jährige Buchen im Verjüngungsschlage mit einem Horste gleichalter Eichen, sowie mit einigen Gruppen eingebauter und eingefriedigter 6—8 jähriger Eichen. Dasselbst: ein zur Anzucht fremdländischer Holzarten angelegter Saat- und Pflanzcamp mit *Carya alba*, *Fraxinus pubescens*, *Ulmus americana*, *Liriodendron tulipifera*, *Larix leptolepis* etc. Das hier vorbereitete Pflanzmaterial ist größtentheils zur Auspflanzung gelangt.

- Nr. 6.** Forstort Langenthalskopf. 67,966 ha Abth. α und β 20—24 jährige Buchenverjüngung, durch Eichenstecksaat, sowie durch Eichen-Heister-, Eichen- und Buchen-Lohden-, Fichten-, Kiefern-, Lärchen- und Weymouthskiefern-Pflanzung in Schluß gebracht und an Abfuhrwegen mit Eichen und Ahorn in Heisterform durchgepflanzt.

Außerdem sind hier noch fremdländische Holzarten, als *Abies Douglasii*, *Abies Nordmanniana*, *Cupressus Lawsoniana* und andere gruppenweise eingebaut.

Die im Jahre 1883 auf einer 0,86 ha großen, eingefriedigten Fläche in $\frac{1}{1}$ m Entfernung gepflanzten 6150 Stück zweijährige unverkulte *Pinus rigida* sind vom *Agaricus melleus* größtentheils vernichtet.

Der am Nordosthange auf ca. 20 ha befindlich gewesene etwa 136—140-jährige Buchen-Altholzbestand, am 7. December 1868 durch Sturm geworfen, hat 13 697 fm Verb- und Reiserholz geliefert.

Im südöstlichen Theile dieses Forstortes ist die mit Fichten und Lärchen ausgebefferte Buchen-Verjüngung auf einer etwa 3 ha großen Fläche am 8. Mai d. J. durch Feuer sehr stark beschädigt.

Die Verjüngung des Forstorts Langethalskopf hat den Wirthschaftstern viele Schwierigkeiten bereitet, da der Altholzbestand außer dem erheblichen Windbruche im Jahre 1868 noch in den Jahren 1871 und 1881 Sturmshaden erlitten hat, daher bei dem üppigen Graswuchse des dortigen Bodens die vielen mit Buchen und anderen Holzarten ausgepflanzten Lücken des Buchen-Nachwuchses. Die im südlichen Theile des jungen Buchenbestandes vorhandenen Gruppen älterer *Abies Douglasii*, *Ab. Nordmanniana* etc. zeigten freudigen Wuchs und boten eine angenehme Abwechslung.

Wegen vorgeschrittener Zeit wurden schon im Langethalskopfe die Wagen wieder bestiegen und von diesen aus die Bestände:

- Nr. 7. Forstort Hundebriuk. 45,808 ha. Unterabtheilung γ 50—60-jährige Fichten, mit 50—70-jährigen Buchen horstweise gemischt.
Unterabtheilung α 70—80-jähriger geschlossener Buchenbestand.
- Nr. 8. Forstort Horstberg. 32,626 ha 76—86-jähriger geschlossener Buchenbestand, mit einzelnen gleichalten Eichen durchsprengt.

Der diesem Forstorte zugelegte 3,0925 ha große Theil einer angekauften Weideabfindungsfläche ist im Frühjahr 1889 durch Pflanzung von 20 668 Stück dreijähriger unverkulteter Fichten in Büscheln in 1/1,5 m mittelst des Neurath'schen Flügelpflanzzeisens aufgefördert.

Pflanzkosten pro hdt. 0,74 Mk. Die Fichten, wiederholt durch Weistreichen mit geeigneter Flüssigkeit gegen Wildverbiß verwittert, sind gutwüchsig;

nur einer flüchtigen Besichtigung unterzogen.

Waldausflug

in das Revier Boszen am 26. Juli 1892.

Berichterstatter: Oberförster Dürking II.

Vom Wetter begünstigt fand am 26. Juli der Hauptausflug in das Herzogliche Forstrevier Boszen statt. Mit dem fahrplanmäßigen Morgenzuge begaben sich die Teilnehmer an diesem Ausfluge nach der Station Fürstenberg (Weser) und von hier zu Wagen und zu Fuß nach dem nahe gelegenen, zur Besichtigung ausersehenen Theile des genannten Reviers.

Das Forstrevier Boszen, welches ausschließlich aus Staatswaldungen besteht, hat eine Größe von 2025 ha. Dasselbe liegt im südwestlichen Theile des Braunschweigischen Sollings zwischen den Forstrevieren Derenthal und Holzminden I und gehört hinsichtlich der Verwaltung zum Forstmeisterbezirke Holzminden. Das Revier besteht aus einem zusammenhängenden, gut gestalteten Waldcomplexe, in welchen einige landwirtschaftliche Privatgrundstücke einwinkeln.

Die Erhebung des Reviers, das in seinem südöstlichen Theile den Charakter einer Hochebene hat, von welcher aus einige flache Thäler in nordwestlicher Richtung verlaufen, beträgt zwischen 85 und 400 m über dem Spiegel der Nordsee. Der von dem Ausfluge berührte sanft ansteigende Theil liegt zwischen 85 und etwa 200 m.

Die Lage des Reviers ist im Allgemeinen frei und nur im nördlichen Theile einigermaßen geschützt.

Der durchweg aus der Verwitterung des Buntsandsteins entstandene Boden ist meist tiefgründig und frisch, nur auf der Hochebene größtentheils flachgründig und dort wegen der Thonunterlage vielfach naß bis bruchig, sonst im Allgemeinen für die Waldwirtschaft günstig.

Das Klima ist in den unteren Lagen milde und nur auf der Hochebene ziemlich rauh. Spätfröste werden nicht selten verberblich, und es muß auf diese Gefahr, sowie auf die Verhinderung von Sturmshaden bei der Bewirtschaftung sorgfältig Bedacht genommen werden. Die Winter pflegen mit häufigem Wechsel von Frost, Schnee und Thauwetter nicht sehr heftig aufzutreten, sind aber in den oberen Lagen nicht selten von bedeutenden Schneemassen begleitet; auch ist bei jener wechselvollen Witterung das Auffrieren des Bodens, zumal auf der flachgründigen Hochebene eine häufige und zu fürchtende Erscheinung.

Ein Theil des Reviers ist zur Zeit noch mit der Berechtigung der Ortschaft Hofzen zum freien Bezuge des vorfallenden Bruchholzes, des sog. Bruchholzes — Abfallreißig von über 7 cm starken Stämmen — und zu einer alljährlichen Entnahme von Streulaub von einer bestimmten, nach forstpolizeilichen Grundsätzen zu ermittelnden Walbfläche belastet.

Vorherrschende Holzarten sind Eiche, Buche und Fichte; seltener und vereinzelt eingesprengt finden sich Hainbuche, Esche, Ahorn, Birke, Alazie, Lärche, Kiefer und einige ausländische Holzarten. 48% der Walbfläche sind mit Laubholz, 43% mit Nadelholz und 9% mit gemischtem Laub- und Nadelholz bestanden.

Dem Alter nach sind an Laubholz und gemischtem Laub und Nadelholz etwa

7%	über 100 jährige,	
18%	= 80 bis 100 jährige,	
13%	= 60 " 80 "	
22%	= 40 " 60 "	
18%	= 20 " 40 "	und
22%	bis 20 "	

Bestände, im Nadelwalde

8%	über 60 jährige,
22%	= 40—60 jährige
56%	= 20—40 "
14%	bis 20 jährige

Bestände vorhanden.

Das ganze Revier wird im Hochwaldbetriebe bewirthschaftet.

Nach der Einrichtung v. J. 1883/84 ist dasselbe in zwei Haupttheile geschieden, von welchen der eine mit 120 jähriger Umtriebszeit wesentlich Laubholz, der zweite mit 80 jährigem Umtriebe fast ausschließlich Nadelholz (Fichte) umfaßt. Der Hauungsatz ist für die 20 Jahre umfassenden Nutzungsperioden festgestellt; nach Ablauf von zehn Jahren wird derselbe auf Grund einer Revisionschätzung berichtigt.

Der Hauungsatz beträgt gegenwärtig im Laubholz-Haupttheile

an Hauptnutzungen	3094 fm.,
= Vornutzungen	2196 "

im Nadelholz-Haupttheile

an Hauptnutzungen	2205 fm.,
= Vornutzungen	889 "

Summa 8384 fm.

Bezüglich der Verwerthung des geernteten Holzes hat man bislang mit Schwierigkeiten nicht zu kämpfen gehabt. Eichen-Bloch- und Nutzholz werden hoch bezahlt, auch Fichten-Bau- und Nutzholzer zu angemessenen Preisen verwerthet. Weniger günstig hat sich neuerdings die Verwerthung von Buchen-Bloch- und Nutzholz gestaltet.

Der Brennholzabsatz ist wegen der Nähe der Kohlenreviere und wegen eines bedeutenden Angebots von Brennholz in der Umgegend ein beschränkter und erstreckt sich im Allgemeinen nur auf die Deckung des Bedarfs weniger nahe gelegenen Ortschaften und Glashütten.

Der Weg vom Bahnhofe Fürstenberg berührt nach Verlassen der Staatsstraße zunächst:

- Nr. 1. **Forstort Eschengrund.** Tiefgründiger frischer sandiger Lehmboden über Buntsandstein.
Ein aus landschaftlichen Rückfichten übergehaltener 200—250jähriger Eichenbestand mit Hainbuchen und Haseln-Unterholze.
Zumitten der Eichen ist dem am 15. April 1821 durch Wilddiebe erschossenen reitenden Förster Wittendorf von Freunden und Fachgenossen ein Denkmal errichtet worden.
- Nr. 2. **Daselbst.** 30—40jährige Hainbuchen mit einzelnen gleichalten und 100—150 Jahre alten Eichen und Buchen durchsprengter alter Mittelwaldbestand, der in der laufenden Wirtschaftsperiode zur Abnutzung kommen soll. Natürliche Verjüngung unter Begünstigung der Eiche wird angestrebt.
- Nr. 3. **Daselbst.** 130—180jährige Eichen mit einigen Buchen, Eschen und Ahorn über Hainbuchen- und Haseln-Unterwuchse. Verjüngung wie unter Nr. 2.
- Nr. 4. Frühere Forstbienswiese, aufgeforstet mittelst Pflanzung ausländischer Holzarten, nämlich:
- a. 0,246 ha achtjährige *Pinus rigida*; Pflanzung von 1885 in $\frac{1}{1,5}$ m Entfernung.
 - b. 0,528 ha elfjährige *Abies Douglasii*; Pflanzung von 1884 in $\frac{1}{1,5}$ m Entfernung. Dieselbe hat durch wiederholte Spätfröste und Engerlingsfraß sehr gelitten.
 - c. 0,298 ha achtjährige *Pinus Laricio* (Corsicana); Pflanzung von 1886 in $\frac{1}{1,5}$ m.
 - d. 0,554 ha acht und neunjährige *Pinus rigida*; Pflanzung von 1883 und 1884 in $\frac{1}{1,5}$ m.
 - e. 0,229 ha achtjährige *Abies Douglasii*; Pflanzung von 1883 und 1884 in $\frac{1}{1,5}$ m, wiederholt durch Frost beschädigt.
 - f. 0,129 ha achtjährige *Pinus Strobus*; Pflanzung von 1886 in $\frac{1}{1,5}$ m.

Auf der in einer Bodensenkung liegenden Fläche mit günstigen Bodenverhältnissen zeigten *Pinus Strobus*, *Pinus Laricio* und *Pinus rigida* ein sehr gutes Gedeihen. Die letztere Kiefer hatte durch Schneedruck etwas gelitten. Das Wachstum von *Abies Douglasii* ließ vielfach zu wünschen übrig, dieselbe war durch Engerlinge und besonders wiederholt durch Spätfröste beschädigt worden. Es wird hierdurch die anderwärts gemachte Erfahrung bestätigt, daß die Douglasfichte zum Anbau in Vertlichkeiten, welche das Eintreten von Spätfrösten begünstigen, ungeeignet ist.

Nr. 5. Soltgrund. Bodenbeschaffenheit wie unter Nr. 1. Ein alter Mittelwaldbestand, der durch natürliche Verjüngung in Eichen- und Buchen-Hochwald umgewandelt werden soll. 100–300 jährige Eichen mit wenigen 50–120 jährigen Buchen im Besamungsschlage, partienweise mit 50–60 jährigem Hainbuchen-Schlagholze.

Im Jahre 1883 ist die Verjüngung durch Abnutzung der kurzschäftigen Buchen- und Hainbuchen-Stockauschläge eingeleitet; nachdem Ausschlag genügend vorhanden, fand eine weitere Pflanzung des Schlages statt.

An Stellen, wo auf natürliche Verjüngung nicht gerechnet werden konnte, ist der Schlag mit dreijährigen Eichenlothen in $\frac{1,5}{1,5}$ m ausgebeffert.

In einem Theile des Schlages sind in den Jahren 1890 und 1891 unverschulte dreijährige Lärchen in $\frac{5}{5}$ m eingebaut.

Nr. 6. Dajelbst. Innerhalb eines Schutzgatters:

a. 478 Stück sechsjährige gutwüchfige *Picea sitchensis*, im Frühjahr 1891 in $\frac{2}{2}$ m gepflanzt,

b. 440 Stück sechsjährige *Ulmus americana*, im Jahre 1892 in $\frac{2}{2}$ m gepflanzt,

c. 440 Stück sechsjährige *Fraxinus pubescens*, im Jahre 1892 in $\frac{2}{2}$ m gepflanzt,

d. 12 Stück *Carya alba*, zwölfjährig, im Jahre 1891 in $\frac{2}{2}$ m gepflanzt,

e. 5 Stück *Castanea vesca*, 16 jährig, im Jahre 1891 in $\frac{2}{2}$ m gepflanzt.

Picea sitchensis stand in freudigem Wachsthum, sie soll jedoch durch Fröste mehrfach beschädigt worden sein. *Ulmus americana* zeigte gutes Gedeihen, *Fraxinus pubescens* dagegen hatte ein kümmerndes Aussehen.

An einem am Waldrande gelegenen Punkte, von dem sich ein Ausblick auf das Weserthal bot, wurde zur Einnahme einer Erfrischung Halt gemacht.

Die kurze Raft wurde zugleich dazu benutzt, die Themata, welche auf der nächsten Versammlung zur Besprechung gelangen sollen, auszuwählen und die Referenten für dieselben zu bestimmen.

Nr. 7. Boreder Gerbershagen. Boden wie unter Nr. 1. Auf 23,992 ha 24-jährige Eichen- und Buchen-Verjüngung mit wenigen übergehaltenen älteren Eichen und Buchen. Bisherige und zukünftige Bestandespflege: Austrieb und Entgipfelung der die Vorwüchsigkeit der Eichen verhindernden Buchen, Hainbuchen und Weichhölzer.

Der vorhandene Bestand ist durch natürliche Verjüngung eines Mischbestandes aus Eiche, Buche und Hainbuche entstanden. Die Verjüngung ist s. B. in derselben Weise vorgenommen, wie dieselbe gegen-

wärtig bei den unter den Ordn. Nr. 2, 3, 5, 8 beschriebenen Beständen eingeleitet und durchgeführt wird. Der Aufschlag von Eiche und Buche ist reichlich erschienen und es ist später durch rechtzeitig eingelegte und sorgsam ausgeführte Hiebe, bei denen die Buchen, welche wüchsige Eichen zu überwachsen drohten oder auch nur bedrängten, fortgenommen oder entwipfelt worden sind, dafür gesorgt, daß die Eiche demnächst den vorwaltenden und maßgebenden Bestandestheil bilden wird.

Nr. 8. Dasselbst. Auf 22,504 ha ungleichwüchsiger 69—79jähriger Mischbestand von Eichen, Buchen und Hainbuchen.

Durch Abnutzung alter 150—300 jähriger abständiger Eichen und breitkroniger Buchen im letzten Wadel ist die natürliche Verjüngung eingeleitet. Wüchsige Eichen sollen übergehalten werden.

Nr. 9. Kielsbrink. Boden wie unter Nr. 1.

Auf etwa 13 ha 80—90jähriger Mischbestand von Eichen, Buchen, Eichen und Lärchen mit Buchen- und Hainbuchen-Unterholz. Die Eiche läßt auf dem Verwitterungsboden des Buntsandsteins meist frühzeitig im Wuchse nach und ist auch hier bereits in der Weise abständig geworden, daß seit einigen Jahren namhafte Aushiebe gipfeldürre Stämme haben stattfinden müssen.

In dem in dem Forstorte Kielsbrink belegenen Campe fanden sich Eichen- und Weymouthskiefernsaatbeetpflanzen, von denen die letzteren durch Hagelschlag stark beschädigt waren, vor.

Die ersteren waren Pflanzen von *Quercus ceris*. Das betreffende Saatgut ist seiner Zeit, wie bei den Verhandlungen des Hils-Solling-Forstvereins im Jahre 1890 zur Sprache gebracht worden ist, von der Firma Roth jun. in Fischbach unter der bestimmten Zusicherung, daß dasselbe von *Quercus robur* herrühre, geliefert worden.

Da die Eichen ein gutes Aussehen besaßen, so wurde ihre Auspflanzung anempfohlen.

Nr. 10. Dasselbst. Auf 24,630 ha 60jährige gutwüchsige Eichen mit einzelnen gleichalten Buchen.

Der Bestand soll demnächst mittelst Pflanzung von buchen Lohden unterbaut und von fünf zu fünf Jahren unter Herausnahme nicht gutwüchsiger Eichen vorsichtig weiter gelichtet werden.

Nr. 11. Nothebach. Boden wie unter Nr. 1.

Auf 15 ha 40—60jährige ziemlich gutwüchsige Eichen, mit einzelnen gleichalten Buchen durchsprengt. Bei der zuletzt im Frühjahr 1890 ausgeführten Durchforstung sind neben den unterdrückten Eichen auch dominirende, aber schlecht geformte breitkronige Stämme, sowie die dem Eichenbestande schadenden breitkronigen Buchen herausgehauen.

Von dem Eichenholze sind 76% als Grubenholz ausgeformt und zum Preise

von 8,10 M. pro rm verkauft. Für die Rinde ist ein Preis von 5 M. pro rm erzielt. Zukünftige Behandlung wie unter Nr. 10.

Nr. 12. Dasselbst. Auf 5,638 ha 100—110jährige Pflanzeichen, im Frühjahr 1882 mit vierjährigen, aus Verjüngungsschlägen entnommenen Buchenlohlen in $\frac{1}{2}$ m unterbaut.

Im Schatten alter Eichen war hier der Frühstückstisch in festlicher Weise hergerichtet. Nachdem man sich an den Erfrischungen, welche die wohlbesetzte Tafel bot, erquickt und gestärkt hatte, wurde in Verhandlung darüber getreten, in welcher Weise Eichenbestände von der Beschaffenheit derjenigen, die zuletzt durchwandert waren, zweckmäßig zu behandeln seien.

Die Ansicht ging im Allgemeinen dahin, daß unter den vorliegenden Verhältnissen zur Erhaltung der Bodenkraft sowohl, wie zur Förderung des Wachstums der Eichen die Anzucht eines bodenbessernden Unterstandes unter den gelichteten Eichen, also die Anwendung des „Lichtungshiebes mit Unterbau“ rathsam sei.

Demgemäß wurde empfohlen, die gehörig durchforsteten Eichenbestände, wie dieses bei einem Theile der besichtigten Bestände bereits durchgeführt und für einen anderen Theil derselben in Aussicht genommen war, nach beendetem Höhenwuchse zu lichten, mit der schattenertragenden und bodenbessernden Buche durch Pflanzung geringer Lohden zu unterbauen und durch Fortnahme beschädigter und schlecht geformter Eichen vorsichtig weiter zu lichten. Die erste Lichtung soll so stark gegriffen werden, daß der Kronenschluß merklich unterbrochen wird, die späteren Lichtungen dagegen sollen in der Weise vorgenommen werden, daß der Unterwuchs den Boden zu überziehen vermag, sie sollen aber niemals den Grad erreichen, daß der Unterstand baumartig erwachsen kann. Für die weitere Behandlung der Bestände soll die Pflege des Oberstandes maßgebend sein.

Nr. 13. Plankenhai. Auf 9,785 ha:

1. Frühere Campfläche mit 54—60jährigen Eichen, Ahorn und Eschen bestanden, im Jahre 1882 mit Buchenlohlen unterbaut.

2. 100—110jährige Pflanzeichen, im Frühjahr 1862 mit vierjährigen im Saatcampe erzogenen buchen Lohden in $\frac{1,14}{2,28}$ m unterbaut. Pflanzkosten pro 100 Stück 1,63 M.

Nr. 14. Dasselbst. Auf 25,590 ha 70—90jährige gutwüchsige Eichen, woraus im Jahre 1891 die alten breitkronigen und knorrigen Buchen herausgenommen sind. Auch dieser Bestand wird demnächst mit Buchen unterbaut werden.

Nr. 15. Rutzenhai. Auf 33,317 ha 70—90jährige gutwüchsige Eichen, die in den Jahren 1889 und 1891 mit 77760 Stück zweijährigen Buchenlohlen vom

Saatbeete theils einzeln, theils zu je zwei Stück in $\frac{1,2}{1,2}$ m unterbaut sind.

Pflanzkosten pro 100 Stück 0,79 Mk.

Durchforstungserträge in den Jahren 1887/88 und 1889/90 pro ha 31 fm Darstellung und Verwerthung des erfolgten Materials wie unter Nr. 11 Zukünftige Bestandespflege, wie unter Nr. 10.

Nr. 16. **Ruthenkopf.** Auf 47 ha ein alter Mittelwaldbestand mit 100—300 Jahr alten, auch jüngeren Eichen und 20 jährigem Unterholze; derselbe soll theils durch Pflege des in den lichterem Partien vorhandenen Eichen-Ausschlages theils durch Eichen-Stecksaat demnächst verjüngt werden.

Nr. 17. **Eßengrund.** 130—180 jährige Eichen mit einigen jüngeren Buchen, Ahorn und Eichen über Hainbuchen und Haseln-Unterholze.

Zukünftige Behandlung wie unter Nr. 2

Unter alten Eichen in der Nähe des Steinfrugs wurde nochmals Raft gemacht und nach kurzem Verweilen daselbst der Rückweg nach dem Bahnhofe Fürstenberg und von da die Heimreise angetreten.

Unständige Themata für die nächste Versammlung.

1. Wie hat im Vereinsgebiete der Anbau der Fichte zu geschehen?
Berichterstatter: Forstmeister Wolff und Forstmeister Böttger.
 2. Wie ist die Verjüngung der Buche auf den im Vereinsgebiete am meisten verbreiteten Gebirgsarten unter Berücksichtigung der Ausnützung des Lichtungszuwachses zu bewirken.
Berichterstatter: Reg.- und Forstrath Müller und Forstmeister Böhling.
 3. Die Behandlung der wilden und künstlichen Fischerei im Vereinsgebiete.
Berichterstatter: Oberförster Maertens und Oberförster von Specht.
 4. Die geognostischen Verhältnisse des Hilses und deren Einfluß in waldbaulicher Beziehung.
Berichterstatter: Oberförster Hirsch und Oberförster Böning.
-

Additional material from *Verhandlungen des Hils-Solling-Forst-Vereins*, ISBN 978-3-662-33415-7, is available at <http://extras.springer.com>



Verlag von Julius Springer in Berlin N.

Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Pflanzen

unter besonderer Berücksichtigung der Forstgewächse.

Von

Dr. Robert Hartig,

Professor der Botanik an der Universität München.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit 103 Textabbildungen. — Preis M. 7,—; in Leinwand geb. M. 8,—.

Lehrbuch der Baumkrankheiten.

Von

Dr. Robert Hartig,

Professor an der Universität München.

Mit 137 Textabbildungen und einer Tafel in Farbendruck. — Preis geb. M. 10,—.

Die natürliche Verjüngung des Buchen-Hochwaldes

von

C. Frömbling,

Königl. Preuß. Forstmeister.

Preis M. 1,40.

Samen, Früchte und Keimlinge

der in Deutschland heimischen oder eingeführten forstlichen Kulturpflanzen.

Ein Leitfaden

zum Gebrauche bei Vorlesungen und Uebungen der Forstbotanik, zum Bestimmen und Nachschlagen für Botaniker, studierende und ausübende Forstleute, Gärtner und andere Pflanzenzüchter.

Von

Dr. Carl Freiherr von Tubeuf,

Privatdozent an der Universität München.

Mit 179 in den Text gedruckten Originalabbildungen. — Preis M. 4,—; geb. M. 5,—.

Leitfaden für den Waldbau.

Von

W. Weise,

Königl. Preuß. Oberforstmeister und Direktor der Forst-Akademie zu Hann. Münden.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

Preis M. 3,—; in Leinwand geb. M. 4,—.

Lehrbuch der Forsteinrichtung

mit besonderer Berücksichtigung

der Zuwachsgesetze der Waldbäume.

Von

Dr. Rudolf Weber,

Professor an der Universität München.

Mit 139 graphischen Darstellungen im Text und auf 3 Tafeln.

Preis M. 12,—; in Leinwand gebunden M. 13,20.

Forstliche Bodenkunde und Standortskunde.

Von

Dr. C. Hamann,

Dozent an der Forstakademie Eberswalde und Dirigent der Gemisch-physikalischen Hauptstation des forstlichen Versuchswesens.

Mit 33 in den Text gedruckten Abbildungen. — Preis M. 10,—; in Leinwand geb. M. 11,20.

 Zu beziehen durch jede Buchhandlung. 