

21
123

879
Invent. raam. Nr. 778/R.
E. A.
6. 12. 91

Verein baltischer Forstwirthe.

Protokoll über die Verhandlungen der General-
versammlung dieses Vereins vom 16. Januar 1891.

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
496659

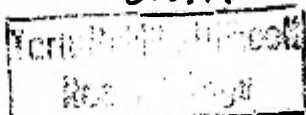
Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirtschaft,
Gewerbefleiß & Handel in Dorpat, 1891 Nr. 22.



Dorpat.
Druck von G. Laßmann's Buch- und Steindruckerei.
1891.

Доводено цензурою. — Дерптъ, 30 мая 1891 года.

Est. A



25111

Anwesend waren: Präses M. v. Sivers-Römershof, Vizepräses Oberförster Cornelius, Sekretär Forstmeister Ostwald und 26 Mitglieder.

Präses begrüßte die Versammlung mit einigen herzlichen Worten und eröffnete die Verhandlungen durch Verlesung der Namen derjenigen Herren, welche zu Mitgliedern des Vereins proponirt waren. Da gegen die Aufnahme derselben ein Widerspruch nicht erhoben, auch auf Ballotement nicht angetragen wurde, so wurden folgende 20 Herren per Akklamation zu Mitgliedern des baltischen Forstvereins ernannt: A. v. Zur-Mühlen-Kongota, Baron G. Fersen-Absel-Schwarzhof, Revierförster C. Feldmann-Groß-Jungfernhof, Revierförster C. Phoenix-Römershof, Revierförster H. Lindke, Baron Huene-Eidapperre, Forstskandidat A. v. Dettingen-Jensel, Baron A. Delwig-Hoppenhof, Forstingenieur E. v. Stryk-Riga, Baron D. Vietinghoff-Salisburg, Baron R. Wolff-Lubahn, Oberförster E. Anders-Neu-Karrishof, Oberförster Th. Edmann-Waiwara, D. v. Stryk-Fölk, Oberförster Baron H. Engelhardt-Jägel, B. v. Hehn-Waiwara, Baron D. Ungern-Sternberg-Schloß Fellin, Kronsförstmeister Aun-Wottigser, Förster v. Glasenapp-Löwenhof und Graf F. Berg-Sagnik.

Der Verein zählt zur Zeit 3 Ehren- und 61 zahlende Mitglieder.

Auf Antrag des Präses normirte die Versammlung den Mitgliedsbeitrag für 1891/92 auf 3 Rbl.

Hierauf wurde eine Kommission, bestehend aus den Herren Landrath E. v. Dettingen-Jensel, Forstmeister Lütkenß und Oberförster Cornelius gewählt und mit der Aufgabe betraut,

Propositionen betreffend die Sommerversammlung zu vereinbaren, ferner die vom Sekretär geführten Bücher einer Revision zu unterwerfen, sowie den Rassenbestand festzustellen und darüber der Versammlung zu berichten, worauf dann der Präses dem Referenten über das erste Thema Forstmeister Lütkenß das Wort zum Vortrag seines Referats „über die Förderung des Absatzes der Forstprodukte“ ertheilte. Dasselbe ist in der Nummer 18 der baltischen Wochenschrift in extenso zum Abdruck gelangt.

An der sich hieran knüpfenden lebhaften Diskussion beteiligten sich namentlich die Herren Baron Maydell-Krüdnershof, v. Numers-Jöwen, v. Essen-Kaster, Oberförster Knersch, v. Sivers-Römershof, v. Sivers-Gusefüll, Oberförster Cornelius, Oberförster v. Huhn und Forstmeister Lütkenß. Besonders eingehend wurde die Frage der Verarbeitung des Holzes zu Dachmaterialien (Schindel, Pergel), die Gewinnung der Fichtenlohe und die Fabrikation von Zellulose erörtert. Baron Maydell-Krüdnershof erläuterte die Herstellung von Maschinenschindeln und empfahl die Anfertigung bezw. Anwendung derselben. Täglich werde ein 6-züßiger Faden mit Hülfe von 3 Mann verarbeitet; die Ausbeute betrage 35 Schock, welche zum Preise von 25 Kop. pro Schock willige Abnehmer fänden. Forstmeister Lütkenß wies darauf hin, daß im Fennernschen bereits seit längerer Zeit gesägte Schindeln gebraucht würden, 15 Jahr alte Dächer seien noch völlig fest, freilich seien dieselben aber mit einer konservirenden Substanz gestrichen. Dem gegenüber trat v. Sivers-Gusefüll für die Herstellung und die Verwendung gut gearbeiteter Pergeln ein und wurde darin von Oberförster Cornelius unter der Voraussetzung, daß gutes Rohmaterial Verwendung finde und die erforderliche Akkurateffe bei der Herstellung beobachtet werde, unterstützt. — Oberförster Knersch machte sodann eingehendere Mittheilungen über die Verwendung von Gerbmateriale, beziehentlich über die Ergebnisse eines hier

angestellten Versuchs, betreffend die Gewinnung von Fichtenlohe. Das deutsche Reich führt jährlich für etwa 8 Millionen Mark Gerbstoffe ein, daran betheilt sich Rußland nur mit etwa 2 %. Ein 6 = füssiger Faden Fichtenrinde (3 1/2 Fuß lang) giebt 25 Lof Lohe aus, das Lof wiegt 50—55 R, ein Kubikfuß somit 19 H. Auf 1000 Lof Fichtenlohe stellen sich in Naukschen die Unkosten, wie folgt:

Schälen der Rinde	38 R.	70 R.
Trocknen derselben	3	20 "
Mahlen	18	20 "
Transport zum Aufbewahrungsorte	2	— "
Maschinist und Heizer	10	— "
Heizmaterial	12	— "
Maschinenöl	7	— "
Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals	20	— "
zusammen		111 R. 10 R.

1000 Lof Lohe verwertheten sich à 30 Kop. zu 300 R. — R.
davon ab die Ausgaben mit 111 " 10 "

bleibt ein Ueberschuß von 188 R. 90 R.

oder pro Lof 19 Kop., d. i. pro Kubikfuß Festmasse 8 Kop. —
Empfehlenswerth sei eine von der Firma Wöhrmann in Riga hergestellte Lohmühle.

Ferner wies Oberförster Knersch auf die Fabrikation von Zellulose hin. Eine mittelgroße Fabrik soll täglich 4 bis 5 Kubikfaden Holz verbrauchen. Die neuerdings bei uns beliebte Erhöhung des Eingangszolles auf Zellulose steigere die Wahrscheinlichkeit der Rentabilität einer derartigen Anlage. — Mit wenigen Worten wurde schließlich der Revaler Vereinigung für den Export von Holz gedacht und sowohl von Forstmeister Lützens wie auch von Oberförster Knersch betont, wie zur Zeit allein durch gemeinsames Vorgehen der Waldbesitzer eine allgemeine, namhafte und nachhaltige Förderung des Absatzes der Forstprodukte bewirkt werden dürfte.

Allgemeinem Wunsche entsprechend wurde hierauf die Sitzung vom Präses auf eine Viertelstunde unterbrochen.

Nach Wiederaufnahme der Verhandlungen berichtete Landrath v. Dettingen-Jensel im Auftrage der Kommission für die Sommerversammlung, daß das Schloß Karkußsche Revier für die Exkursion in Aussicht genommen sei und als Termin die letzte Hälfte des Juni-Monats vorgeschlagen werde. Die Versammlung war damit einverstanden und ersuchte die Herren v. Sivers-Guseküll und Oberförster Cornelius, wo gehörig, die Erlaubniß für die Besichtigung des Karkußschen Waldes erwirken und das Weitere für die Beförderung und Unterbringung der Exkursionstheilnehmer wahrnehmen zu wollen. Die genannten Herren erklärten sich zur Uebernahme der erforderlichen Mühwaltung bereit.

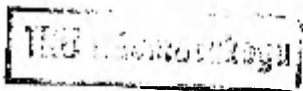
Hierauf wurde vom Präses das Wort dem Referenten für das zweite Thema „über die Verwendung einheimischen Saatgutes“ ertheilt. Der Vortrag des Oberförsters Knersch ist in der Nummer 19 der baltischen Wochenschrift in extenso zur Veröffentlichung gelangt. In Anknüpfung an diesen Vortrag theilte Präses mit, es habe der Handelsgärtner Wagner in Tuckum sich erboten, eine größere Quantität Samen der *Larix sibirica* aus Tefaterinenburg für den Preis von 3 bis 3 1/2 Rbl. pro A zu beschaffen, und erklärte sich Präses bereit etwaige Aufträge vermitteln zu wollen. Infolge dessen wurde ein bezüglicher Anmeldebogen auf den Tisch der Versammlung gelegt.

Die Diskussion über das vorliegende Thema gestaltete sich zu einer sehr lebhaften und beteiligten sich an derselben namentlich die Herren v. Sivers-Römershof, v. Numerß-Idwen, v. Essen-Kaster, Oberförster Knersch und Cornelius, Forstmeister Lütkenß u. a.

Im allgemeinen ging aus der Verhandlung hervor, daß der einheimischen Saat der Vorzug vor der ausländischen,

namentlich vor der in südlicheren Gegenden gewonnenen, einzuräumen sei. Der Forstwirth müsse in bezug auf Saatgut besondere Vorsicht beobachten, weil Mißgriffe in dieser Beziehung für seine Wirthschaft von den übelsten, meist durch viele Jahrzehnte hindurch sich bemerkbar machenden Folgen begleitet sein können. Am sichersten ginge man bei der natürlichen Verjüngung; sei dieselbe nicht anwendbar, so dürfe als Saat- oder Pflanzmaterial für die Aufforstung nur solches verwendet werden, welches unter Verhältnissen erwachsen ist, die denen der Kulturfläche thunlichst ähnlich sind.

Von Herrn v. Numers-Ibwen wurde an die Versammlung die Frage gerichtet, ob es rathsam sei, daß er wie bisher seine Kiefernfaat von Bäumen gewinne, welche zwar gesund, aber krüppeligen Wuchses wären. Das Sammeln der Zapfen von diesen Bäumen wäre bequem, daher auch billig, auch hätten sich die jungen aus solcher Saat erzogenen Pflanzen im Kamp bisher gut gehalten. Forstmeister Lütkenß wies darauf hin, daß ein Baum, der durch ungünstige äußere Lebensbedingungen in seiner Entwicklung beeinträchtigt ist, doch sehr wohl guten Samen zu produziren vermag, wie er sich denn auch, wenn die äußeren Bedingungen günstigere werden, mehr oder weniger rasch erholen und sich weiterhin normal entwickeln kann. Es wäre somit auch möglich von schlecht entwickelten Bäumen, sofern äußere Bedingungen dieselben in der Entwicklung gehemmt, guten Samen zu erhalten. Dagegen warnte Forstmeister Ostwald, obgleich derselbe die Möglichkeit der Gewinnung brauchbarer Saat auch von nicht normal entwickelten Bäumen zugab, doch vor der Verwendung solchen Saatgutes. Da einerseits durchaus keine Sicherheit dafür bestehe, daß solches Saatgut in jedem Falle verwendbar sei, andererseits der Forstwirth gerade bei Auswahl seines Saatgutes alle Ursache habe möglichste Vorsicht zu



beobachten, so müsse auf diesem Gebiete jedes Experiment unbedingt unterbleiben.

Zum Schluß machte Präses den Vorschlag, im Januar in Dorpat einen Walbsamenmarkt abzuhalten. Diejenigen Waldbesitzer und Forstleute, welche mehr Saat gewonnen, als sie gerade brauchten, sollen den Ueberschuß im Jannar in Dorpat zur Zeit der Sitzungen des Vereins zum Verkauf stellen. Die Versammlung nahm diesen Vorschlag sehr beifällig auf, ließ es jedoch unentschieden, ob es ihr zweckmäßiger erschien, die Saat thatsächlich nach Dorpat schaffen zu lassen oder lediglich zum genannten Termin Bestellungen auf später noch zu gewinnende Saat — es handele sich hierbei ja doch fast ausschließlich nur um Kiefernfaat — zu vermitteln.

Im Auftrage der Kommission zur Prüfung der vom Sekretär geführten Bücher und zur Feststellung des Kassenbestandes berichtete Landrath v. Dettingen-Jensel, daß die Kommission nichts zu bemerken habe und daher beantrage, dem Vorstande für das verflossene Vereinsjahr Decharge zu ertheilen. Die Versammlung erhob den Antrag zum Beschluß. Darauf wurde der bisherige Vorstand per Akklamation auf ein Jahr wiedergewählt.

Auf die Anfrage des Sekretärs, wie es mit der Protokollverifikation zu halten sei, beschloß die Versammlung dem Vorstande die Feststellung des Protokolls zu überlassen.

Die Verhandlung über das zweite Thema wurde um 4 Uhr nachmittags unterbrochen, um das für diese Stunde angeordnete gemeinsame Mittagsmahl, welches die Mehrzahl der anwesenden Mitglieder des Forstvereins zu frühlicher, zwangloser Unterhaltung vereinigte, einzunehmen.

Nach gehobener Tafel wurde sodann die Diskussion über das zweite Thema zu Ende geführt. — Schluß der Sitzung 6 Uhr nachmittags.



Verein baltischer Forstwirthe.

Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirthschaft
Gewerbefleiß & Handel in Dorpat, 1891 Nr. 31.

Dorpat.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.
1891.

Доволено цензурою. — Дерптъ, 3 августа 1891 года.

Die Sommerversammlung des baltischen Forstvereins fand programmäßig am 5. und 6. Juli c. in Schloß Karfus statt. Bereits am Abend des 4. Juli traf der größte Theil der Exkursionstheilnehmer — 18 Forstleute und 22 Waldbesitzer und Freunde des Forstwesens — ein, welcher in gastfreister Weise in den Räumen von Schloß Karfus und Pollenhof seine Quartiere angewiesen erhielt.

Zur Orientirung für die Exkursionstheilnehmer war von dem verdienstvollen Vorstande der Schloß Karfusschen Forstverwaltung, Oberförster Cornelius, ein kurzer geschichtstatischer Abriß der wirthschaftlichen Verhältnisse des Exkursionsgebiets verfaßt und in einer größeren Anzahl von Exemplaren vertheilt worden, welcher folgende Mittheilungen brachte:

„Die hiesigen Forsten befanden sich vor 20 Jahren noch in einem recht primitiven, ja stellenweise für das forstliche Auge geradezu trostlosen Zustande. Die ersten Eindrücke, die man bei den Waldbesuchen empfing, ließen häufig berechtigte Zweifel aufsteigen, ob es jemals gelingen könne Verhältnisse nach westeuropäischem Muster herzustellen.

„Im großen und ganzen hatte das Revier an Ueberfülle von Masse zu leiden. Abgesehen von den wenigen höheren, mit Kiefern bestandenen Parthieen, war der bei weitem größere Theil morastig oder doch versumpft, und nur

mit nicht geringem Aufwand von Mühe und Zeit konnte man nach einzelnen Orten überhaupt hingelangen; dazu versperreten Lager- und Bruchholz den Weg in einer Weise, daß nur diejenigen sich eine Vorstellung davon machen können, welche ähnliche Wälder hier kennen gelernt haben. Das Altersklassen-Verhältniß war ein äußerst abnormes, Altholz fehlte gänzlich, mittelaltes war nur spärlich vertreten, dagegen traten Blößen und Räumden in bedeutender Ausdehnung auf, und die Jungbestände, ausschließlich durch Kahlhiebe entstanden, zeigten ein dichtes Gemisch von Weichhölzern, in denen Fichte und Birke nicht die Vorhand hatten.

„Dem jetzigen großherzoglich hessischen Forstmeister G. Dittmar gebührt das Verdienst zuerst bahnbrechend gewirkt zu haben, indem er Ende der 60-er Jahre eine Forsteinrichtung aufstellte und dadurch einen Ueberblick über den dormaligen Waldbestand ermöglichte. Nach dieser Forsteinrichtung waren damals vorhanden:

I. Klasse	1—20 Jahre alt	2 432	20	Kappen
II. „	21—40 „	2 632	5	„
III. „	41—60 „	1 610	6	„
IV. „	61—80 „	153	16	„
V. „	81 u. mehr „	14	7	„
Blößen		346	22	„
ertraglose Moräste		3 705 *)	1	„
Wege und Schneißen		198	24	„

Summa 10 094 *) Poststellen 1 Kap. =

za. 36 □ Werst.

*) Von dieser Summe ist der große Moosmorast Jaggermäh mit etwa 1094 Poststellen ganz in Abzug zu bringen, als derselbe auch jetzt noch durchaus ertraglos ist und für denselben vorläufig noch keinerlei Ausgaben in Bezug auf Entwässerung gemacht sind; es bleiben somit za. 10 000 Poststellen.

„Nach obigem, nichts weniger als roßigen Thätbestände mußte sich dem Wirthschafter nothwendigerweise die Ueberzeugung aufdrängen, daß es nur durch äußerste Sparsamkeit und Schonung der älteren Hölzer möglich sei in irgend absehbarer Zeit zu einem einigermaßen normalen Altersklassen-Verhältniß zu gelangen. Demgemäß sind in den letzten 20 Jahren Abtriebe nur in sehr geringem Umfange vorgenommen, vielmehr hat sich der Holzeinschlag fast ausschließlich auf Zwischennutzungen — Durchforstungen — beschränkt, so daß etwa 75 % Durchforstungen und nur 25 % Abtriebsnutzungen herangezogen wurden. Zu gleicher Zeit mußte an eine Entwässerung der versumpften und besseren Morastbestände, an Aufforstung der bedeutenden Blößen und Arrondirung der Waldflächen herangetreten werden.

„Letztere war mit Einziehung und Umtausch nicht nur kleinerer Heuschläge und Feldstücke, sondern auch ganzer Ansiedelungen verknüpft. Die nachstehenden Zahlen sollen ein ungefähres Bild der in den Wirthschaftsjahren 1871/2 bis einschl. 1890/1 vorgenommenen Kultur- und Meliorations-Arbeiten geben.

„Es wurden Blößen, sowie eingezogene Felder und Heuschläge aufgeforstet 586 Lössstellen, Gräben gezogen 107 542 Faden = za. 200 Werst, wiederholt kultivirt 129 Lössstellen. Außer in die Forstgärten wurden in den Wald gefäet 563 A Kiefern-, 248 A Fichten-, 105 A Lärchen- und 50 A Ebeltannensamen; in den Wald wurden verpflanzt: 1 466 930 Kiefern, 650 145 Fichten, 94 405 Lärchen, 15 015 Ebeltannen, 1 045 Weymouthskiefern, 1 010 Balsamtannen, 470 Zürbelkiefern, 5 470 Eichen, 3 515 Eschen, 2 870 Schwarzellern, 1 435 Ahorn, 270 Birken, in Summa also 2 242 580 Pflanzen.

„Diese Zahlen beziehen sich, wie gesagt, auf die Aufzucht der Blößen und eingezogenen Waldenklaven und nicht auf die auf natürlichem Wege erzogenen Jungbestände, die im hiesigen Forste die Regel bilden.

„Die für die vorgenannten Arbeiten aufgewendeten Gelder betragen:

	Rbl.	Kop.
1) für Kulturen und Ausläuterungen	4 473	94
2) „ für Wege und Gräben	18 229	53
3) „ Bauten v. Forsthäusern u. Holzhauerwoh.	5 664	08
4) „ für Anlage von Waldwiesen	1 089	16
Summa	29 456	71

„Da der Wegebau in der großen Hauptsache in Verbindung mit der Anlage der Gräben vorgenommen wurde, so ist eine gesonderte Kosten-Aufstellung für ersteren nicht genau auszuführen. Nimmt man die Längen-Ausdehnung der Linien und Wege auch zu 200 Werst an, so kostet je eine solche 91 Rbl., einschließlich der Gräben, der Brücken, der Durchlässe, sowie der jährlich wiederkehrenden Reparaturen und Unterhaltungskosten. Die Koststelle kultivirten Waldes stellt sich auf 7 Rbl. 64 Kop., eine Zahl, die auf den ersten Blick hoch erscheint, in der aber der Ankauf des Samens, Unterhaltung der Forstgärten und besonders die überaus kostspielige Ausläuterung der natürlichen Verjüngungen, sowie die wiederholte Kultur mit inbegriffen ist. Die Herstellung der Waldwiesen wurde je nach der Fertigkeit mit 7 bis 16 Rbl. pro Koststelle bezahlt, und bringt diese jetzt 3 Rbl. jährlich an Pacht.

„Im Durchschnitt sind jährlich für Kulturen, Meliorationen und Bauten 1472 Rbl. 83 Kop. aufgewendet, also pro Koststelle des gesammten Waldareals nicht voll 15 Kop.

„Dagegen sind in dem Zeitraum von 1871/2 bis einschließlich 1890/1 aus dem Walde entnommen: 57 913 Balken = 526 286 Kubiffuß, 242 258 Stangen = 104 217 Kubiffuß, 60 386 Faden 3 Fuß langes Brenn- und Nugholz, 21 122 Faden Strauch, in Summa 68 192 Faden 3-füß. Derbholz oder 5 455 360 Kubiffuß.

„Dafür sind an Hauerlohn bezahlt 30 919 Rbl. 52 Kop., der Tarwerth des eingeschlagenen Materials beträgt 195 227 Rbl. 88 Kop. Verkauft wurde für 119 005 Rbl. 7 Kop., unentgeltlich abgegeben für 76 222 Rbl. 81 Kop. An Lagerholz wurden 2 233 Faden, an Leseholz 3 976 Faden und an Stubben 272 Faden für 4 759 Rbl. 90 Kop. abgesetzt. Dieses Material wurde von den Empfängern selbst aufgesammelt und beanspruchte daher keinerlei Geldausgabe. Die nachstehende Tabelle ergibt nach Jahrsünften eine Uebersicht über die durchschnittlich jährliche Holzabgabe und Verwerthung. Aus derselben ist zu ersehen, daß die unentgeltlichen Abgaben stetig gefallen und damit der Holzverkauf naturgemäß gestiegen ist. In dem Jahrsünfte 1881/2—1885/6 zeigt sich das plötzliche Zurückgehen der Holzpreise und das überaus ungünstige Jahr 1881/2, in dem die Holzabgabe nicht einmal die Hälfte des Durchschnitts erreichte. Das überaus niedrige Nugholz-Prozent erklärt sich aus der schon erwähnten Thatsache, daß dreiviertel des gesammten Einschlags aus Durchforstungen gewonnen wird. In Bezug auf den Modus des Holzeinschlags ist zu bemerken, daß sämmtliches Material durch ständige Holzhauer aufgearbeitet wird. Es sind allmählich 15 Familien angestiedelt, die stückweise bezahlt werden und für das ihnen zugewiesene Land Pacht zahlen; als Heuschläge benutzen sie größtentheils Waldblinien, die sie von Gestrüpp und Strauch rein zu halten haben. Nach Bedürfniß werden noch freie Leute zum Holzhauen herangezogen.

Sachverhalt	Vor-Mothes und freie Grundbes.			Schulden-Verbinden			G. O. T. A. - 2. 0. 0. 1.			Einnahme Geldver- halten Stück Konten	Rugholz	Geldver- halten Stück Konten	G. O. T. A. - 2. 0. 0. 1.	Inventur- gehaltige Möbelle	Brutto Ein- nahme pro
	Balken	Stangen	3-füß. Strauch	Balken	Stangen	Holz, 3-füß. Strauch	Balken	Stangen	Holz, 3-füß. Strauch						
1871/2—1878/9	1686 500001 5772	1667 408	124	145 1076 5 189 1 1827	215	7 007	1621 1011	731 1201	881	414	10 641 171	1504 75 451 30	524 41	90	
1876/7—1880/1	500 7192 1804 5972	773	—	121 171 7080 1052 1056	136	4 200	10 22 1020 1401	5547 1156	267	11 1080	—	1184 95 767 10	1467 09 13	90	
1881/2—1885/6	575 7774 1254 1260	709	—	145 836 1 282	814 133	49 1 288	107 2 104 1 274	1060 1 56	4900	10 1 618 70	6422 90	1458 90	2094 04	90	
1886/7—1890/1	377 7211 1250 1448	734	—	124 1014 727	305 178	49 1 288	1150 1 6 107 31 20	21 54 687	3022	12 1 01 1 46	31 72 77	1053 56	2919 52	90	
Summe	696 10120 8709	1664 802	210	873 8111 10457 1145	208 34	1184 1722 1610 2402 5070	1061 49 10	14 1 01 1 46	4761 40 720 95	8211 14	90				

Das Revier war früher in 5, ist aber schon seit einer Reihe von Jahren in 7 Schutzbezirke eingetheilt. Die Schutzbeamten erhalten freie Wohnung und Heizung, Futter für 1 Pferd und 1—2 Kühe, Deputat für 2 Menschen und ein Baargehalt von 80 bis 200 Rbl.; außerdem das aus ihren Anzeigen erzielte Straf- und Pfandgeld. Die einzelnen Bezirke sind je nach ihrer Lage verschieden groß, der kleinste hat eine, der größte neun Quadratwerst Ausdehnung. Der Holzdiebstahl ist allmählich zurückgegangen, wie aus folgender Uebersicht zu ersehen.

Es kamen vor Defraudationen und wurde Strafgeld bezahlt:		Rbl. Kop.		Rbl. K.					
1871	108 Nr. mit	76	15	1881	52 Nr. mit	149	80		
1872	136	„	132	37	1882	40	„	39	82
1873	124	„	116	77	1883	38	„	131	04
1874	93	„	127	28	1884	24	„	27	67
1875	91	„	201	70	1885	47	„	75	30
1876	135	„	174	64	1886	36	„	66	20
1877	116	„	329	60	1887	27	„	52	70
1878	69	„	124	46	1888	28	„	36	48
1879	78	„	266	47	1889	14	„	36	31
1880	56	„	90	17	1890	9	„	14	85

Im Durchschnitt 66 Defraudationen jährlich mit einer Strafzahlung von 113 Rbl. 49 Kop.

Zwecks Ausführung einer neuen Forsteinrichtung und Taxation ist vor kurzem der ganze Wald durch den Ritterschafts-Landmesser Karl Bekmann vollständig neu vermessen und zur Karte gebracht. Nach dieser Messung hat der Schloß Karfussche Forst nunmehr

2 548'40	Koststellen von	1—20	Jahren.
4 529'70	„	21—40	„
1 464'91	„	41—60	„
883'96	„	61—80	„
<hr/>			
9 426'97	Koststellen.		

Transport:	9 426·97	Koststellen	
	483·19	"	von 81—100 Jahren
	1 619·94	"	Morast
	862·48	"	Feld, Wiese und Weide
	409·30	"	Schneisen, Wege u. Gräben.
<hr/>			
	12 801·88	Koststellen	oder 41 □ Werst 245 Kostf.

Die hier aufgeführte Altersklassen-Ausscheidung macht, als von einem Nichtforstmann aufgestellt, vorläufig keinen Anspruch auf Genauigkeit, doch ersieht man, daß die Flächen-größe sich um etwa 5 Quadratwerst vermehrt hat, die Blößen nicht mehr vorhanden sind, das Altholz nicht unerheblich zugenommen hat und die Moraste, abgesehen von dem 1078 Koststellen enthaltenden Jggermäh-Moor sich auf 541 Koststellen vermindert haben. Weitere allgemeine Angaben über den hiesigen Forst müssen hier unterbleiben, um die Besucher der Exkursion nicht zu ermüden, detaillierte Fragen und Zahlen über Abtriebs- und Durchforstungs-Erträge, über Kulturen und Meliorationen bleiben für die Besichtigung an Ort und Stelle vorbehalten."

Ueber den Verlauf der Exkursionen berichtet der Referent, Oberförster Knersch, wie folgt:

Begünstigt vom schönsten Wetter, wurde am Morgen des 5. Juli präz. 9 Uhr auf 12 Wagen ausgerückt und zunächst bis in die, auf 2 Werst vom Hofe Kartus gelegenen Aynia-Berge gefahren. Es sind dies sandige Kuppen und Berggrüden, die sich von Nord nach Süd erstrecken und die bis in die 60-er Jahre hinein der Bauerschaft als schlechte dürre Weide gedient hatten und damals mit einzelnen Krüppelkiefern bestanden waren. Jetzt sind sie, etwa 1 □ Werst groß, gänzlich aufgeforstet. Ein auf dem Rücken der Berge gut angelegter Weg, der einzelne schöne Aussichtspunkte

gestattete, führte uns jetzt durch 15—20-jährige gutwüchsigte Kiefernpflanzbestände, denen theilweise, einzeln- und gruppenweise Lärchen, Fichten und *Abies pectinata* beigemischt waren, — in einer Thalmulde zeigte ein 20-jähriger Lärchen- und Fichtenbestand ganz besonders freudiges Wachstum. Nach den Mittheilungen des Herrn Oberförster Cornelius waren die Maikäferlarven während der Aufforstung dieser Berge dem Orte ganz besonders gefährliche Feinde.

Nach Abstieg aus den Aynia-Bergen setzte man sich in die Wagen um das ein paar Werst entfernte Murriko-Revier zu erreichen. Auf sehr gut gehaltenen, den Bodenformationen angepaßten krummlinigen Wegen wurden zunächst 55—65-jährige wüchsigte Kiefernbestände, ein Fichtensamenschlag und einige alte Mischbestände aus Fichte, Erle und eingesprengten Eschen durchfahren, sodann einige gut gelungene natürliche Schonungen besehen und auf außerordentlich gepflegten fahrbaren Schneißen 40—50-jährige sorglich durchforstete Fichtenbestände durchgangen. Eine Rabattenkultur auf ortsteinhaltigem Moorboden, welche bereits 4—5-jährigen Kiefernbestand trug, an welcher aber auch soeben noch Grabenarbeiten vollzogen wurden, erregte allgemeines Interesse. Mit dem Auswurf der Gräben, die parallel auf 24 Fuß Entfernung angelegt wurden, wurde das reichlich vorhandene Haidekraut bedeckt und darauf Kiefern angebaut; pro Loffstelle wurden die Kosten für Gräben mit 14 Rbl. berechnet.

Nachdem noch verschiedene gut durchforstete Fichtenbestände durchwandert waren und durch lebhafte Diskussion der Nutzen des intensiven Durchforstungsbetriebes anerkannt war — es wurde geschätzt, daß in 20 Jahren dadurch an Abtriebsschlägen ein Kapital von zirka 100 000 Rbl. aufgespart worden sei —, gelangte man im Walde zu einem trefflich arrangirten Frühstückstisch, an dem bald die beste Stimmung herrschte, welche durch gelungene Toaste noch ge-

hoben wurde. Der Heimweg zu den auf der Wagenküll-Karkuser Straße stehenden Wagen führte durch die Rinna-Berge. Dieselben haben früher gute, alte Mischbestände aus Kiefern und Fichten getragen, sind aber vor $\frac{1}{4}$ Jahrhundert planlos bis auf den kümmerlichen Fichtenunterwuchs abgehauen worden und später verhaidet. Diese durchlichteten, stark mit Haidekraut durchsetzten Fichtenorte zeigten recht deutlich, welcher großer Schaden durch falsche Hiebe herbeigeführt werden kann. Die jetzige Wirthschaftsleitung geht darauf aus die unwüchsigsten Fichtengruppen abzutreiben und mit Kiefern anzubauen, hat aber hierbei einen Kampf mit dem Eichwilde zu bestehen, welches mit Vorliebe die Kiefern abäst.

In der Nähe des Gutes Schloß Karkus wurde noch das zirka 2 □ Werst große Hofesgehäge mit seinen schönen, wüchsigsten Fichten- und Birkenbeständen berührt; allseitig erfreuten die daselbst seit mehr als 20 Jahren angebauten Edelkannen (*Abies pectinata*) Zübelkiefern, Weymouthskiefern, Lärchen und Eichen durch ihr gutes Gedeihen die Exkursionsheilnehmer.

Am Abend versammelten sich sämmtliche Vereinsmitglieder zu einem gemeinsamen Mahle bei dem Herrn G. v. Stryk in Pollenhof und besichtigten dortselbst alsdann die schönen neuen Anlagen und den alten herrlichen Park mit seinen prächtigen Baumexemplaren, als Weymouthskiefern, Lärchen und Balsamtannen.

Sonnabend, den 6. Juli wurde zunächst der musterhafte Forstgarten in der Nähe von Schloß Karkus besehen. Reichliche Kollektionen von *Abies pectinata*, *Pinus strobus*, *Pinus cembra*, Fichten und Lärchen zierten denselben. Es wurde allgemein anerkannt, daß der Anbau von *Abies pectinata*, wie das vielseitige Gedeihen derselben zeigte, für den Wald zu empfehlen sei, da sie augenscheinlich mehr Schatten ertragen kann, als unsere Fichte.

Die Wagen führten uns sodann in das Rütli- und Käosaar-Revier. Ersteres enthält gute mittelalte Kiefern- und Fichtenbestände und letzteres, am Weißjerm gelegen, ist hauptsächlich durch generelle Entwässerung eines mit Kiefern bestandenen Grasmorastes, in guten fruchtbaren Wald umgewandelt worden.

In Rütli wurde uns eine 18-jährige Kiefernshonung gezeigt, welche aus Darmstädter Samen erzogen ist. Sie repräsentirte den ausgesprochenen Typus der durch Darmstädter Kiefern Samen hier im Lande erzogenen krüppeligen Kiefernbestände. Andernseits ist zu erwähnen, daß im Karkusschen Forst auch recht wüchsige 5—20-jährige Kiefernbestände vorkommen, welche ebenfalls vom Darmstädter Samen herstammen.

Im Käosaar-Revier sind die Schneißen durchweg mit 6-süßigen Gräben versehen. Das Planum einer 2 $\frac{1}{2}$ Faden breiten Schneiße und 1 Fadenlänge 6-süßigen Grabens kostet 18 Kop. pro laufenden Faden. Intensive Entwässerung und Durchforstungspflege charakterisiren dieses Revier.

Der Weg führte uns weiter auf schönen fahrbaren Schneißen, die Grabenübergänge mit soliden Brücken aus Stein und Holz versehen, durch gute frohwüchsige Bestände. In einem Fichtendunkelsamenschlag wurde etwas länger verweilt und gutachtlich ermittelt, daß derselbe einen durchschnittlichen Haubarkeits-Zuwachs von 65 Kubikfuß hätte und daß der jeweilig laufende Zuwachs noch 44 Kubikfuß sei. In der Nähe der Holzhaueransiedlung Käosaar wurden größere Kiefernshonungen, welche durch natürliche Besamung entstanden waren, und zwar auf Moorboden, berührt.

Um 2 Uhr wurde die vom Forstschukpersonal mit einer Ehrenpforte geschmückte Frühstückstafel erreicht. Kaum hatten sich die Exkursionstheilnehmer niedergelassen, so ertönte im Waldesdunkel zur allseitigen Ueberraschung Hornmusik von der Karkuser Musikkapelle. Die freudige Stimmung wurde dadurch noch bedeutend gehoben und dem von dem Herrn Grafen

Dunten gespendeten trefflichen Mahle tapfer zugesprochen; heitere Reden flogen hin und her. Erst um 4 Uher wurde im schönen grünen Walde die Vereinsſitzung eröffnet. Der Abend vereinte bis auf einige wenige Glieder, welche zur Bahn eilten, fast alle wieder in Pollenhof zum Diner und wurde dann geschieden im Bewußtsein, einen schönen gepflegten Kulturwald durchstreift und viel gesehen und gelernt zu haben. — Waldesheil!“

Protokoll der Sitzung des baltischen Forstvereins am 6. Juli 1891 in Schloß Karfus.

1. Zu Mitgliedern des Vereins wurden proponirt und per Affkamation aufgenommen die Herren v. Wulf-Seßwegen (pr. Stodmannshof), Baron Wolff-Groß-Rangern (pr. Rodenpois), v. Atermann-Gothensee (Sternst. 19, Dorpat), Förster Pinka-Burtnick (pr. Wolmar), Förster Limberg-Guseküll (pr. Fellin), Oberförster Böffler-Kabbal (pr. Oberpahlen), Oberförster Hensel-Audern (pr. Pernau), v. Samson-Edwen (pr. Rujen), v. Strhf-Arras (pr. Rujen) und Förster Kalling-Wagenküll (pr. Walf).

2. Die Feststellung der Tagesordnung für die Generalversammlung des Vereins im Januar 1892 in Dorpat wird dem Vorstande übertragen.

3. Ostwald macht Mittheilungen über die Aufstellung der durch das Waldschußgesetz vom 4. April 1888 empfohlenen summarischen Wirthschaftspläne und empfiehlt die Vorstellung solcher Pläne beim Waldschußkomite zur Bestätigung.

4. Die Versammlung beschließt die Verhandlungen über Punkt 4 der Tagesordnung „Instruktion und Dienstvertrag für Buschwächter (Referent Oberförster Cornelius)“ auf die Januarsitzung zu vertagen.

5. Oberförster Knersch referirt über die stattgehabten Exkursionen (Bericht s. o.)

6. Betreffend Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens weist Ostwald auf die derzeitige Nonnenkalamität namentlich in Baiern hin und empfiehlt Vornahme sorgfältiger Revisionen auf Falter. Knersch befürchtet bei entsprechender Witterung eine besonders starke Vermehrung des Borkenkäfers und fordert zu Vorbeugungsmaßregeln auf. G. v. Numers-Idwen hat beobachtet, daß die große Waldameise den Borkenkäferlarven eifrig nachstelle. Oberförster v. Huhn berichtet über Beschädigung gesunder 20—30-jähriger Aspen durch den Schwarzspecht.

7. Präses v. Sivers-Römershof beantragt und die Versammlung beschließt, das Präsidium des Vereins zu ermächtigen, die gegenwärtig zur Disposition stehenden Vereinsmittel zur Beschaffung von Saat von *Larix sibirica* zu verwenden.



Sonderabdruck aus der balt. Wochenschrift für Landwirth-
schaft, Gewerbesleiß & Handel in Dorpat — 1893

Verhandlungen
des baltischen Forstvereins

auf der am 6. (18.) und 7. (19.) August 1893 in Tri-
fate n abgehaltenen Sommerversammlung



Dorpat

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei
1893

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 14 октября 1893 г.

Zufolge einer dankenswerthen Einladung der livländischen Ritterschaft hatte der baltische Forstverein im laufenden Jahre Gelegenheit, in den bereits mehrere Generationen hindurch sorgsam gepflegten und nur sehr vorsichtig und sparsam genutzten, daher interessante Waldbilder in Aussicht stellenden Ritterschaftsforsten seine Sommerversammlung abzuhalten. An derselben nahmen 48 Mitglieder theil; die Verhandlungen wurden vom Präses N. v. Sivers-Römershof geleitet. Begrüßt wurde der Verein im Auftrage der Ritterschaft von Herrn Landrath Baron Mengden; die Führung auf den Exkursionen hatten freundlichst übernommen die ritterschaftlichen technischen Vorstände Administrator C. von Aberkas und Forstmeister E. v. Stryf.

Vor Antritt der Exkursionen machte Forstmeister E. von Stryf der Versammlung eingehendere Mittheilungen über den Bestand der Ritterschaftsforsten, über die maassgebenden äusseren Verhältnisse zc. Derselbe führte Folgendes aus:

Der livländische Ritterschafts-Güterkomplex ist belegen im Trikatenischen Kirchspiel des Walkschen Kreises und besteht aus folgenden 6 Gütern: Alt-Brangelshof, Trikaten, Lubbenhof, Lipskain, Planhof und Wiezemhof.

Der Forst nimmt annähernd eine Fläche von 125 □-Werst ein. Von diesen entfallen auf den Betriebswald za. 100 □-Werst und auf die grösseren vom Betriebe ausgeschiedenen Moräste sowie Heuschläge, Uttaken u. s. w. za. 25 □-Werst. Der gesammte Forst gliedert sich in :

Forste	Reviere	Schutzbezirke
Nordforst	Wiezemhof	Salmus*, Dsol*, Kaukit, Drawneef, Kalnin.
	Baijarin**	Behrskaln*.
	Planhof	Gulbit.
Südforst	Alt-Wrangelschhof	Staklit*, Duhke.
	Trikatzen	Kalnin*, Preedit*, Silluppit*, Gaustrum*.

Die mit einem * versehenen Bezirke werden von auf Geld, die übrigen von auf Geld und Land gestellten Forstschutzbeamten besorgt.

** ein von der Ritterschaft erworbenes Landstück.

Die speziellen Größenverhältnisse sind :

Reviere	Betriebswald		Moräste, Heuschläge ic.		Gesamtareal	
	Lofft.	Kap.	Lofft.	Kap.	Lofft.	Kap.
Wiezemhof . . .	15 132	8	3 211	15	18 343	23
Baijarin . . .	728	13	51	9	779	22
Planhof . . .	1 522	2	636	13	2 158	15
Trikatzen . . .	9 007	17	1 195	22	10 203	14
Alt-Wrangelschhof	3 658	18	2 749	24	6 408	17
nicht eingerichteter Planhoffcher Hofswald .	387	—	68	—	455	—
	<hr/>		<hr/>		<hr/>	
	30 436	8	7 913	8	38 349	16
Betriebswald .	30 436	8	99 □=Werst	142	Lofft.	
Moräste u. s. w.	7 913	8	25 □=Werst	218	Lofft.	
Gesamtes Forstareal . .	38 349	16	125 □=Werst	54	Lofft.	

Lagen und Boden.

Die Ritterschaftsforsten haben eine ebene Lage, die zwischen von unbedeutenden Sandhügeln durchschnitten wird. Der Boden ist ein in der Hauptsache mittel fruchtbarer Sand, mit einer, namentlich in den Fichtenrevieren Wiezemhofs, lehmigen Unterlage.

Außer der Na, die den Wiezemhoffchen, Trikatzenchen und Alt-Wrangelschhoffchen Forst berührt, mit ihren vielen alten Flußbetten (Attaken) — sowie einigen kleinen Waldbächen — befinden sich innerhalb des Forstes keinerlei Gewässer.

Holzarten und Bestandesverhältnisse.

Dem Standorte entsprechend bilden die Nadelhölzer in allen Revieren den Hauptbestand und nehmen sie ungefähr 90—95 % des Waldareals ein, während den Laubhölzern nur ja. 5 % zufallen.

Unter den Nadelhölzern ist wiederum die Kiefer die vorherrschende Holzart und nimmt die von ihr mehr oder weniger rein bestockte Fläche etwa 75—80 % der ganzen Forstfläche ein, während 15—20 % mit Fichten, und das übrige mit reinen Laubholz- und Mischbeständen bestockt sind.

Außer der Kiefer und Fichte kommen an Nadelhölzern noch einzelne Lärchen vor.

An Laubhölzern kommen in reinen Beständen vor die Eiche, Birke und Schwarzerle, und überall eingemischt die Aspe, dagegen selten Ahorn, Esche, Linde und Rüster.

Bestandesbegründung.

Während alle älteren Bestände aus natürlicher Besamung hervorgegangen sind, hat man bei der Kiefer recht frühzeitig zu künstlichem Anbau durch Saat gegriffen. Die ältesten Saatbestände (Kiefern, Birken) datiren vom Jahre 1827. Seit der Zeit sind regelmäßig Saaten ausgeführt worden und bildete in den letzten Jahrzehnten bei der Kiefer der Kahlhieb mit nachfolgender Kultur die Regel. Bei der Fichte und den Laubhölzern ist nur selten Saat und Pflanzung zur Anwendung gekommen.

Die häufigste Kulturmethode der Kiefer ist die Pflugfurchensaat, doch ist auch Plätze- und Lückersaat häufig zur Anwendung gekommen, desgleichen Pflanzung 1- und 2-jähriger Kiefern.

Fast durchweg stehen die aus der Hand kultivirten Bestände besser, als die natürlichen Besamungen; namentlich zeigt es sich auf schwächeren Bodenklassen, wo durch frühen Schluß einer Verästelung vorgebeugt wird.

Jugend- und Bestandespflege.

Im Alter von 15—20 Jahren, bei sehr dichten Saaten auch früher, wird eine Reinigung resp. Ausläuterung der

Schonungen vorgenommen, jedoch erstreckt sich dieselbe nur auf die abgestorbenen und absterbenden Individuen. Hand in Hand mit dieser Arbeit wird eine Trockenästung, und bei sehr sperrigem Wuchs, sowie an Wegen, eine Grünästung vorgenommen.

Bis ins stärkere Stangenholzalter werden dann noch die absterbenden Individuen herausgenommen. Im Baumholzalter sind hingegen bis dato keine Durchforstungen eingelegt, bis auf den Austrieb trockener Stämme.

Holzeinschlag.

Der Holzeinschlag in den Forsten wird fast ausschließlich von den Konsumenten und Händlern besorgt. Die Zeit des Holzfallens ist daher beschränkt, und dieses kann nur erfolgen in der Zeit, in der sämtliche landwirthschaftliche Arbeit ruht. In der Regel wird das Hauungsgeschäft in einem zum Hiebe bestimmten Starkholzschlage folgendermaßen geführt: Zunächst wird im Spätherbst und Winter das zum Exportholz taugliche herausgenommen, sodann die stärkeren und schwächeren Balkensortimente, dann folgt, wenn Nachfrage vorhanden, die Ausnutzung der zu Schindel- und Geschirrh Holz tauglichen Stücke, ferner eventuelle Stangen zc., dann endlich im Frühling, wenn der Schnee abgethaut und vordem die landwirthschaftliche Arbeit beginnt, der Einschlag des gesammten Brennholzes, und bleibt dieses eingeschlagene Brennholz bis zum nächsten Winter im Walde.

Seit dem Jahre 1892 sind im Nordforst Versuche mit ständigen Holzhauern und Verkauf von fertig ausgearbeitetem Material gemacht worden, die sich gut bewährt haben.

Um eine genügende Anzahl Kulturarbeiter zur Verfügung zu haben, wird Lagerholz, sowie Ast- und Strauchholz gegen zu leistende Forsttage abgegeben, desgleichen wird eine beschränkte Weidenuzung zu diesem Zwecke eingeräumt. Der Ueberschuß an Tagen wird zur Reinigung junger Bestände zc. benützt.

Der Verkaufsmodus in den Forsten ist folgender: Die vom Konsumenten resp. Käufer gewünschten Sortimente werden ihm auf dem Stamme angewiesen, und hat derselbe sie nach

bestimmten Vorschriften aufzuarbeiten, auszuführen und nach Maaßgabe des erzielten Quantums den für Sortimente und Holzart vereinbarten Preis zu entrichten.

Bis auf das Exportholz werden die Preise einseitig, d. h. vom Verkäufer bestimmt und sind sie nach Holzart, Sortiment und Entfernung von der Aa resp. anderen Absatzgebieten festgesetzt.

Die im Jahre 1892 erzielten Preise sind folgende:

Sortiment	Kiefer pro Kubikfuß	Fichte
Brussen, engl. $12/12$ Zoll à Fuß 25 Kop.	13 Kop.	9 Kop.
Brussen, holl. $11/13$ " " 20 "	10 "	8 "
Mauerlatten . $10/7$ " " 10 "	} 7 $1/2$ "	5 "
" . $10/8$ " " 11 "		
Sleeper . . $10/10$ Zoll à Stück 90 "	9 $1/2$ "	4 $1/2$ "
Spalle, Turke zc. à Stück 35 "	5 "	— "
Sägebalken $4\frac{2}{6}$ Faden 10—12 Zoll	8—9 "	6—7 "
Baubalken $4\frac{2}{6}$ Faden 7—10 Zoll	6—8 R.	4—5 R.
Schindel- und Gechirrhholz . . .	3—5 "	3 "
Brennholz	1 $1/2$ —2 $1/2$ "	1 $1/2$ —2 "

Die Maaße der Exportholzsortimente sind mit den Spähnen verrechnet, während zum Preise eventuell ein Erlösz für die Spähne hinzuzurechnen wäre. Birken- und Schwarzerlenpreise entsprechen ziemlich den Kiefernpreisen, während die Espe billiger als die Fichte ist. Die Scheitlänge des Brennholzes ist verschieden. Im Lokalabsatz an Bauern ist die 3-süßige, an die Höfe die 2-süßige, in die Städte Wenden und Wolmar die 1-arschinige üblich, während an die Papierfabrik Ligat die 1 $1/2$ -arschinige Scheitlänge abgesetzt wird.

Flößerei.

Alle Exportholzsortimente, sowie die für Riga bestimmten runden Balken, werden die Aa hinunter bis Barnikau geflößt, ferner geht ein Theil der Balken und des Brennholzes nach Wenden, Wolmar und Ligat. Bis vor etwa 9 Jahren war die wilde Flößerei auf der Aa erlaubt, jetzt darf jedoch nur gebunden geflößt werden. Da die Aa nur im Frühling einen genügenden Wasserstand besitzt, ist die Zeit des Flößens kurz.

Forsteinrichtung.

Die erste Forsteinrichtung der Ritterschaftsforsten wurde im Jahre 1837 auf Wunsch des damaligen Güterdirektors Landrath von Bruiningk ausgeführt, doch ist es mehr nur eine Beschreibung der Forsten. Jede Abtheilung wurde auf Holzart, Alter, Zustand angesprochen, mit einer Bemerkung, ob haubar oder nicht, ob geschont oder nicht. Die Eintheilung in Abtheilungen war dieselbe, die wir jetzt haben, desgleichen besorgten damals schon 14 Forstschutzbeamte, ein Förster und ein Forstmeister den Dienst. Das Bild, das der damalige Forstmeister Meyer vom Forst entwirft, ist traurig. Bis auf die Fichtenwälder, die von den Holzempfängern gemieden wurden, waren, nach seiner Angabe, wenig heile Bestände vorhanden. Die Abgabe an Freiholzmaterial war damals sehr groß. Nach Summirung der einzelnen, im Jahre 1837 ausgegangenen Posten belief sich die Freiholznutzung auf zirka 700 000 Kubikfuß Holzmasse, während im Ganzen nur 61¼ Faden Brennholz verkauft wurden.

Auf die Frage, ob diese jährlichen Bedürfnisse mit dem Bestande der Waldungen in gehörigem Verhältnisse stehen oder nicht, — antwortet Meyer: Es könne der Wald nur höchstens 10 Jahr noch das erforderliche Quantum an Balken hergeben, dann wäre aber 40 Jahre lang kein Balken zu haben. Nun ist der Wald in diesen 5 Jahrzehnten stets genützt worden, es sind immer wieder Einrichtungen und Revisionen vorgenommen und eben haben wir einen Gesamtetat von 11 100 Arschin-Faden, mit ca. 30 % Nutzholz. Der Umtrieb ist im allgemeinen auf guten Böden, auf denen sich ein Exportholzerzug lohnt, 120 Jahre, auf den schwächeren Bodenklassen 100 Jahre.

Die letzten Einrichtungen sind in folgenden Jahren für die einzelnen Forsten gemacht worden:

Trifaten	1868	Etat	157 000	Kubikfuß
Planhof	1886	"	72 400	"
Alt-Brangelshof	1890	"	88 000	"
Baijarin	1891	"	16 250	"
Wiezemhof	1892	"	450 000	"

Ueber den Verlauf der Exkursionen erstattete der erwählte Referent, Oberförster Knerich, folgenden Bericht:

Der erste Exkursionstag führte uns ins Trikatensche Revier. Dasselbe ist ein Kiefernrevier, in dem sich nur einige Eichen- und ein paar kleine Fichten-Bestände befinden — eingesprengt kommt Fichte, Birke, Espe und Eiche vor. Es stockt in der Hauptsache auf trockenem Sandboden in ebener Lage und erstreckt sich am linken Ufer 15 Werst entlang; in seinem westlichsten Theile wird es von der livländischen Eisenbahn durchschnitten.

Es wurde zunächst ein im dichten Schluß erwachsener, 65 Jahr alter, durch Saat entstandener Kiefernbestand 3. Güte-Klasse vorgezeigt, dessen Bodenbedcke reichlich mit guten Laubmoosen bestanden war. Wie aus früheren Forstbeschreibungen hervorgeht, ist dieser Bestand in der Jugend überdicht bestockt gewesen. Angeschlossen auf gleichem Boden fand sich ein aus Selbstbesamung entstandener, ebenso alter Kiefernbestand in sehr lichtem Schlusse, dessen Boden durchweg nur mit Hungerflechten überzogen war und dessen Massen- und Werthgehalt entschieden wesentlich hinter dem Saatbestand zurückstand.

Oberförster Cornelius hob hervor, daß bei der natürlichen Kiefernverjüngung die Ausbesserung sehr oft nicht rechtzeitig ausgeführt würde und in Folge dessen lückige Bestände geschaffen würden. Herr von Sivers betonte, es müsse Regel sein schon nach 3 Jahren auszubessern. Der Saatbestand lieferte den Beweis, daß durch dichte, jetzt normale Bestockung die Bodenfrische erhalten, gehoben und mehr Masse erzeugt worden ist, als im lichten Bestande. Ferner wurde ein neu aufgebautes Forstwärteretablissement besichtigt; dasselbe lag mit seinen roth, grün und weißen Verzierungen, umgeben von einem wohlgepflegten Garten, als kleines Idyll im braunen Kiefernbestande.

Im weiteren wurden 60—80-jährige Kiefernbestände der 3. Standortklasse durchfahren, auf einer am 28. April d. J. stattgehabten Brandfläche den Wagen entstiegen und eine kleine Fußtour angetreten. Die Brandfläche war durch Furchensaats unter Verwendung von 3 A selbstgekleugten Kie-

fernsamens pro Loffstelle schon wieder in Bestand gebracht. Es wurde mitgetheilt, daß seit langen Zeiträumen alle stattgehabten recht großen Kulturen mit eigengeklempem Samen ausgeführt worden seien und daß es fernerhin Wirthschaftsregel sein soll etwas Fichtensamen beizumengen. Im Anschluß der Brandfläche wurde eine kleine Anhöhe Wistekaln berührt und eine ein paar hundert Loffstellen große, in gutem Wuchs und Schluß stehende 15-jährige Kiefernchonung durchgegangen.

In einem 80-jährigen Kiefernbestande 3. Güte-Klasse entspann sich eine Debatte über den Lichtungs-Zuwachs. Durch den Zuwachsbohrer ließ sich ermitteln, daß eine 10" Kiefer in den letzten 27 Jahren 2 Zoll Stärkenzuwachs gehabt habe; daraus wurde geschlossen, daß sie noch 60 Jahre brauche, um zu einem guten Exportholzstamme zu erstarken, durch gute Bestandspflege, resp. Kronenfreihieb dieses Ziel in 40 Jahren erreichbar sei und daß sich eben hierin gerade die Intelligenz des Forstmannes zeigen könne durch gute Bestandspflege in kürzester Zeit die höchstmögliche Zuwachslleistung der einzelnen Bäume in den Beständen zu erlangen unter der Beachtung, daß auf geringem Boden die Aushiebe nicht so stark eingelegt werden, daß Sonne und Wind ausdörend auf den Boden wirken können.

Im weiteren Verfolge zeigte die Verwaltung einige Proben der an der Na üblichen Exporthölzer in bearbeitetem Zustande.

Es wurden wiederum die Wagen bestiegen und in nördlicher Richtung ein paar 10—15-jährige, gut entwickelte Kiefernchonungen berührt, in der Hauptsache jedoch 70—100-jährige Kiefernbestände durchfahren. Im allgemeinen ist das Revier überreichlich mit Kiefern 4. Altersklasse ausgestattet. Es wurde bemerkt, daß der ganze Forst sehr sauber gehalten und rein von Dürholz sei, die jungen Bestände in den letzten Jahren fleißig durchforstet und ausgeläutert worden seien, die alten Bestände jedoch eines pfleglichen Durchforstungsziebes entbehrt haben. Bei einer dichten 15-jährigen Kiefernchonung, die durchforstet war, wurde bemerkt, daß der Aushieb zu mäßig sei, von der Verwaltung dagegen erwidert,

daß sich im Forste nur sehr wenig schwaches Stangenmaterial befinde und dieses daher für den Bedarf dienen solle. Als Unterholz findet sich in den alten Beständen meist dichter Wachholder; derselbe wird als Bodenschutzholz erhalten und dient den Eichen zur Nahrung. Ebenso werden die wenigen Birken in den Kieferschonungen nicht sofort ausgehauen, weil die Eiche sie hier sehr gern annehmen und dafür die Kiefern mehr in Ruhe lassen. Den sauber gehaltenen Waldlinien, die durchweg mit Gräben versehen sind und auf denen gegen Feuergefahr der Sand durch Eggen stets locker erhalten wird, wurde Beifall gezollt. Nachdem die Versammlung noch einen großen 100—120-jährigen Eichenbestand durchwandert war, begrüßte sie aus dichtem Waldeßgrün Musik; ein langer, unter alten, schönen Eichen gedeckter Frühstückstisch lud freundlichst zur Abzug ein. Auf der Heimfahrt durch den Distrikt Ubring wurde eine gut gelungene 7-jährige Kiefernkultur berührt und wiederum 80—100-jährige Kiefernbestände, denen vielfach Birken beigemischt waren, durchfahren.

Für den zweiten Tag war im Trifatschen Revier der Distrikt Starke und der westliche Theil des Wiezemhoffschen Reviers als Exkursionsgebiet in Aussicht genommen.

Am Morgen fiel Regen, doch klärte sich der Himmel mit dem Aufbruch der Gesellschaft auf und hielt für den ganzen Tag der schönste Sonnenschein an. In Abtheilung 6, einem 80-jährigen Kiefernbestande, erprobten sich jüngere Kräfte in der Okularschätzung einer alten, 4' starken Kiefern; dieselbe wurde auf 450 Kubikfuß taxirt. Am Wege zum Ohling-Brahm wurden 100-jährige glattschäftige, im Schluffe befindliche Eichenbestände durchgangen, welche im Ueberschwemmungsgebiet der Aa liegen, sodann in die besten Altholzbestände des Trifatschen Reviers eingetreten — die langschäftigen, gesunden, schönen Kiefern nöthigten fast allen Mitgliedern volle Bewunderung ab. Der ganze Starke-Distrikt ähnelt mit seinen kleinen Wiesen und Attaken (letztere sind Wasserbeden in verlassenen Abetten), die fast durchweg mit alten schönen Eichen umrahmt sind, einem schönen großen englischen Parke.

Um das Wiezemhoffsche Revier zu erreichen, mußten ein Theil des Wittkopschen Hoffortes und einige Bauerwälder

durchfahren werden. Der plänterweise Betrieb in letzteren Kiefernbeständen stellte sich als greller Kontrast zu den wohlgehaltenen Beständen des Trikatenschen Reviers dar. In Wiezemhof wurden 20—30 gut geläuterte Kiefernchonungen durchfahren und sodann ein alter, durchlichteter, im Rückgange begriffener Kiefernort durchgangen. Dieser Bestand war nach der Eintheilung von 1871 der 3. Periode zugetheilt worden, ist jetzt aber so stark durchlichtet, daß er als Räumde gilt. Es entspann sich hier eine lebhafte Erörterung über die Verjüngung des Bestandes. Die Verwaltung vermeinte denselben, trotz einzelnen kräftigen Nachwuchses, fahl zu hauen und künstlich aufzuforsten und höchstens nur ganz gut geschlossene Jungwuchsgruppen von $\frac{1}{2}$ Lofstelle Größe und größere überzuhalten, im übrigen aber eine radikale künstliche Verjüngung eintreten zu lassen. Diese Anschauung fand auch bei den Exkursionsmitgliedern vollen Beifall und wurde betont, daß Erstrebung eines dichten Schlusses des nachzuziehenden Jungwuchses geboten zu sein scheine. Im Herbst 1892 und Frühjahr 1893 ist von dem Kulturtechniker Hansen ein Nivellements- und Entwässerungsplan des sehr stark versumpften Distrikts Kaufit ausgeführt worden. In der Hauptsache ist diese Fläche ein Fichtenniederungswald (*Picea excelsa*), der sich sanft von Nordost nach Südwest ablacht und im Norden von den Wassermassen des höher gelegenen, 2 □ Werst großen Kaufapurws bedrückt wird. Der Nivellementsplan verfolgt daher den richtigen Zweck, den Kaufapurws durch Ringgräben zu isoliren, resp. den Wasserdruck auf das tiefer gelegene Gelände abzuschneiden. Der große Moor hat auf 3 Seiten Abfluß. Auf der Südseite zwischen der Na und dem Moor im Kieferngebiete hat die Arbeit ihren Anfang genommen und ist der Vorfluthgraben bis zum großen Moor fertiggestellt. Derselbe durchschneidet einen kleineren tiefer gelegenen Moor und einen im Vermooren begriffenen alten Kiefernbestand, welcher letzterer eine außerordentliche, reichliche Ortsteinbildung zeigte und dadurch ganz augenscheinlich die sekundäre Moorbildung begünstigte. Die Versammlung berührte zunächst den Vorfluthgraben und den kleinen Moor. Hier entspann sich ein sehr lebhafter Meinungsaustrausch und

zwar wurde geltend gemacht: Der Vorfluthgraben habe einen geraderen Weg einzuschlagen. Er dürfe sich nicht so stark der Figuration des kleinen Moores anschließen, als hier geschehen, die vielen Ecken und Winkel des Grabens seien zu vermeiden gewesen. Die Ringgräben im kleinen Moor seien zu nahe an das harte Land gelegt. Der Grabenauswurf dürfe niemals auf der Seite des Wasserzutritts liegen, wie solches hier auf der tiefer gelegenen Seite des kleineren Moores geschehen sei. Oberförster Cornelius meinte, es vertheuere die Grabenarbeit, wenn der Auswurf nur auf eine Seite geworfen würde, es sei denn, daß eine Weganlage am Grabenrande geplant sei. Forstmeister Ostwald führte an, daß man stets den tiefsten Punkt des Moores aussuchen und dorthin den Abzugsgraben legen müsse, jetzt würde der hier berührte kleine Moor nicht genügend trocken werden. Dem widersprach Präses, M. von Sivers-Römershof; er meinte, der Moor würde unbedingt austrocknen, wenn er außer atmosphärischen Niederschlägen sonst keine andere Zufuhr erhalte. Dagegen wurde eingewandt, daß die Adhäsionskraft des Moores dieses Gesetz aufhebe und eine Menge Wasser festhalte. Forstmeister Ostwald vermuthet, daß der kleine Moor durch unterirdischen Wasserdruck und nicht durch Tagwasser entstanden sei. Es wurde noch bemerkt, daß beim Ausfluß des Vorfluthgrabens durch das Nivellement für keinen genügenden Ausfluß gesorgt sei. Der Herr Kulturtechniker Hansen war leider abgehalten worden der Exkursion beizuwohnen und konnte sich deßhalb nicht erklären.

Im weiteren Verlauf wurde eine Sprengschraube in Thätigkeit vorgeführt, durch welche ein starker, gut umrodeter Kiefernstubbe gesprengt wurde.

Nach einem Gange in einem schönen 120-jährigen Kiefernbestande wurde der Frühstücksplatz erreicht und hier trennte sich die Gesellschaft im Gefühl, 2 Tage hindurch schöne Wglbilder gesehen zu haben, mit dem Wunsche auf frohes Wiedersehen in den Rigaschen Stadtwäldern im Sommer 1894.

Das Protokoll der Sitzung des baltischen Forstvereins am 6. (18.) August 1893 in Trikaten.

1) Zu Mitgliedern des Vereins wurden proponirt und per Affirmation aufgenommen die Herren Baron Mengden-Barnau, v. Schubert-Spahrenhof, Baron Wolff Schwanenburg, v. Kahlen-Kalgenau, Baron Stael-Waldhof, v. Dittmar-Fennern, v. Brümmer-Odensee Baron Maydell-Markzen, Baron Campenhausen-Drellen, h. v. Stryk-Liegnik pr. Duellenstein, Oberförster A. Walbe-Alt-Aug pr. Stat. Aug, Oberförster P. von Schiemann-Riga, von Hansen-Planhof, v. Schröder-Burtneck, Förster Ehrmann-Sehwegen, Oberförster Baron Engelhardt-Saarahof, Förster Linde-Groß-Kangern pr. Hingenberg, Förster Steinberg-Waldenrode pr. Hingenberg, Förster Saß-Liegnik pr. Quellenstein, Landrath Baron Mengden.

2) Ihren Austritt aus dem Verein hatten angemeldet die Herren G. von Samson Rauge und Forstingenieur Tomaschewsky.

3) Zum Ehrenmitglied wurde Oberförster W. Knersch erwählt. Derselbe gehört dem Verein seit Gründung desselben im Jahre 1868 an.

4) Präses wurde ermächtigt zur Theilnahme an der nächstjährigen Sommerversammlung die Herren Oberforstmeister Weise-Münden und Professor Dr. Mayr-München einzuladen.

5) Die Preisrichterwahl für die forstliche Abtheilung der Herbstausstellung in Dorpat fiel auf Forstmeister Lütkenß. Derselbe nahm die Wahl an.

6) Präses zeigte an, daß noch Zuwachsbohrer zum Preise von 13 Rbl. pro Doppelbohrer beim Sekretär des Vereins zu haben seien.

7) Präses zeigte ferner an, daß der Versuch, Daten über erzielte Holzpreise zu sammeln, um dieselben von Zeit zu Zeit in der baltischen Wochenschrift zu veröffentlichen (Protokoll des Forstvereins vom 13. Januar 1893) mißglückt sei. Ebenso sei der in Aussicht genommene Probeexport von Laubhölzern nach Baden nicht zu Stande gekommen.

8) Weiter theilte Präses mit, daß er sich entsprechendem Auftrage zufolge an das livländische Waldschutzkomité mit dem Ersuchen gewandt habe, dasselbe wolle an geeigneter Stelle dafür Schritte thun, daß im Interesse des Waldschutzes in entsprechenden Fällen ausnahmsweise der Abschuß weiblichen Gchwidzes gestattet werde. Er habe in Erfahrung gebracht, daß das livländische Waldschutzkomité einstimmig beschlossen habe, sich mit einem den Antrag des Forstvereins befürwortenden Gesuche an das Ministerium zu wenden. Weiteres sei ihm bis hiezu nicht bekannt geworden.

9) Auf bezüglichen Antrag beschloß die Versammlung die Verhandlungen über Punkt 3 und 4 der Tagesordnung auf die Winter Sitzung 1894, die Besprechung von Punkt 6 derselben dagegen auf die Sommersitzung 1894 zu verschieben — im übrigen aber die Zusammenstellung der Tagesordnung für die Generalversammlung 1894 dem Vorstande zu übertragen.

10) Auf die Mittheilung des Präses, daß die Anfertigung farbiger Vorlagen für Bestandeskarten einen Aufwand von etwa 400—500 Rbl. erfordern dürfte, nahm die Versammlung Abstand von der Erfüllung des diese Sache betreffenden Beschlusses vom 13. Januar c.

11) Hierauf erstattete Forstmeister v. Stryk das von ihm übernommene Referat über die verschiedenen Methoden der Aufarbeitung der Forstprodukte (Tagesordnung Punkt 5). Dasselbe lautete, wie folgt:

Wie ein jedes Gewerbe, so muß auch die Forstwirtschaft vor allem auf eine richtige und vortheilhafte Verwerthung ihrer Produkte bedacht sein. Sie muß suchen, die Intenstität der Wirthschaft und ihre Rentabilität durch vermehrte Arbeit, durch Ausformung und Verarbeitung der Rohprodukte zu heben, um nicht nur den Werth der Rohstoffe, sondern auch den erhöhten Werth der durch Arbeit verfeinerten Marktware sich anzueignen.

Unter allen Verhältnissen ist es nicht ausführbar, und sehen wir auch bei uns in Livland alle verschiedenen Aufarbeitungsmethoden neben einander hergehen. Wir unterscheiden bei uns im wesentlichen 3 Verkaufsmethoden der

Forstprodukte, die wiederum verschiedene Aufarbeitungsweisen bedingen.

I. Methode. Die Bäume einer bestimmten Fläche werden, nachdem ihr Werth durch Taxation ermittelt, unter vorher vereinbarten Hiebs- und Abfuhrordnungen auf dem Stocke verkauft. Die Preiseinheit ist die Fläche, unabhängig vom erzielten Einschlage.

II. Methode. Die von den Konsumenten resp. Händlern gewünschten Sortimente werden ihnen im Walde zur Aufarbeitung angewiesen und sind nach bestimmten Vorschriften aufzuarbeiten und nach Maaßgabe des erzielten Quantums zu berechnen.

III. Methode. Die Forstprodukte werden für Rechnung des Besitzers durch gedungene Leute aufgearbeitet und das erzielte Quantum den Konsumenten resp. Händlern als mehr oder weniger fertige Waare übergeben.

Alle diese 3 Verkaufsmethoden sind in den Ostseeprovinzen wohl ziemlich gleich stark vertreten.

Die erstgenannte Methode ist in den Kronswäldern gebräuchlich und erspart dort ein großes Beamten- und Kontrolpersonal. Der Forstmann hat aber bei derselben keinen Einfluß auf den Ertrag der Wirtschaft und kein Interesse an der Sortimentsbildung und soll diese Methode in Folge dessen auch hier nicht weiter berührt werden. Bei den beiden anderen herrschenden Methoden nimmt der Forstmann regen Antheil an der Aufarbeitung seiner Produkte und somit an der zweckmäßigen Ausnutzung der Wälder und dem Ertrage der Wirtschaft. In kurzen Zügen will ich versuchen diese beiden verschiedenen Aufarbeitungsweisen in ein Verhältniß zu Wald und Wirtschaft, zu Handel und Absatz zu bringen.

Bei der ersten, dem Selbsthieb der Konsumenten, wird lediglich die direkte Nachfrage des einen oder anderen Konsumenten befriedigt, indem das Sortiment im Walde zur Aufarbeitung angewiesen wird. Hierdurch hat der Besitzer die Sicherheit, daß nie ein Baum gefällt, nie ein Sortiment ausgeformt wird, das nicht preiswürdig abgesetzt wird. Ein unbequemer, schleppender Materialvor-

rath wird hierdurch vermieden und dieses ist der schwerwiegendste Vortheil, den diese Methode vor den anderen hat.

Ein zweiter, die Forstwirtschaft nur indirekt berührender Vortheil ist der, den die Landwirtschaft durch diese Methode hat. Sie kann die Arbeitskraft in der freien Zeit zur Waldbarbeit heranziehen und gewinnt resp. erwirbt so die Forstprodukte, ohne bares Geld für den Einschlag ausgeben zu müssen. Diese Vortheile machen sich hauptsächlich geltend in Gegenden, in denen die Halbkornwirtschaft gebräuchlich ist, sowie beim Bauern, der seine eigene Arbeit oft nicht mit Geld veranschlagt und veranschlagen kann.

Gegenüber diesen Vortheilen machen sich aber auch viele Nachteile geltend und zwar erstrecken sie sich auf fast alle Zweige der Wirtschaft. Nehmen wir zuerst den wichtigsten Zweig, den Waldbau. Hier tritt mancher Uebelstand ein. Die Leute, die das Holzfällen besorgen, haben meist keine Übung, kein Verständniß und nicht das geringste Interesse an dem Walde. Sie kommen in den Wald, um in kürzester Zeit das möglichst beste, ihrem Bedarf entsprechende Material auszuformen. Nur durch die allerstrenge Kontrolle und die schärfsten Strafen können sie zu einem einigermaßen pfeglichen und schonenden Hauen angehalten werden. Dieses ist aber schwer durchführbar, da sich die Zeit des Fällens nicht nach der für den Forst, sondern nach der für die Landwirtschaft günstigsten Zeit richtet. Diese Zeit ist so kurz, daß, wo eine größere Anzahl Konsumenten zu befriedigen ist, eine schärfere Kontrolle ausgeschlossen ist. Aus diesem Grunde können auch nur die einfachsten Schlagformen zur Anwendung kommen. Samenschläge, Durchforstungen zc. sind daher entschieden zu meiden.

Auch der Forsteinrichtung, resp. der Durchführung derselben, stellen sich oft Schwierigkeiten in den Weg. Der wesentlichste Satz der Hiebshführung — kleine Schläge — viele Anhiebsräume, kann nicht durchgeführt werden, da die Arbeit der Kontrolle wegen möglichst zu konzentriren ist.

Da die Interessen des Produzenten und des Konsumenten, der das Holzhauen besorgt, oft weit auseinandergehen, kommt namentlich die Forstbenutzung — die

Ausnutzung des Materials, schlecht dabei weg. Auch hier kann nur die schärfste Kontrolle die unausbleiblichen pekuniären Verluste mindern.

Wie schon angedeutet, fällt dem Forstschuß eine schwere Aufgabe bei Ueberwachung und Kontrolle des Hiebes zu. Auch bei Kalamitäten, wie Bränden, Sturm- schäden und namentlich Insekten- schäden, die eine sorgfältige Räumung der befallenen Bäume in einer Zeit erheischen, in der die Landwirthschaft die nöthige Arbeitskraft nicht hergeben kann, äußert sich eine derartiger Betrieb schwerfällig.

Die Verwaltung, Buchführung und Kontrolle ist erschwert. Weder ist der Einschlag zu kontrolliren, noch die gefällte Holzmasse genau zu bestimmen, noch ist es irgend möglich eine Hiebsführung richtig anzuordnen, da die Konsumenten stets das letzte Wort zu sprechen haben. Auch eine durchsichtige Kontrolle der Forstschußorgane ist ziemlich ausgeschlossen, da der faktische Einschlag in der kurzen Arbeitsdauer nicht überblickt werden kann.

Kurz, auf allen Gebieten finden sich Unbequemlichkeiten und Unzulänglichkeiten, die die Wirthschaft verdunkeln, erschweren und gefährden.

Am geeignetsten erscheint die Wirthschaft in solchen Beständen, die kahl zu Brennholz abgetrieben werden (Niederwald), oder in Gegenden, in denen ein guter Balkenabsatz herrscht. Hier können die nachbleibenden Spizen allenfalls von den Konsumenten aufgehauen werden.

Es drängt sich einem die Frage auf, ob nicht diese Uebelstände durch die andere Aufarbeitungsmethode gehoben werden können, oder ob etwa durch Einbuße der Vortheile, welche die früher berührte Methode bietet, die Aenderung zu theuer erkauft wird. Das ist eine Frage, die nur örtlich entschieden werden kann. Gegenden, in denen der Selbsthieb der Konsumenten sich eingebürgert hat, in denen Lokalabsatz herrscht, bei dem der direkte bäuerliche Konsument lediglich als Empfänger der Forstprodukte auftritt und etwa mit Holz konkurrirende Nachbarn sich zu keiner anderen Methode bekennen wollen, — in solchen Gegenden wäre ein Wechsel nicht stets rathsam. Der Vortheil,

mit dem Material nicht sitzen zu bleiben, würde bei einer Aenderung der Aufarbeitungsmethode leicht einer argen Kalamität Platz machen, denn namentlich der Bauer fährt lieber den 2, 3 mal weiteren Weg, um sein Holz selbst zu hauen, als daß er die theurere, fertig dargebotene Waare annimmt.

Ist jedoch Absatz nach außen vorhanden, kann das Material an Städte, Industrien, Fabriken, ins Ausland, an Eisenbahnen zc. abgesetzt werden, dann wird sich der Verkauf von fertigem Material stets lohnen, nur muß der Wirthschafter seinen Markt genau kennen. Er hat hier ein Spekulationsfeld, auf dem er berechnend und erwägend ausschauen und sicher vorgehen kann.

Gegen den Vortheil, den die Landwirthschaft aus der erstgenannten Methode zieht, läßt sich einwenden, daß dieser Vortheil nur auf Kosten des Waldes besteht, die Waldwirthschaft aber um so besser gedeiht, je selbstständiger sie gestellt ist. Hat der Wald erst ein ständiges Arbeiterpersonal, so werden alle Arbeiten weit sorgfältiger ausgeführt, die Nugholzausbeute wird durch entsprechende Lohnsätze begünstigt und der Ertrag dadurch und durch die nun ermöglichten Durchforstungen bedeutend gehoben. Durch den Umstand, daß sich die Arbeiten auf einen weit längeren Zeitraum erstrecken, werden die Verwaltungskräfte gleichmäßiger in Anspruch genommen und kann in Folge dessen eine richtigere Vertheilung der Schläge erfolgen. Alle Arbeiten werden zur rechten Zeit mit geübten Leuten ausgeführt. Die Menge des eingehauenen Materials ist bei der Hiebsführung in Eigenregie stets bekannt. Dieser Umstand ermöglicht eine geordnete Buchführung, sowie eine korrekte Einhaltung des Etats.

Wie man sieht, ebnen sich in dieser Betriebsweise alle Bahnen. Die wirtschaftlichen Ziele und Zwecke können leichter, besser und billiger erreicht werden.

Ist der Absatz fertigen Materials irgend möglich, so wird sich der Ertrag, die Intensität und Rentabilität der Wirthschaft stets durch einen Uebergang zur Wirthschaftsmethode mit gedungenen Leuten und dem Verkauf fertigen Materials heben. Vor allem aber wird sich auch der

Wald selbst für die pflegliche Behandlung dankbar erwiesen, denn eine selbstständige Existenzberechtigung hat sich die Waldbewirthschaft wohl auch bei uns errungen und kann mit Recht die stiefmütterliche Behandlung seitens der Landwirthschaft zurückweisen.

An der Diskussion theilnahmen sich die Herren v. Numers, v. Sivers-Römershof, Cornelius, Knersch, Lütken u. a. Allseitig wurde für die Ritterschaftsforsten die Anstellung ständiger Forstarbeiter als durchaus wünschenswerth hingestellt, namentlich im Hinblick auf die Nothwendigkeit regelmäßiger Durchforstungshiebe auch in bereits älteren Beständen, welche Hiebe in den Ritterschaftsforsten bisher in erforderlichem Umfange nicht stattgefunden hätten.

12) Zum Punkte 7 der Tagesordnung „Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und bemerkenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens“ führte Ostwald an, daß seit 1888 *Lophyrus rufus* sich in den Stadtförsten auffallend vermehrt hätte. Im laufenden Jahre scheint aber der Kulminationspunkt erreicht worden zu sein, da zahlreiche Larven kurz vor der Verpuppung an einer feuchenartigen Krankheit zu Grunde gegangen seien. Abgesehen von einigem Zuwachsverlust wäre eine Schädigung der befallenen Bestände infolge des Fraßes bisher nicht eingetreten.

Ueber die Einwirkung des vergangenen anhaltenden Winters auf unsere Waldbäume — einheimische wie Fremdlinge — berichtete zunächst Oberförster Cornelius, wie folgt: Die Tanne (*Abies peetinata*), beretwegen von verschiedenen Seiten Anfragen an mich gelangten, bot im Frühling nach den ersten wärmeren Sonnenstrahlen einen besorgnißerregenden Anblick; soweit sie aus der tiefen Schneedecke hervorragte, schienen die Nadeln meist roth zu werden und zwar in weit größerem Maaße, als das in früheren kalten Wintern wohl der Fall gewesen war. Erfreulicher Weise waren im weiteren Verlauf des Jahres die Sorgen um den Fremdling aber lange nicht in dem Umfange gerechtfertigt, als es anfangs den Anschein hatte. Ganz eingegangen habe ich bei meinen Untersuchungen nur ganz vereinzelt Individuen gefunden, ausgehauen wurden ebenfalls nur wenige und zwar solche,

die beispielsweise an den Straßenrändern ein zu trauriges Bild boten. Jahrestriebe haben nach meiner ungefähren Schätzung 6—7 % verloren, in der überwiegend großen Mehrzahl wachsen die anderen fröhlich weiter, sind nur vorläufig etwas schwach benabelt und werden voraussichtlich im nächsten Sommer in alter Fülle wieder dastehen. Merkwürdigerweise haben alle Tannen gleichmäßig gelitten, ob sie im freien Stande oder im Schutz benachbarter Bestände oder Bäume ihren Platz hatten.

Unsere Fichte (*Picea excelsa*) ist, besonders auf niedrigen Stellen und auf entwässerten Mooren — allerdings nur stellen- und platzweise — total erfroren und zwar der natürliche Anflug, dagegen habe ich bei Pflanzbeständen ausländischer Herkunft nirgends Abgang bemerkt. Die Kiefer (*Pinus silvestris*) ist in einem Bestande meines Reviers an einem ziemlich steilen Dlabhange fast zu einem Drittel eingegangen, während die Westseite durchaus intakt blieb. Es war dieses eine ca. 20-jährige Pflanzung aus ausländischem Samen; an anderen Orten habe ich eine Schädigung nirgends gefunden. Eine Kollektion der Seestrandskiefer (*Pinus maritima*) erfroren total, trotzdem sie vom Schnee bedeckt war.

Die Esche (*Fraxinus excelsior*) ist arg mitgenommen, ein kleiner, ca. 20-jähriger Pflanzbestand ist vollständig zu Grunde gegangen, aber auch ältere Stämme gingen ein. Bei zahlreichen Individuen verzögerte sich die Belaubung ungewöhnlich, so schlug z. B. ein Stamm bei meiner Wohnung erst am 10. Juli aus, steht aber jetzt in vollem Laubschmuck da, ohne nur einen Ast eingebüßt zu haben. Lärche, Weymouthskiefer, Zirbe, Balsamtanne, Zuckerahorn, Thuja und mehrere andere haben den Winter vorzüglich überstanden, während unsere Pflaumen-, Birn- und einzelne Sorten Apfelbäume zum Theil ganz eingingen, andere erst spät sich spärlich belaubten und keine Spur von Früchten zeigen.

Forstmeister Rüttens hob hervor, daß die Kiefer aus einheimischer Saat nicht gelitten habe, wogegen Kiefern aus Darmstädter Saat vielfach eingegangen seien. Oberförster v. Dettingen wies darauf hin, daß in seinem Pflanzgarten besonders stark gelitten hätten *Pinus rigida*, *P. austriaca*,

P. obovata, *P. silvestris* und *Abies pectinata* — wo-
gegen *Abies Douglasii*, *Ab. sibirica*, *Ab. balsamea*,
Ab. Nordmanniana, ferner verschiedene *Picea*- und *Larix*-
Arten gut durchgekommen seien. Baron Vietinghoff-Salis-
burg erinnerte an die Ebermayer'sche Verdunstungshypothese,
der sich auch Präses v. Sivers anschloß, indem derselbe etwa
folgendes ausführte: Die Frage des Erfrierens der Pflanzen
ist nach wie vor ein Problem, an welchem es noch viel zu
arbeiten giebt, bevor eine befriedigende Lösung erwartet wer-
den darf. Gleichwohl scheint es auch mir wahrscheinlich, daß
viele Frostschäden, insbesondere des heurigen Winters, als
ein Vertrocknungsvorgang erklärt werden könnten. Wenn der
Boden tief gefroren war und durch Regenmangel im Früh-
jahr lange gefroren bleibt, so kann die Pflanze den durch
die bereits verdunstenden oberirdischen Organe hervorgerufe-
nen Wasserverlust nicht ersetzen. Die häufigen (in diesem
Frühjahr besonders auffallenden) Frostschäden an Gehölzen
auf Moorboden, wie z. B. bei *Betula humilis* Schrenk,
Salix aurita L., der gemeinen Kiefer, der Fichte u. a. m.,
scheinen dieses zu bestätigen. Ferner spricht dafür die Erfah-
rung, daß Gehölze gegen Winterfrost mehr Widerstand lei-
sten, wenn das zu tiefe Eindringen des Frostes durch zeitiges
Bedecken der Wurzeln verhindert wurde.

13) Im Hinblick darauf, daß es geboten erscheine nach
Möglichkeit einheimische Saat für Kiefernkulturen zu verwen-
den; im Hinblick ferner darauf, daß ausgedehnte, ganz vor-
züglichen Wuchs aufweisende Kiefernbestände der Ritterschafts-
forsten die Möglichkeit gewähren ein Saatgut von ganz her-
vorragender Güte zu gewinnen, glaubte der Verein sich an
die Ritterschaft mit der Bitte wenden zu sollen im Inter-
esse des Landes eine Anstalt für die Gewinnung
von Kiefern Samen für Befriedigung zunächst des Bedarfs
einheimischer Grundbesitzer an Kiefern Saat einzurichten. Die
Versammlung ersuchte den Präses das in dieser Angelegen-
heit weiter Erforderliche wahrnehmen zu wollen.

Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirtschaft
Gewerbleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, Nr. 40, 1894.

1

Bericht über die Exkursion
des baltischen Forstvereines
in die Forste der Stadt Riga

am 23. u. 24. August (5. u. 6. September) 1894.

Von

M. von Sivers.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 5 Октября 1894 года.

Wenn der baltische Forstverein in den letzten Jahren zur Anregung des Interesse für rationelle Forstwirtschaft in der Heimath beigetragen hat, so ist das in erster Linie dem Umstande zu verdanken, daß der Verein sich alljährlich frische Nahrung schöpft aus dem grünen Wald, für den er wirkt und arbeitet. Das Bewußtsein hier stets eine Quelle der Ausporung zu erneutem Fleiß und unermüdlichem Wirken zu finden verleiht der Sommerversammlung daher das Gepräge eines Festes der Arbeit für die wirthschastliche Wohlfahrt unseres Landes. Die freudige Erwartung Neues zu lernen oder früher Gelerntes am Objekt zu prüfen war nun auf der dießjährigen Exkursion, zu welcher die Stadt Riga den Forstverein geladen hatte, eine besonders große, galt es doch einen Forst in Augenschein zu nehmen, der seit vielen Jahren mit allem Aufwand an praktischen Hülfsmitteln und wissenschaftlicher Leitung verwaltet wird, welcher der modernen Forstwirtschaft zu Gebote steht. Der Laie versteht der Forstwirtschaft oft kein tieferes Interesse, abgesehen von dem allgemein verbreiteten ästhetischen, abzugewinnen, als etwa der Landwirthschaft, dem Fabrikwesen oder anderen Gewerben, wer aber in die Forstwirtschaft mehr hineinsieht, der findet hier stets neue Probleme, deren Lösung einerseits von allergrößter praktischer Bedeutung ist, andererseits eine Fülle geistiger Anregung und wissenschaftlicher Arbeit veranlaßt. Wie die Forstverwaltung der Stadt Riga diese

Probleme in Praxi löste — die Theorie hatte uns der Rigasche Stadtforstmeister Herr Ostwald in dankenswerther Weise bereits in der balt. Wochenschrift mitgetheilt — das bildete somit ein Hauptagens der Spannung.

Es war eine stattliche Anzahl Waldbesitzer und Forstmänner, zirka 80 Personen, die sich am 23. August d. J. bei schönstem Sommerwetter von der Brücke im Dünaström auf einem großen, dazu hergerichteten, von einem Dampfer geschleppten Boote einschifften. Wer die alt ehrwürdige Stadt Riga mit ihren vielen hohen alterthümlichen Thürmen vom Strome aus gesehen, dem wird das Bild unvergeßlich bleiben. Für dieses mal wurde es Einem bald entrückt, denn rasch dampfte der Schlepper stromab. Bald gelangte man durch den Vorhafen Mühlgraben zwischen den vielen Dampfern und Fabriken hindurch in den Stintsee, der wie flüssiges Silber ruhig dalag während sich sein Saum in den blauen Duft des Sommermorgens verlor. Die Zeit der Seefahrt wurde zur Vertheilung des von der Forstverwaltung meisterhaft und umfassend ausgearbeiteten gedruckten Führers für die Exkursion und zur Aufnahme mehrerer neuer Mitglieder ausgenutzt. Man gelangte nun nach Passirung des Jägelsee's bei Jägelshof an Land und von dort aus nach wenigen Schritten an die Grenze des städtischen Forstreviers. Hier wandte sich der Vertreter der Stadt, der Herr dim. Bürgermeister, Stadthauptkollege von Bötticher mit freundlichen Worten der Begrüßung an den Verein, worauf der Präses des letzteren im Namen des Vereins dankte.

Durch eine grüneschmückte Ehrenpforte wurde nunmehr das Revier Dreilingsbnsch betreten und die Aufmerksamkeit sofort durch verschiedene forstwirthschaftliche Bilder gefesselt. Es waren ausgerodete und gestapelte

Stöcke zu sehen, an denen bei den hier herrschenden guten Holzpreisen noch immer 1 Rbl. pro Kubikfaden netto erübrigt wurde. Ebenso bewunderte man vortrefflich gestapeltes und geschältes Brennholz. Das Schälen soll sich mehr als bezahlt machen. Da das Revier von sehr dürerer Bodenbeschaffenheit ist, wird man zu einer sehr sorgfältigen Feuerverhütung gezwungen; zu diesem Zwecke werden außer den Schneißen noch viele Feuerbahnen und zwar namentlich um alle Kulturen frei von Krautwuchs unterhalten. Allgemeine Bewunderung erregte der vortreffliche Stand der Kulturen, die ein für den armen Boden auffallend kräftiges Wachsthum zeigten. Wodurch dieses herbeigeführt war, wurde durch Produzierung der in den Stadtförsten jetzt angewandten Kulturmethode anschaulich gemacht. Dieselbe ist kurz folgende. Nachdem mit einer Haue der Bodenüberzug bis auf den reinen Sand in Streifen von c. 1 Fuß Breite bei einem Streifenabstand von 3 bis 4 Fuß entfernt worden ist, findet eine sehr gründliche Lockerung des Streifens statt durch Durcheinanderziehen mit einer 1 1/2 Fuß tief fassenden schmalen Haue, hierauf wird der Boden mit der Harke geebnet und nun in der Mitte ein Streifen Kiefernfaat in eine kleine Rille mit der Hand eingestrent und mit einer Handwalze einmal überwalzt. An Samen erfordert diese Methode bloß 1/2 A pr. Loffstelle, da aber die Pflanzen fast alle fortkommen, ist der Stand ein vollständig genügend dichter.

Alle Theilnehmer bezeugten ihr lebhaftes Interesse und es entspann sich bald eine eifrige Debatte darüber, ob die unzweifelhaft die schönsten Erfolge erzielende Methode nicht etwa zu theuer sei (durchschnittlich etwa 9 Rbl. pr. Loffstelle). Eine Einigung der Ansichten fand nicht statt, doch mußte man auch von gegnerischer Seite dem Herrn Stadtförstmeister darin Recht geben, daß miß-

lungene Kulturen die theuersten sind und daß es angezeigt sei dem armen Boden soviel Sorgfalt zu gewähren, wie für sicheren Erfolg erfahrungsmäßig erforderlich sei.

In den Stadtförsten wird seit mehreren Jahren nur mit einheimischer Kiefernfaat aufgeforstet. Aus früheren Jahren stammende Kulturen mit Darmstädter Saat waren auch hier sofort an ihrem trostlosen Krüppelwuchs erkennbar.

Eine lebhaftere Diskussion veranlaßten bald die vielfachen beabsichtigten und schon ausgestempelten Forstschläge. Der Herr Forstmeister ist der Ansicht, daß man der Verarmung steriler Kiefernböden durch die Führung von möglichst kleinen Kahlschlägen — er nennt sie Forstschläge — entgegenwirken müsse und hofft eine Maximalgröße von 3 Loffstellen nicht überschreiten zu müssen. Gegen diese Hiebzführung, deren bodenkonservirende Bedeutung nicht geleugnet wurde, erhob sich vielseitig der Einwand, daß die Kiefer auch schon auf nur 3 Loffstellen großen Schlägen an den Schlagrändern durch Lichtmangel bedeutend leide, auf armem Boden ganz besonders lichtbedürftig sei und daher ein solches Verfahren trotz der bodenpflegenden Vortheile undurchführbar wäre; überdieß würde die Bewirthschaftung durch die große Anzahl zerstreuter Hiebe ungemein erschwert. Dem entgegen wies der Herr Forstmeister auf ziemlich freundige Kiefernvorwüchse auf zufälligen Bestandeslücken hin. Von den in Aussicht genommenen kleinen Schlägen sind bisher noch keine ausgeführt — die vorhandenen sind mindestens doppelt so groß — es wird daher die Erfahrung lehren müssen, wo das Richtige liegt.

Jetzt war man bei der Buschwächterei Rothenfeldt angelangt, allwo unter umkränztem Dache eine reich-

befetzte Frühstückstafel die wissenschaftlichen Kontroversen rasch verstummen ließ.

Um aber auch hier mit dem Angenehmen das Nützliche zu vereinen, wurden bald die Verhandlungen wieder aufgenommen, deren Inhalt Interessenten in den Sitzungsprotokollen finden können. Die nun folgende Tour durch den Birkern'schen Wald bot manche interessante Waldbilder. Insbesondere passirte man eine große Reihe aus den 70-er Jahren stammender Konliffenschläge, welche die dieser Hiebsführung eigenthümlichen Mängel in verhältnißmäßig geringem Maaße zeigten. Nachdem man nun noch eine sehr schön ausgeführte Bestandeskarte besehen hatte, stieg man in die beim Leprosorium bereitstehenden Equipagen und war bald durch die Alexanderpforte wieder in die Mauern der Stadt gelangt.

Um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr versammelten sich alle Vereinsglieder im Kaiserlichen Garten zum Diner, welches die Stadt Riga ihnen dort gab. Die zahlreiche Gesellschaft, von den Exkursionsstrapazen dank der guten Verpflegung und Führung garnicht ermüdet, war festlich bewegt und stimmte begeistert in das Hoch ein, welches der Vereinspräsident auf die Stadt Riga, die liebenswürdige Gastgeberin, mit warmgefühlten Dankesworten ausbrachte. Der Herr Stadthauptkollege von Bötticher antwortete mit einem Hoch auf den Forstverein. Dann wurde das Hoch des Herrn Stadtförstmeister's Ostwald ausgebracht. Es folgten noch einige Toaste und nachher noch ein recht lange ausgedehntes heiteres Zusammensein.

Am anderen Tage wieder in früher Morgenstunde versammelten sich die Vereinsglieder auf dem alten Mitauer Bahnhof, wo die Stadt einen Extrazug zur Disposition gestellt hatte. Nach kurzer Fahrt wurde im Moorgebiet des Olai'schen Revieres halt gemacht. Auf welchem Terrain

man sich befand, wurde in drastischer Weise dadurch demonstirt, daß an der Böschung des Chauffeegrabens eine eiserne Stange in den Boden getrieben wurde. Erst auf 18 Fuß Tiefe war fester Untergrund zu finden. An dieser Stelle wurde ein Waldstück gezeigt, welches das höchste Interesse darbot. Es war ein vor 60 Jahren der Brandkultur unterzogenes und seither dem natürlichen Baumwuchse überlassenes Stück Moorland von etwa 18 Fuß Moortiefe. Der Bestand war natürlich kurzschäftig, zeigte jedoch recht guten Zuwachs und wies schon viele gute Baubalken auf. Wäre der Bestand in früherer Zeit gepflegt und durchforstet worden, so würde er jetzt noch ein viel bedeutenderes Nutzholzprozent bergen. Jedenfalls beweist dieser Fall zur Evidenz, daß auch das absolute Hochmoor kulturfähig ist und somit bei der Erwägung der Entwässerung der ungemein umfangreichen städtischen Hochmoore mit diesem Faktor gerechnet werden darf.

Man begab sich hierauf zu Wagen in einen anderen Theil des Revieres, wo man zuerst einen sehr dichten Jungwuchs, durch Selbstbesamung auf einer großen Brandfläche (5 □ Werst) von 1868 entstanden, passirte. An denselben schlossen sich sehr holzreiche Kiefern- und Fichtenmischbestände. An einem Kanal, dessen Wasser mit starkem Gefälle dahinsprandelte, wurde kurze Rast gemacht und Erfrischung kredenz. Die Gespräche über das Gesehene gestalteten sich bald zu einer lebhaften Debatte über die Moorentwässerungsfrage. Der Herr Stadtforstmeister entwickelte bei dieser Gelegenheit in kurzen Worten nochmals seine bereits in der baltischen Wochenschrift dargelegte Anschauung und bald war die Gesellschaft in 2 Parteien gespalten. Die sich entgegenstehenden Ansichten lassen sich dadurch am treffendsten charakterisiren, daß die eine das Wasser abfangen will, bevor es das Moor passirt

hat, während die andere es am tiefsten Punkte des Untergrundes, also nachdem es das Moor durchdrungen hat, abführen will. Da wir auch Partei in der Sache sind, so müssen wir uns als Berichterstatter eine Kritik an dieser Stelle leider versagen. Wir wollen aber bemerken, daß die Moorentwässerungen älterer Zeit hier zu Lande fast durchweg verfehlt waren, indem mit der zur Anwendung gebrachten Methode — oberflächlicher Entwässerung aus dem Moor heraus — immer nur eine sich auf die Grabenränder ausdehnende Entwässerung erreicht wurde. Die beiden oben charakterisirten rationellen Methoden können, die erstere als „Ab-schneidungs-methode“, die letztere als „Erschließungs-methode“, bezeichnet werden. Während nun nach der ersteren durch den früher hier thätigen Kultur-Ingenieur Wöldike bereits große Entwässerungen ausgeführt worden sind, wie z. B. in Kaster, und noch eben ausgeführt werden, wie z. B. in den Ritterschaftsforsten, entbehrt die letztere für Entwässerungen größeren Stiles bisher noch der praktischen Durchführung in Livland. Die Rigasche Forstleitung ist entschlossen, falls die Stadt die erforderlichen Mittel bewilligt, die Arbeit in Angriff zu nehmen. Sollte dieses geschehen, so zweifeln wir nicht, daß bei der allbekannten und auch auf dieser Forstexkursion Jedem in die Augen springenden Umsicht und zielbewußten Thatkraft der gegenwärtigen Forstleitung nicht nur entscheidende Fortschritte auf dem Gebiete der Moorentwässerungsfrage stattfinden werden, sondern auch das gesteckte Ziel in vollkommenster und ökonomischster Weise erreicht werden wird, ist es doch selbstverständlich, daß derartig große Unternehmungen nicht anders ins Werk gesetzt werden können, als bei stetiger schritthaltender Prüfung durch das praktische Experiment. Die Moore

des Revieres Olai nehmen einen enormen Flächenraum (ca. 150 □=Werst) ein und ist die Frage ihrer Entwässerung insbesondere deshalb von der allergrößten Dringlichkeit, weil die Versumpfung fortschreitet und außer den Waldbeständen auch andere Kulturländereien in Mitleidenschaft zu ziehen beginnt.

Nach aufgehobener Ruhepause wandte man sich einem Kiefernnsamenschlag zu, welcher auf tiefem Moor stockte. Ein mit der Wurzel ausgebrochener Probestamm zeigte in typischer Weise die fichtenartig ausgebreitete Bewurzelung der Kiefern auf grundwasserhaltigem Moorboden. Der Stamm war kerzengerade, absolut fehlerfrei, hatte günstigen Zuwachs, wies auf 30 Fuß 14 Zoll Topende auf und besaß doch nicht einmal den Ansatß zu einer Pfahlwurzel!

Nunmehr führte der Weg längs einem großen Entwässerungskanal zwischen freudig wachsenden jungen Beständen hindurch und bald fand die Tour ihren Abschluß an der Chaussee, allwo ein opulentes Frühstücksmahl die Teilnehmer erwartete. Während der Tafel brachte der Vereinspräsident ein Hoch auf den dim. Bürgermeister, Stadthauptkollegen von Bötticher aus und dankte nochmals für die so überaus liebenswürdige Aufnahme, welche der Verein beim gastlichen Riga gefunden. Hieran schlossen sich noch andere Toaste und dann schritt man wieder zu Verhandlungen. Allem zuvor gedachte der Vereinspräsident des plötzlichen Hinganges des Stadtförsters Mölzer. Die Anwesenden ehrten den Verstorbenen durch Erheben von den Sigen. Darauf wurden noch einige Mitglieder aufgenommen. Die vorgerückte Zeit gestattete leider nur eine kurze Debatte über „Schießpläne“, während die übrigen durch die Exkursion angeregten wichtigen Themata: Kulturmethode, Forstschlagführung, Moorentwässerung nicht mehr diskutiert werden konnten. Der Vereinspräsident resümirte daher zum

Schluß den allgemeinen Eindruck, den die Stadtförste auf den Verein gemacht hatten, in kurzen Worten und unter allgemeiner Zustimmung dahin, daß der Verein der Stadt Riga großen Dank schulde in deren vortrefflich verwaltete Waldungen Einblick haben nehmen zu dürfen, aus welchen Alle so vieles gelernt haben, und daß der Verein der Stadt nur wünschen könne, daß derselben ihre jetzige Forstleitung möglichst lange zum Vortheil der gegenwärtigen und zukünftigen Generationen erhalten bleibe.

Hiermit schloß die Exkursion. Wir können jedoch nicht schließen ohne zuvor der allgemeinen Anerkennung zu erwähnen, welche dem Herrn Stadtforstmeister für seine vorsorgliche und in technischer Beziehung geradezu klassische Exkursionsleitung zu Theil wurde.



Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirthschaft,
Gewerbleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, Nr. 48, 1894.

Verhandlungen

des baltischen Forstvereins

am 23. und 24. August (4. und 5. Sept.) 1894 zu Riga.

Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 30 Ноября 1894 года.

1. Der Sekretär Forstmeister Ostwald bittet ihn für die Dauer der bevorstehenden Versammlung von der Verpflichtung der Protokollführung zu befreien, da er durch die Exkursionsleitung bereits sehr in Anspruch genommen sei. Auf Ersuchen der Versammlung übernimmt der Vizepräsident Oberförster Cornelius die Berichterstattung über die Vereinsverhandlungen.

2. Zu Mitgliedern des Vereins werden folgende Herren proponirt und per Akklamation ausgenommen: v. Samson, Forstkandidat, Wiezenhof pr. Wolmar; Dubois, Oberförster, Marienhausen, Stat. Pondery, Witebst; B. Dubinsky, Kulturingenieur, Riga; G. Schnee, Stadtförster, Forst Wilkenhof pr. Remsal; v. Boß, Forstkandidat, Tilsit pr. Werro; James Baron Wolff-Rodenpois; Arnold Baron Vetinghoff jun., Salisburg; P. Lumma, Oberförster, Elley pr. Mitau; Th. Walbe, Förster, Warflany, Witebst; B. v. Böttcher, Forstkandidat, Doblen; Pind, Stadtförster, Stat. Puhpe, Ludumer Eisenb.; M. Steinbach, Forstkandidat; H. Ehlers, Oberförster, Neu-Neubalg pr. Wenden; A. v. Hofmann, Direktor, Riga, Nikolaistr. 38; E. v. Hofmann, Forstkandidat, Riga, Nikolaistr. 38; P. Eiche, Forstkandidat; A. Josephy, Forstkandidat, Riga, Marßallstr. 24; A. Andreesen, Forstkandidat, Rabbal pr. Oberpahlen; G. Adamson-Schmidt, Oberförster, Narwa, ст. Поля, дѣся. Сарсѣки; P. Moltrecht, Oberförster, Neubad pr. Hingenberg; E. Baron Engelhardt, Sehlen pr. Rujen; G. v. Gersdorff, Daugeln pr. Wolmar; Mühle, Oberförster, Alswig pr. Marienburg; Baron Meyendorff, Alt-Bewershof pr. Kokenhusen; v. Scheinvogel, Altenwoga pr. Römershof; H. Henrikson, Kulturingenieur, Riga, Parkstr. 3; P. Jansonn, Oberförster, Neu-Bewershof pr. Kokenhusen; M. Schüge, Forstkandidat, Riga, Rewastr. 19; E. Barf, Forstkandidat, Arrol pr. Bodenhsch; Friedenstein,

Arrendator, Pärckeln pr. Wolmar; Baron Rosen-Roop, E. Baron Wolff-Malup, Sudden pr. Segewold; Birnbaum, Förster, Wellenhof bei Riga; v. Grünewaldt, Wellenhof; Baron Nolden, Landrath, Alakimwi; R. Lichtenstein, Arrendator, Schloß Serbigal pr. Smilten; Joh. v. Böttcher, Oberförster, Paulshof pr. Behnen, Kurland; A. v. Nebelien, Forstcandidat, Riga, Nikolaistr. 38; R. Struck, Forstcandidat, Werro.

3. Der Präses M. v. Sivers-Römershof zeigt an, daß von den zur Theilnahme an der Versammlung des Vereins geladenen auswärtigen Herren der Direktor Oberforstmeister Weise, sowie Forstmeister Prof. Dr. Schwappach bedauernd abgelehnt hätten. Von Herrn Oberforstmeister Weise seien dem Verein mehrere Exemplare seines Werkes „Die Taxation der Privat- und Gemeinde-Försten“ als Geschenk übersandt worden, für welche Darbringung der Sekretär im Namen des Vereins bereits gedankt hätte.

4. Da die Versuche des Präses, den bisherigen Lieferanten von Saat der *Larix sibirica* zu weiteren Lieferungen zu veranlassen, gescheitert sind, beschließt die Versammlung Hofrath Dartau zu ersuchen, bei den Domänenverwaltungen von Perm und Kasan Erkundigungen betreffs Lieferung von Lärchensamen einzuziehen. Der Genannte erklärt sich dazu bereit.

5. Präses theilt mit, daß die im Frühjahr des laufenden Jahres von der Kronsforstverwaltung gelieferte Kiefernfaat von guter Beschaffenheit gewesen sei. Die Versammlung hält es für wünschenswerth, daß bereits im bevorstehenden Winter mit dem Sammeln von Kiefernzapfen in den Ritterschaftsförsten begonnen werde und ersucht Präses am geeigneten Orte das in dieser Beziehung Erforderliche befürworten zu wollen.

6. Die Aufstellung der Tagesordnung für die Generalversammlung des Vereins im Januar 1895, sowie die Ermittlung eines geeigneten Ortes für die nächstjährige Sommerversammlung wird einer Kommission übertragen, bestehend aus den Herren v. Sivers-Guseküll, Professor v. Knieriem,

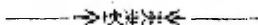
Baron Vietinghoff-Salisburg, Baron Delsen-Schloß-Büddeln, Oberförster Knersch.

7. Forstmeister Ostwald befürwortet, um die Thätigkeit des Vereins fruchtbringender zu gestalten, die Bildung von Sektionen für Waldbau, Forstbenutzung, Forstschutz, Forsteinrichtung zc. und beantragt eine Kommission mit der Aufgabe zu betrauen, bezügliche nähere Propositionen der nächsten Generalversammlung vorzulegen. Die Versammlung beschließt dem Vorstande die Wahrnehmung des hierfür weiter Erforderlichen zu überlassen.

8. Hierauf tritt die Versammlung in die Diskussion der Frage: „Welche Gesichtspunkte sind bei der Aufstellung des allgemeinen Hiebssplanes zu berücksichtigen?“ und zwar aufgrund der seiner Zeit von den Referenten Ritterschaftsforstmeister v. Stryk und Oberförster v. Huhn in der baltischen Wochenschrift veröffentlichten Referate. Außer den Referenten betheiligen sich an der Diskussion die Herren v. Sivers-Römershof, v. Sivers-Guseküll, Oberförster Knersch Formeister Ostwald u. a. Während v. Huhn die Aufstellung eines Periodenplanes nach den Grundsätzen des kombinierten Fachwerkes befürwortet, Ostwald dagegen für ein möglichst freie Bestandeswirthschaft eintritt, weil nur durch Individualisirung der erreichbare wirthschaftliche Vortheil gesichert werden könne, nimmt v. Stryk eine vermittelnde Stellung ein, da bei dem thatsächlich bestehenden Mangel an geschulten Verwaltungskräften eine einfachere, schematische Ordnung der Hiebe nicht entbehrt werden könne. — Als Resultat der Verhandlungen ergiebt sich, daß die Praxis eine thunlichst elastische Gestaltung des allgemeinen Hiebssplanes thatsächlich anstrebt, somit der Theorie in dieser Beziehung vorausgeeilt ist.

9. Der zweite Verhandlungsgegenstand: „Ueber das in den Rigaschen Stadtförsten zur Anwendung gelangende Forsteinrichtungsverfahren“ konnte der vorgerückten Zeit wegen nicht mehr erledigt werden. Der Referent, Forstmeister Ostwald, vermochte lediglich in kurzen Zügen das von ihm entwickelte Verfahren zu charakterisiren, wobei dasselbe als ein Reinertragsbetrieb, geführt aufgrund einer freien, nicht durch

Beiriedsklassenumtriebe zc. gefesselten Bestandeswirthschaft, bezeichnet wurde. Dem Nachhaltsprinzip werde durch eine sehr sorgfältige Untersuchung der Einnahmen auf etwa anhaftende Kapitaltheile bezw. durch Ausscheidung solcher aus den laufenden Erträgen und Ueberführung derselben auf einen besonderen Meliorationsfonds Rechnung getragen.



Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirthschaft,
Gewerbleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, Nr. 7, 1894

B e r i c h t

über die am 19. Januar 1894 abgehaltene

Generalversammlung

des baltischen Forstvereins



Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 17 февраля 1894 года.

Die Versammlung wurde vom Vereins-Präsidenten M. von Sivers-Römershof geleitet. Anwesend waren 61 Mitglieder.

Nach Begrüßung der Versammlung verlas Präsident die Namen derjenigen Herren, welche sich zum Eintritt in den Verein gemeldet hatten. Die Versammlung beschloß die Aufnahme derselben ohne Ballotement. Dem Verein sind somit folgende Herren neu beigetreten: Baron J. Delsen-Schloß Bürdeln; Forstingenieur M. Klemm-Riga; v. Anrep-Lauenhof; Baron Wolff-Friedrichswalde; Oberförster Sewigh-Meeks; Baron Molden-Sarrakus; Förster Reesschläger-Ubsel-Koiküll; Baron F. Wrangell-Kuil; Förster Rang-Homeln; Oberförster v. Freymann-Paulenhof.

In dazu gewordener Veranlassung richtete Präses an die Vereinsglieder die Bitte, etwa stattgefundene Veränderungen in den Wohnorten dem Sekretären baldmöglichst behufs Berichtigung des Adressen-Verzeichnisses anzeigen zu wollen. Weiter forderte Präses diejenigen Vereinsglieder, welche noch nicht im Besitze der Vereinsjahung sind, auf, sich zwecks Erlangung solcher gleichfalls an den Sekretären zu wenden. — Der Mitgliedsbeitrag wurde sodann bis auf Weiteres auf 3 R. pro Jahr normirt. Im Anschluß hieran machte Präses der Versammlung die Anzeige, daß sich in der Kasse des Vereins ein Mitgliedsbeitrag von 3 R. gefunden hätte, von dem es unbekannt sei, wer denselben eingezahlt hat — mit dem Ersuchen, daß sich derjenige, welcher eine Quittung über die erfolgte Einzahlung des Mitgliedsbeitrages nicht erhalten hat, beim Sekretären melden möge.

Hierauf wählte die Versammlung eine Kommission, bestehend aus den Herren v. Sivers-Euseküll, v. Dettingen-Ludenhof und Oberförster v. Huhn, welche die Vereinskasse prüfen, sowie über Termin und Tagesordnung der Sommerversammlung Vorschläge machen sollte. Ferner wurde Präses v. Sivers ersucht, das Referat über die im Sommer auszuführenden Exkursionen zu übernehmen. Die genannten Herren akzeptirten die Wahl.

Unter Hinweis darauf, daß einerseits zur Zeit Kiefernfaat inländischer Provenienz im Handel nicht zu haben sei, während andererseits das Bedürfniß nach solcher infolge der ausgedehnten Brandflächen an der Pleskau-Rigaer Eisenbahn als ein außergewöhnlich großes bezeichnet werden müsse, forderte Präses die Versammlung auf, zu beschließen, dem Vorstand Auftrag zu ertheilen, daß derselbe sich an das Domänenministerium mit dem Ersuchen um Ablassung von Kiefernfaat wenden möge. Die auflaufenden Kosten sollen zunächst von der Vereinskasse übernommen werden. Um das zu beziehende Quantum feststellen zu können, wurde ein Anmeldebogen in Umlauf gesetzt. Auf Aufforderung der Versammlung erklärten sich die Herren Baron Pilar und Kronsforsmeister Nun bereit, die Angelegenheit nach Möglichkeit zu fördern.

Auch im laufenden Jahre ist Präses in der Lage, den Bezug von Saat der *Larix sibirica* vermitteln zu können. Zur Feststellung des voraussichtlichen Bedarfs wurde gleichfalls ein Anmeldebogen in Umlauf gesetzt.

Weiter forderte Präses diejenigen Herren, welche kanadische Saat der Douglastanne beziehen wollten, auf, ihre Wünsche zu verlautbaren, da ihm solche Saat in Aussicht gestellt worden sei.

Forstmeister Lüttens referirte sodann über das Arrangement der forstlichen Abtheilung auf der letzten Augustausstellung. Dasselbe habe einen Aufwand von 179 R. 82 K. erfordert; dabei sei der Verein zur Zeit noch im Besiße diverser Materialien verblieben. Die Versammlung sprach dem Forstmeister Lüttens ihren besten Dank für das mit außerordentlichem Geschick getroffene Arrangement der Ausstellung aus,

überwies die vorgestellte Abrechnung der vorhin gewählten Kommission zur Prüfung und beschloß, die nachgebliebenen Materialien zum Besten der Vereinskasse zu veräußern.

Auf der in Trikaten abgehaltenen Sommerversammlung hatte der Verein beschlossen, die Ritterschaft um die Errichtung einer Klenganstalt in den Ritterschaftsforsten zu bitten, und den Präses ersucht, das weiter Erforderliche wahrnehmen zu wollen. Unter Hinweis darauf theilte Präses mit, daß laut Schreiben des livländischen Landrathskollegii vom 10. Dezember a. p. Nr. 5003 der livländische Adelskonvent die Errichtung einer Klenganstalt in Trikaten beschlossen und die dazu erforderlichen Mittel aus der Ritterschaftskasse angewiesen habe.

Die Versammlung nahm mit großer Befriedigung Kenntniß von diesem Beschluß der Ritterschaft und ersuchte Präses, den Dank des Vereins an geeigneter Stelle zum Ausdruck zu bringen.

Hierauf trat die Versammlung in die Verhandlung über den 2. Punkt der Tagesordnung „Instruktion und Dienstvertrag für Forstwächter.“ Nachdem die von der betreffenden Kommission durchgesehenen Entwürfe der Instruktion einerseits, sowie der Dienstverträge für reine Deputat- und Geldlöhnung und für kombinierte Geld- und Landlöhnung andererseits verlesen waren, wurde nach eingehender Diskussion auf Antrag der Herren Graf Keyserling, Baron Maydell-Marken, Baron Pilar und v. Sivers-Guseküll beschlossen,

- 1) von einer Spezialdiskussion der verlesenen Entwürfe Abstand zu nehmen;
- 2) die verlesenen Entwürfe auf Kosten des Vereins übersehen und in den 4 Landessprachen drucken zu lassen; ferner ohne eine besondere Empfehlung
- 3) den Instruktionsskizzen sämtlichen Mitgliedern unentgeltlich zuzustellen *), dagegen

*) Da die Anfertigung der Uebersetzungen, sowie der Druck der Entwürfe eine längere Zeit in Anspruch nehmen dürfte, die Veröffentlichung des Protokolls über die Vereinsverhandlungen aber so zeitig wie möglich erfolgen sollte, so sah sich der Vorstand genöthigt, das Protokoll vorerst ohne die betreffenden Entwürfe zu versenden.

4) die Dienstvertragsentwürfe durch den Sekretären nur denjenigen Mitgliedern des Vereins zu übermitteln, welche ausdrücklich darum nachsuchen werden.

Präsident erklärte sich bereit, das in dieser Angelegenheit weiter Erforderliche wahrnehmen zu wollen.

Nach einer kurzen Unterbrechung der Verhandlungen berichtete im Auftrage der Revisionskommission Herr v. Sivers-Guseküll, daß Bücher und Kasse des Vereins, sowie die Abrechnung des Forstmeisters Lütken's geprüft und in Ordnung befunden seien, und daß das Kassensaldo 424 Rbl. 24 Kop. betrage. Auf die Tagesordnung der Sommer Sitzung, für welche eine Einladung der Stadt Riga vorliege, könnten folgende Themata gestellt werden:

1) Ueber das in den rigaschen Stadtförsten zur Anwendung gelangende Forsteinrichtungsverfahren.

2) Ueber die Aufforstung der Moore.

3) Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens.

Schließlich wies Referent darauf hin, daß, da zur Sommerversammlung Gäste aus dem Auslande erwartet werden, welche sich vielleicht nur für eine ganz bestimmte Zeit freimachen könnten, die Bestimmung des Termins der Versammlung zweckmäßigerweise dem Präsidium zu überlassen sei.

Die Versammlung akzeptirte die Vorschläge der Kommission und ertheilte dem Vorstande, sowie dem Forstmeister Lütken's Decharge.

Ueber Waldbauschulen (Punkt 3 der Tagesordnung) referirte Präsident v. Sivers, wie folgt:

M. H.! Ich habe es übernommen Ihnen über Waldbauschulen zu referiren und erlaube mir daher die Prinzipien und Gedanken zu entwickeln, welche sich meiner Meinung nach bei Betrachtung dieser höchst wichtigen Frage ergeben. Bei dieser Gelegenheit ist es mir eine angenehme Pflicht der Liebenswürdigkeit, mit welcher der Herr Prof. Schwappach-Eberswalde über die deutschen Waldbauschulen die gewünschten Auskünfte mir ertheilt hat, dankbar zu erwähnen.

N. S.! daß in den letzten Jahrzehnten sich so lebhaft entwickelnde Bedürfniß nach rationaler und geordneter Verwaltung unserer Forste rief naturgemäß eine sich stetig steigende Nachfrage nach tüchtigen Forstwächtern hervor, eine Nachfrage, die heute leider weniger denn je befriedigt werden kann.

Ja, man muß den Mangel an geeigneten niederen Forstschutzbeamten geradezu als eine Kalamität bezeichnen, welche dringend Abhilfe heischt und steht daher dieses Thema schon seit längerer Zeit auf unserer Tagesordnung. Es ist auch vielfach die Ansicht verlautbart worden, unser Verein müsse die erforderlichen Schritte thun, um die Kreirung einer Waldbauschule durch die ökonomische Sozietät oder die livl. Ritterschaft herbeizuführen. Wie weit nun etwa solches Vorgehen unseres Vereines erwünscht oder der sich ergebenden mißlichen politischen Konsequenzen halber als inopportun zu bezeichnen wäre, darüber will ich mich hier nicht auslassen, sondern nur anzudeuten versuchen, in welcher Richtung und mit welchen pädagogischen Mitteln eine Waldbauschule zu arbeiten hätte, um derartige Forstwächter, wie wir sie bei uns zu Lande brauchen, heranzubilden.

Was verlangen wir von solch' einem Manne speziell? Zuverlässigkeit, persönlichen Muth und gewisse Kenntnisse. Die erste Anforderung bildet bekanntlich die Hauptschwierigkeit, denn die Versuchungen, denen ein Forstwächter ausgesetzt ist, sind so groß, daß es schon einer für unser Landvolk nicht gewöhnlichen sittlichen Kraft bedarf, um ihnen erfolgreich zu widerstehen. So sehr somit die Thätigkeit des Lehrenden in der Waldbauschule in erster Linie eine sittlich erzieherische wird sein müssen, so wenig läßt sich natürlich dafür irgend ein Rezept aufstellen. Im allgemeinen darf jedoch wohl darauf hingewiesen werden, daß es nicht ohne guten Erfolg sein dürfte, den Bögling stets darauf aufmerksam zu machen, wie sein zukünftiger Beruf ihn erst dadurch sozial über die große Masse erhebt, daß er sich durch das Kleid der Ehrlichkeit von ihr unterscheidet. In unserem Landvolke schlummert so manche aristokratische Empfindung. Es läßt sich bei richtiger Benützung und Entwicklung derselben oft viel erreichen.

Die gleichen pädagogischen Bestrebungen werden zur Entwicklung der zweiten wesentlichen Eigenschaft eines Forstwächters, des persönlichen Muthes, am Plage sein.

Welcher Waldbesitzer, besonders aus dem lettischen Theile Livlands, hätte nicht zu seinem Schaden erfahren, wie der ehrlichste Forstwächter durch Feigheit zu einem eminent schädlichen Individuum werden kann. Allerdings läßt es sich ja nicht leugnen, daß der Muth des Forstwächters oft auf eine harte Probe gestellt wird, sind doch auch bei uns zu Lande manche Forstschutzbeamte ein Opfer rachsüchtiger Holz- oder Wildbetruganten geworden. Als erzieherisches Mittel ist hier die Jagd von großem Werth; schon der stete Umgang mit der Feuerwaffe giebt dem Bögling ein gewisses Vertrauen in seinen Muth und seine Geschicklichkeit.

Wir gelangen nunmehr zum letzten Requisit des Forstwächters, zu seinen Fachkenntnissen. Man darf wohl annehmen, daß der Bildungsgrad der in Betracht kommenden Leute nicht über die Kirchspielschulen hinausgehen wird. Jedenfalls verstehen sie in ihrer Muttersprache zu schreiben und verstanden in den vier Spezies zu rechnen. Ich sage verstanden, denn wir müssen davon ausgehen, daß nur Personen, die ihrer Wehrpflicht so oder so Genüge geleistet haben, zum Unterricht angenommen werden können, und da mag schon vieles vergessen worden sein. Eine gewisse Auffrischung der arithmetischen Kenntnisse dürfte daher als Einleitung zum Fachunterricht erforderlich sein, im übrigen aber meine ich, daß allgemeine Lehrfächer wie Geschichte, Geographie, Sprachunterricht zc. wegzulassen wären. In Deutschland findet allerdings ein derartiger allgemeiner Unterricht vorher statt. Es ist aber zu berücksichtigen, einmal, daß es sich dort um 14 bis 16 Jahr alte Böglinge handelt, und ferner, daß die Ansprüche an einen Forstschutzbeamten bezüglich der Bildung in Deutschland naturgemäß ungemein viel größer sind, als wir sie hier bei uns in absehbarer Zeit werden erheben können. Der Fachunterricht hätte nun in folgender Reihenfolge stattzufinden:

1. **M a t h e m a t i k.** Flächenberechnungen; Pflanzenbedarfsberechnung; Inhaltsberechnung von Stämmen, Brennholz, Torf, Grand zc.

2. Botanik. Beschreibung der für uns inbetracht kommenden Waldbäume, ihrer waldbaulichen Eigenthümlichkeiten, Bodenansprüche und technischen Verwendung des betreffenden Holzes; Beschreibung der Forstunkräuter und deren Zurückdrängung.

3. Geologie. Beschreibung der hier zu Lande vorkommenden Bodenarten und deren naturgemäßer Bestockung.

4. Zoologie. Beschreibung der wichtigsten Forstschädlinge aus der Thierwelt und der bewährten Vernichtungsmethoden.

5. Jagd. Erläuterung der bei uns üblichen Jagdmethoden und der Wildpflege.

6. Waldbau. Schlagführung, Verjüngung, Saatkämpfe, Kulturen, Durchforstung, Baumpflege, Holzamendproduktion.

7. Wegebau und Entwässerung. Theorie der Entwässerung.

8. Forsteinrichtung. Theorie derselben in allgemeinen Zügen.

9. Forstbenutzung. Fällung, Aufbewahrung des Holzes, Verkauf desselben, Torfgewinnung, Waldweide, Waldstreu, Baumrinden, etc. etc.

10. Forstbuchführung.

11. Gesezeskunde.

12. Spezielle Berufsobligationen bezüglich der Verwaltung und Bewachung eines Schutzbezirkes.

Um in allen diesen Fächern die zur Zeit bei unseren Verhältnissen erforderlichen Kenntnisse zu erlangen, dürfte ein einigermaßen intelligenter Bögling wohl kaum mehr als zweier Jahre bedürfen. Auch läßt sich entschieden nicht leugnen, daß die natürlichen Anlagen unseres Landvolkes nach dieser Richtung wenigstens als gute bezeichnet zu werden verdienen. Eine recht wesentliche Bedingung für wirkliche Erfolge dürfte in der richtigen Abwägung des Verhältnisses zwischen Theorie und praktischer Regel zu sehen sein. Einerseits läßt es sich gewiß mit Recht behaupten, daß es darauf ankommt, dem Forstwächter praktische Kenntnisse beizubringen, andererseits muß jedoch betont werden, wie das einfache

Einpaufen von Rezepten auch auf einen Forstwächter abstumpfend wirken muß, und daß erst das Erfassen des lebenspendenden, leitenden Gedankens wirkliches Interesse und Arbeitsfreudigkeit zu Tage fördern wird.

Dieses dürfte etwa zur Skizzirung des Lehrstoffes und der Lehrmethode genügen.

Wir fragen aber nun, wer denn bei uns die Lehrenden sein sollen. Mag es auch unter unseren Forstmännern manche geben, denen es weder an den genügenden vielseitigen Kenntnissen — das ist ja hier wohl das leichtere, noch an den erforderlichen pädagogischen Anlagen fehlt, aber — läßt die amtliche Thätigkeit diesen Herren auch die Zeit übrig, sich solchem Lehrerberufe zu widmen? Ich fürchte fast, daß wir für die wenigsten Fälle diese Frage bejahen dürfen. Hier, scheint mir nun, wäre es an uns als Verein den Hebel anzusetzen, das Wie mag unsere Diskussion ergeben.

Auf eine Darstellung der Forstwächterschule des Herrn Grafen Keyserling habe ich deshalb verzichtet, weil ich hoffe, daß der genannte Herr uns mündlich darüber noch weitere Mittheilung machen wird, außerdem aber, weil derartige seitens eines forstwissenschaftlich vollkommen beschlagenen Gutsbesizers aus pädagogischem Interesse geführte Schulen stets zu vereinzelt bleiben werden, als daß sie das landische Bedürfniß irgendwie befriedigen könnten.

Hierauf wurde ein zweites Referat verlesen, welches im Jahre 1893 der damalige baltische Oberforstmeister E. Kern eingereicht hatte. Dasselbe gewährte einen Einblick in den zur Zeit im Bereiche des Domänenministeriums giltigen Modus der Ausbildung von Förstergehilfen und lautete im Wesentlichen, wie folgt:

Förstergehilfen werden zur Zeit entweder in niederen Forstschulen oder als Praktikanten auf gewissen Revieren ausgebildet. Mit der Einrichtung von niederen Forstschulen wurde im Jahre 1888 begonnen; zur Zeit bestehen 13 solcher Schulen in verschiedenen Theilen des Reichs. Jede Schule ist auf einem geeigneten Reviere untergebracht und steht unter der Leitung des betreffenden Oberförsters. Aufnahme können junge Leute von 16—18 Jahren

finden, welche die Volksschule absolvirt haben. Der Unterricht dauert zwei Jahre und hat einen ausgesprochen praktischen Charakter; theoretische Erörterungen sind auf das thunlich geringste Maaß beschränkt.

Um eine gründliche Schulung zu ermöglichen, sollen nicht mehr als höchstens 15 Schüler gleichzeitig in jeder Schule sein; der Unterricht wird vom Oberförster und zwei ihm beigegebenen Gehilfen ertheilt. Für diese Mühewaltung bezieht der Oberförster eine baare Zulage von 650 R. jährlich; seine Gehilfen erhalten jährlich je 400 R. Außerdem ist für den Religionsunterricht eine Summe von 200 R., schließlich für Lehrhilfsmittel zc. eine solche von 1000 R. jährlich ausgesetzt. Im Ganzen erfordert somit eine solche Schule einen baaren Jahresaufwand von 2650 R. Neben dem baaren Gehalt werden dem Oberförster und seinen Gehilfen noch je 15 Dessätinen Land zur Nutzung überwiesen. Für jeden Staatsstipendiaten (im Max. 10 an jeder Schule) werden 135 R. jährlich gezahlt.

Die Schulräume sind genügend groß, doch ohne jeden Luxus eingerichtet; Kost und Bekleidung der Schüler möglichst einfach.

Die Forstschulen bestehen noch nicht eine ausreichend lange Zeit, um den Werth derselben richtig beurtheilen zu können. Doch haben die ersten Prüfungen erwiesen, daß ein Zeitraum von 2 Jahren vollkommen genügt, um die Zöglinge den vorliegenden Bedürfnissen entsprechend auszubilden.

Nach dem Ministerialerlaß vom 25. Februar 1889 ist es Oberförstern in solchen Gouvernements, in welchen Forstschulen nicht bestehen, gestattet, Praktikanten nicht unter 16 Jahren und höchstens 3 zu gleicher Zeit zwecks Ausbildung von Förstergehilfen aufzunehmen. Frühestens nach Ablauf von 2 Jahren können sich solche Praktikanten einem Examen an einer niederen Forstschule unterwerfen. Um zu einem solchen zugelassen zu werden, haben sie unter anderem vorzuweisen: eine Sammlung der häufigsten Waldgräser, eine Kollektion der wichtigsten waldschädlichen Insekten, eine Sammlung der Samen und Früchte der einheimischen Waldbäume, verschiedene Bestandes- und Nivellementskarten, Baupläne zc.

Nach gut bestandenem Examen werden die Förstergehilfen mit einem Jahresgehalt von 300—500 R., 125 R. Fahrgebern, 15 Dessätinen Land, freier Wohnung und freiem Heizmaterial angestellt und sollen nach 35-jährigem Dienst eine kleine Pension erhalten.

Präsident eröffnete die Diskussion über diesen Gegenstand, indem er zunächst das allseitige Bedürfnis nach geschulten Hilfskräften konstatierte, sodann aber vorschlug, die Frage in zwei Theile zu zerlegen, und zwar in erster Reihe festzustellen, was in fraglicher Beziehung erstrebt werden soll, zweitens aber zu ermitteln, auf welchem Wege dieses zu erstrebende Ziel erreicht werden könne. Während Ostwald zum ersten Theile der Frage hervorhob, daß seiner Ansicht nach eine technisch geschulte Hilfskraft (Oberbuschwächter) zur Zeit in den meisten Fällen für mehrere Forstwächterbezirke ausreichen dürfte, so daß es nicht erforderlich erscheine, sämtliche Forstwächterposten mit theuren, technisch ausgebildeten Hilfskräften zu besetzen, und hierin von Aun unter Hinweis auf das vergleichsweise hohe Gehalt der Förstergehilfen unterstützt wurde, sprachen sich Präsident M. v. Sivers, Cornelius, Knersch, Lütken und v. Huhn für die Nothwendigkeit der technischen Ausbildung sämtlicher Forstwächter aus, wobei hervorgehoben wurde, daß die Forstwächterposten sehr gesucht seien, so daß erwartet werden dürfe, daß auch für geringeres Gehalt tüchtige Kräfte zu haben sein werden.

Hinsichtlich des 2. Theiles der Frage sprachen sich Präsident v. Sivers, v. Numerz, Lütken, Knersch u. a., indem von der Errichtung einer Waldbauschule abgesehen wurde, für die Einzelausbildung auf geeigneten Revieren aus. Hierbei warnte Graf Keyserling in längerer überzeugender Ausführung vor einem „Unterricht“ im gebräuchlichen Sinne des Wortes, der Bögling habe nicht eine Schule, sondern eine Meisterlehre durchzumachen. Auf Antrag des Oberförsters Knersch beschloß die Versammlung dem Gedanken einer Prüfung von Forstwächterkandidaten durch eine vom Forstverein zu wählende Kommission näherzutreten und ersuchte den Antragsteller bezüglich Vorschläge für die bevorstehende Sommerversammlung vorzubereiten. Oberförster Knersch erklärte sich hierzu bereit.

Wegen vorgerückter Zeit wurde Punkt 4 der Tagesordnung (welche Gesichtspunkte sind bei der Aufstellung des allgemeinen Hiebplanes maßgebend?) abgesetzt und beschlossen, das fragliche Thema als erstes auf die Tagesordnung der Sommerversammlung zu stellen.

Zum Punkt 5 der Tagesordnung: „Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forst- und Jagdwesens“ wies Ostwald auf die Nothwendigkeit der Sammlung von Daten über die Entwicklung konkreter Bestände hin. Er forderte diejenigen Herren, welche sich an dieser weitausschauenden Arbeit betheiligen wollten, auf, sich zu ihm behufs Feststellung des Arbeitsplanes zc. in Beziehung setzen zu wollen. Das Resultat dieser Arbeit würde eine livländische Waldchronik sein, welche dereinst sehr werthvolle Anhaltspunkte bei der Forsteinrichtung gewähren könnte. Hierzu bemerkte Oberförster Knersch, daß er solche Beobachtungen in Euseküll bereits seit 20 Jahren gesammelt habe; er sei durchaus für das geplante Unternehmen.

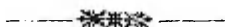
Weiter machte Herr v. Anrep-Homeln Mittheilungen über Elchschaden. In einem ja. 5 Quadratwerst großen Theile seiner Wälder seien mindestens 45 000 Stämme geschält und somit dem Verderben preisgegeben. Auf eine bezügliche Anfrage bemerkte Präses, daß ihm bis hiezu eine Verfügung, betreffend die vom Waldschutzkomité befürwortete Eingabe des Forstvereins über den eventuellen Abschluß auch weiblichen Elchwildes noch nicht zugegangen sei.

Zum Punkt 6 der Tagesordnung „Rechenschaftsbericht des Vorstandes“ zeigte Präses an, daß ein solcher Bericht der ökonomischen Sozietät zur Wahrnehmung des weiter Erforderlichen zugestellt worden sei.

Zum Schluß wurde der bisherige Vorstand, und zwar zum Präses: M. v. Sivers-Römersshof, zum Vizepräses: Oberförster Cornelius und zum Sekretär: Forstmeister Ostwald per Akklamation wiedergewählt.

Riga, den 25. Jan. 1894.

Der Vorstand.



Jurjew (Dorpat)

Druck von S. Laßmann's Buch- und Steinruderei
1894.

Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirthschaft,
Gewerbleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, Nr. 43 und 44, 1895.

B e r i c h t

über die

am 12. und 13. Juli 1895 in Guseküll

abgehaltene

Sommerversammlung

des baltischen Forstvereins.



Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 2 ноября 1895 года.

Für diese Versammlung war folgendes Programm in Aussicht genommen worden:

11. Juli: Abends, term. conv. in Gusefüll.

12. Juli: Aufbruch 8 Uhr morgens, Fahrt in das ca 12 Werst entfernte Revier Uniwere, Exkursion durch die Reviere Uniwere und Saare. Frühstück im Revier Reime. Fahrt zum ca 5 Werst entfernten Revier Sallato, Exkursion durch das genannte Revier — sodann Heimfahrt. Hauptmahlzeit um ca 8 Uhr in Gusefüll.

13. Juli: Aufbruch 9 Uhr morgens, Fahrt in das ca 6 Werst entfernte Revier Aro, Exkursion daselbst, Jagdfrühstück. Heimfahrt um 1 Uhr. Hauptmahlzeit um 2 Uhr. Spaziergang durch das „Thal“. Abends Vereinsitzung mit folgender Tagesordnung:

1. Ueber Forstwächterprüfungen (Ref. Oberförster Knersch).

2. Ueber die Gründung einer Unterstützungsasse für Privatforstbeamte (Ref. A. v. Sibers-Gusefüll).

3. Ueber die Aufforstung der Hochmoore (Diskussion an der Hand des von Forstmeister Ostwald f. B. erstatteten Referats).

4. Besprechung des in Gusefüll Gesehenen (Ref. Oberförster Cornelius).

Zur Orientirung der Exkursions-theilnehmer hatte Herr A. von Sibers eine kurze „Geschichte des Gusefüllschen Forstes“ verfaßt, die in folgendem wiedergegeben wird:

Das theils im Fellinschen und theils im Pernauschen Kreise belegene Gut Gusefüll mit Karlsberg, Heimthal und Morne, welches unter dem Namen Ostakulla oder Otsakulla eine Appertinenz der früheren Komthurei Karfus bildete, wurde 1774 von der Kaiserin Elisabeth den Erben des Admirals

Peter von Sivers zum Eigenthum übergeben als Ersatz für städtische Immobilien in Petersburg und Kronstadt und rückständige Gagen, welche auf Grund von verleumderischen Denunziationen, wie sich später erwies, unrechtmäßiger Weise eingezogen worden waren. In der Folgezeit wurden bei Erbtheilungen Heimthal und Morne als selbstständige Rittergüter abgetheilt.

Aus alten Gutskarten und Dokumenten ist ersichtlich, daß am Ende des vorvorigen und Anfang des vorigen Jahrhunderts ein weit größerer Theil dieser Güter mit Wald bestanden war als jetzt. Behufs Exploitation des Waldes wurden in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts an der Stelle der jetzigen Hofsägemühle ein sog. Kupferhammer und an mehreren Stellen im Walde Kohlenmeiler angelegt. Diese Betriebe konsumirten alljährlich so große Holzmassen, daß zur Konservirung des Waldes eine Regelung der Waldnutzung geboten schien. Zu dem Zweck wurde ein „deutscher Förster“ Johann Friedrich Wickmann engagirt und demselben am 24. April 1803 eine vom Besitzer und dem Förster unterschriebene 3 Bogen umfassende detaillirte Instruktion für den Forstwirtschaftsbetrieb übergeben. In derselben waren unter anderem folgende Bestimmungen enthalten:

Die 8 „Buschwächter“ haben dem Förster allwöchentlich Berichte zu erstatten und Befehle entgegen zu nehmen; der Förster hat dem Besitzer Vorschläge zu machen über die Art der Nutzung des Waldes, hat sein „Hauptaugenmerk auf die Konservirung des Waldes“ zu richten und dem Holzdiebstahl möglichst zu steuern. Die im Winter benutzten Waldwege sind für den Sommer zu sperren und nur eigenen Leuten im Sommer Zugang zu ihren Heuschlägen zu gewähren, überflüssige Wege aber sind zu bepflanzen. Das Betreten verbotener Wege wird mit 1 Rbl. Banco bestraft. Die Stubben der unrechtmäßig gehauenen Bäume sind sofort mit einem besonderen Forsthammer zu zeichnen. Das Viehweiden im Walde ist ganz untersagt, ebenso das Anlegen von Hüterfeuern. Die bei Feuerschäden im Walde zu ergreifenden Maßregeln sind dieselben, wie sie heutzutage vorgesehen sind. Zur Vermeidung von Windbrüchen ist bei Anlage von Schlä-

gen die Windrichtung wohl zu beachten; wo Holzschläge an Weideland angrenzen, sind Bäume auf der Grenze zu errichten. Blößen sind „weitläufig“ aufzupflügen und mit dem Standort entsprechenden Samen zu besäen und sind bei den Schlägen und Kulturen wenig vorhandene Holzarten zu begünstigen. Jeder Bauer soll verpflichtet werden 1 Tonnstelle seines besten Buschlandes einzuzäunen und mit Eschen, Ulmen und Eichen zu besäen. Die für die Kulturen erforderlichen Saaten sind von den Bauern und Buschwächtern zu sammeln und dem Förster abzuliefern. Samen exotischer Bäume verspricht der Besitzer zu beschaffen. Die Trockenlegung von Morästen und nassen Waldpartieen soll der Förster sich besonders angelegen sein lassen und zu dem Zweck auf Grund von Untersuchungen des Gefälles und der Bodenqualität dem Besitzer Entwässerungspläne vorlegen. Der Jahresholzbedarf des Hofes soll dem Förster im Herbst angegeben werden und darf ohne vorhergegangene Besprechung mit dem Förster im Walde überhaupt nicht gehauen werden, auch den Holzbedarf der Bauern, zu welchem Zweck besondere Reviere unter der Bezeichnung „Bauerwald“ angewiesen sind, hat der Förster zu kontrolliren. Beim Hauen sind die erforderlichen Saadbäume stehen zu lassen, die Holzfaben aber in parallelen Reihen auf dem Schläge zu stapeln; zuwiderhandelnde Holzhauer sollen an Ort und Stelle gleich 10 Ruthenstreiche erhalten. Sämmtliche gehauenen Balken sind mit dem Forsthammer zu bezeichnen. Ueber alles Holzmaterial hat der Förster in dazu eingerichtete Tabellen „richtige Annotationen“ einzutragen. Dem Förster und den Buschwächtern werden für 27 namentlich aufgeführte Arten von Raubthieren und Wild Schußgelder zugesagt, jedoch sollen sie die Schonzeiten genau einhalten und im Winter die Feldhühner füttern. Die Waldarten, Journale und „Annotationen“ hat der Förster in Händen und ist verpflichtet darüber, wo, wieviel und welche Sortiment Holz gehauen wurden, Buch zu führen. An jedem Sonnabend hat er dem Besitzer einen schriftlichen Bericht über seine Thätigkeit in der verfloffenen Woche und über Vorkommnisse im Walde zu übergeben und ist verpflichtet den Besitzer auf dessen Waldrevisionen zu begleiten. Die in die „Forstparbüchse“ eingeflossenen

Strafgelder sollen zu Belohnungen und zum Ankauf von Baumsaaten verwandt werden.

Aus der dieser Instruktion beigegebenen Spezifikation des zu beaufsichtigenden Waldes geht hervor, daß der größere Komplexe bildende Theil desselben in 7 Hauptreviere und 25 Unterabtheilungen, jede Unterabtheilung aber in mit Nummern bezeichnete Schläge von $5\frac{3}{8}$ bis $37\frac{2}{8}$ Tonnstellen Größe eingetheilt war. Im Jahre 1808 wurde dieselbe Instruktion dem Nachfolger von Wickmann, Johann Joseph Schmidt übergeben.

Der enorme Holzkonsum des Kupferhammers, die damals beliebten sog. Rübungen im Walde und wirtschaftlich kritische Zeiten verhinderten leider, daß der Wald das Aussehen gewann, wie es sich bei einer so detaillirten Försterinstruktion erwarten ließ, ja eine vom 28. Januar 1828 datirte Beschreibung des Guseküll'schen Forstes sagt sogar: „Sämmtlicher Waldgrund beträgt ca $22\frac{1}{2}$ □-Werst. Durch zu starken Verbrauch, auch durch Rübungschlagen ist der Wald zu, gesetzt, daher derselbe gegenwärtig als Brennholz schwach und als Bauwald sehr knapp ausreichend. Nach 6- bis 8-jähriger sorgfältiger Schonung jedoch ist wenigstens Bauwald ganz hinreichend vorhanden.“

Daß diese Schilderung keine zu pessimistische war, er giebt sich unter anderem daraus, daß in den darauf folgenden Jahren der Bedarf an Balken, Brettern und zum Theil auch Brennholz durch Ankauf von den umliegenden Gütern gedeckt werden mußte, auch beweist der heutige Mangel an starken Altholzbeständen im Guseküll'schen Forst, daß in demselben im Anfang dieses Jahrhunderts fast nur Holzschläge oder ganz junge Bestände existirten.

Nachdem im Jahre 1820 der Kupferhammer glücklicherweise bereits aufgehört hatte zu existiren, entschloß sich im Jahre 1830 der damalige Besitzer, Landrath Friedrich von Sivers, um in erfolgreicherer Weise den Wald schonen zu können, vom Besitzer des im Ermes'schen Kirchspiele belegenen Gutes Homeln ein 1200 Efst. großes, mit sehr starkem Kiefern- und Fichtenaltholz bestandenes „Soover“ genanntes Stück Wald zu kaufen. Bezeichnend für den Werth solcher

Bestände in jener Zeit ist, daß der Kaufpreis für dasselbe inkl. Grund und Boden pro Lofstelle nur 2 Rubel betrug, obgleich der darauf stöckende Bestand ein ungewöhnlich schöner war: bei sehr vielen Kiefern wurde ein Alter von 490 Jahren konstatiert, welche auf 72 Fuß Länge noch 18" Durchmesser ergaben, auch war es nichts Außergewöhnliches, daß solche Kiefern 7 sechsfüßige Faden arschinlanges Holz ergaben. Bei dem damals üblichen Selbsthauen der Käufer wurde ein solcher Faden Brennholz mit 25 Kop. bezahlt und dieser Preis erst später auf 35 Kop. erhöht. Nachdem im Jahre 1857 der Landmesser Johann Limberg daselbst als Förster eingesetzt und 1860 eine Dampfsägemühle errichtet worden war, wurden außer dem eigenen Bedarf an Balken und Brettern in Guseküll in den darauf folgenden Jahren bis zum Verkauf von Soover für ca 30 000 Rbl. Bretter, Balken und Brennholz verkauft.

Die Akquisition dieses Waldstückes gab die Möglichkeit seit der Zeit dem Guseküll'schen Forst eine sehr schonende Behandlung zu Theil werden zu lassen.

Mittlerweile war dieser in den Jahren 1845 und 1846 von dem „Forstinspektor“ Ferdinand Geißler vermessen, beschrieben und zur Karte gebracht worden. Auf Grund dieser Vorarbeiten hatte Geißler eine Forsteinrichtung ausgearbeitet, auf welche weiterhin näher einzugehen sein wird beim Vergleich derselben mit den späteren Forsteinrichtungen.

Der im Zeitraum 1865—70 bewerkstelligte Verkauf des gesammten Guseküll-Karlsberg'schen Bauerlandes brachte sehr gesteigerte Anforderungen an den Wald mit sich, weil nicht nur viele Gefinde ganz neu bebaut werden mußten, sondern außerdem den Käufern zur Instandsetzung schadhafter Gebäude kontraktlich unentgeltlich zugesagt wurden: 28 000 Baubalken, 2715 Birkenflöße, 4570 Faden Brennholz und 30 925 Latzen zc. und schließlich den verkauften Gefinden noch $2\frac{1}{2}$ □-Werst Wald als Weide, Heuschlag und Wald zugetheilt wurden. Der gleichzeitige Uebergang von der Frohne zur Knechtswirtschaft bedingte die Neufundirung von Landknecht- und Geldknechtetablissemens, zum großen Theil auf Kosten des Waldareals; auch zur Fundirung der Hoflage Sachsen-

wald mußte der Forst ein nicht unbeträchtliches Stück hergeben. Hieraus erklärt es sich, daß das Forstareal von 27⁴/₅ auf 23 □-Werst zusammen geschmolzen war. Infolge alles dessen erschien eine Neueintheilung des Waldes mit neuer Forsteinrichtung geboten und wurde mit dieser Arbeit vom damaligen Besitzer, Landrath August von Sivers, im Jahre 1871 der nachmalige Oberförster Lütkenß betraut, worauf der Oberförster W. Knersch die Leitung der Bewirthschaftung des Forstes übernahm, welche Thätigkeit er durch 2 mal jährliche Inspektion auch noch eben ausübt. Von ihm sind auch die späteren Forsteinrichtungen ausgearbeitet worden und zwar in den Jahren 1883 und 1894.

Als Revierförster haben hier funktioniert von 1860 bis 1890 Johann Limberg und seit 1890 dessen Sohn Rembert Limberg.

Ueber die Veränderungen im Forstareal giebt folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Jahr	1828	6236	Loffstellen produktiven Waldbodens		
1846	7875	"	"	"	"
1871	6389	"	"	"	"
1883	6777	"	"	"	"
1894	6472	"	"	"	"

Das Altersklassenverhältniß hat sich folgendermaßen gestellt:

Alter	Klasse	1846	1872	1883	1894
über 100-jähr.	VI. Kl.	—	—	39	138 Lfst.
81—100	" V.	333	734	362	667 "
61—80	" IV.	676	2647	1978	1216 "
41—60	" III.	1953	799	1045	1550 "
21—40	" II.	3653	587	1574	1126 "
1—20	" I.	1257	1620	1769	1762 "

Ueber die Bonitätsverhältnisse sagt der Oberförster W. Knersch in seiner Forsteinrichtung von 1894:

„Durch die im verfloffenen Jahrzehnt und namentlich in den letzten 10 Jahren radikal ausgeführte Entwässerung aller nassen und sumpfigen Waldorte — verausgabt wurden für Entwässerung

1862—74	2009	Rbl.
1874—84	1608	"
1884—94	2834	" —

wie auch durch einen sehr intensiv und energisch gehabten Durchforstungsbetrieb haben sich die Bonitäts- und Standortverhältnisse wesentlich gehoben, die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens und der Zuwachs der Bestände sind gestiegen und können jetzt im allgemeinen mit gut bis vorzüglich angesprochen werden.

„Bei den seitherigen nachweisbaren Erhebungen stellen sich die Bestandesbonitäten, wie folgt:

	I	II	III	IV	V als geringste	
1872	921	2205	1906	631	724	Loftstellen
1883	1605	2874	1828	298	164	"
1894	3126	1898	1109	174	59	"

„Vorstehende Zahlen beweisen, daß sich die Bestands- und Zuwachsverhältnisse des Revieres Eufesüll in dem abgelaufenen Zeitraum von 1872 bis 1894 in sehr erfreulicher Weise gehoben und gebessert haben.

„Die Entwässerung ist im großen und ganzen als vollendet anzusehen.

„Die Taxation von 1894 ergibt gegenüber der von 1883 ein Plus von

5992	Faden, darin enthalten
8015	Sägebalken und
1838	Baubalken

entsprechend einer Werthsteigerung des Waldes um ca 14 000 Rubel.

„Bei der im Jahre 1894 stattgehabten Erhebung wurde der Ermittlung der hiebssreifen, hiebssbedürftigen und in mangelhaftem Schluß stehenden Bestände ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die in schlechtem Schluß stehenden Bestände haben zunächst dem Hiebe zu verfallen, ihnen folgen die hiebssbedürftigen und hiebssreifen Orte. Für die zum Hiebe angelegten Bestände ist die finanzielle Hiebssreise in erster Reihe maßgebend gewesen. Der Abnutzungsatz an Abtriebs- und Zwischennutzung beträgt pro Loftstelle und Jahr 68 Kubikfuß.“

An anderer Stelle der Forsteinrichtung von 1894 heißt es:

„Im allgemeinen gilt die natürliche Verjüngung als Regel, bei den Fichten durch Dunkelsamenschläge mit nachheriger Nachlichtung, bei den Kiefern durch Samenschläge und beim Laubholze durch Kahlschläge mit Ueberhalt von Samenbäumen oder bei vorhandenem gutem Fichtenunterwuchs im Laubholz durch allmälige Entnahme des Oberholzes und Ueberführung in Nadelholz. Als nachzuziehende Hauptholzarten sind die Fichten, Kiefern und Birken zu betrachten.

„In den vorhandenen alten Fichtenbeständen wird der Betrieb durch rechtzeitige, scharfe Durchforstungen und Vorbereitungshiebe so geleitet, daß sich Fichtennachwuchs bildet, dabei die Verjüngungsbauer nicht über 10 Jahre hinausgeschoben, sondern nach geschener Fichtenbesamung erfolgt der Kahlhieb in der Erwartung, daß die den Boden noch nicht deckenden Fichten mit Laubholzansflug durchsetzt werden. Diese Voraussetzung geht bei den sehr günstigen Bodenverhältnissen meist in Erfüllung, die Birken, Espen und Ebern fliegen gut an, werden vorwüchsig und bestandbildend. Auf das frühliche Gedeihen der Fichten wird zunächst verzichtet und dem Laubholz so lange die Oberherrschaft belassen, bis es Brennholzstärke erreicht hat, alsdann wird es durch scharfe Ausläuterungshiebe genutzt und der Bestand bis auf die Lückenbüßer in Nadelholz umgewandelt. Die unterdrückte Fichte zeigt auf dem frischen Boden eine außerordentliche Reproduktionskraft; sie erholt sich in der kürzesten Frist und wächst zu guten Balkenbeständen heran. Bis vor 25 Jahren wurden im Esenküllschen Walde nur Kahlschläge geführt und dabei doch recht gute Nachbestände erzogen. Der Durchforstungsbetrieb wurde erst nach Plazierung ständiger Holzhauer 1872 eingeführt und wurden seitdem überhaupt 53 867 Faden, das sind jährlich 2568 Faden Zwischennutzungserträge bezogen. Ihm wird jetzt eine ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Bei den sehr wechselnden Bestandesmischungen läßt sich ein mathematischer Anhalt zur sicheren Bestimmung des Durchforstungsgrades nicht geben;

indef machen die Untersuchungen am Zuwachs ersichtlich, daß eine angemessene Lichtstellung der nachbleibenden Baumexemplare die besten Bestände mit dem größten Massen- und Qualitätszuwachs beschafft. Es werden daher solche Bestände, die im nächsten Jahrzehnt voraussichtlich zum Hiebe kommen, sehr stark durchforstet, um die Gründung eines Fichtenunterwuchses anzubahnen und um im alten Bestande den Lichtungszuwachs an den Balkenstämmen zu erlangen. Die Durchforstungen gestalten sich demnach unter den vorliegenden Verhältnissen so, daß in den 20—40-jährigen gemischten Beständen hauptsächlich das vorwüchsigte Laubholz ausgeläutert wird, in den 40—60-jährigen Beständen die unterdrückten, beherrschten und bedrängten Stämme zur Nutzung kommen, so weit durch diese Entnahme der Bestandeschluß nicht gefährdet wird, und welche hauptsächlich in der Absicht geschieht, den Zuwachs der bleibenden Stämme und Stangen zu fördern und die entbehrlichen gehörig zur Nutzung zu ziehen, in den über 60-jährigen alten Orten zur Begünstigung des Lichtwuchsbetriebes und in den dem Abtrieb nahen Beständen auch zur Begünstigung der nachfolgenden Generation.

„Alle Durchforstungshölzer werden im Beisein des Försters oder des Forstwächters im Tagelohn gefällt und erst dann akkordweise aufgearbeitet.

„Die Kiefern werden durch einen einmaligen Hieb mit Ueberhalt von Samenbäumen verjüngt. Auf trockenem und graswüchsigem Boden wird sofortige künstliche Kultur angewandt. Der sehr häufig in den Kieferbeständen vorkommende Fichtenunterwuchs wird rücksichtslos weggehauen und die Kiefernachzucht in jeder Weise begünstigt.

„Die reichlich mit gutem Fichtenunterwuchs unterstandenen Laubholzorte werden durch allmäligen Auszug des Laubholzes in Fichtenbestände umgewandelt, die reinen Laubholzbestände werden durch Kahlhiebe mit Ueberhalt von Samenbirken verjüngt. Um dem reichlichen Espenausschlag vorzubeugen, sind die Espen versuchsweise mit gutem Erfolg einige Jahre bis zur Birkenansamung übergehalten worden oder sie mußten rechtzeitig geringelt werden. Das Ringeln

kostet pro Stamm im Durchschnitt $\frac{3}{4}$ Kop. Zur Ausbesserung der Lücken wird Birkenlobenpflanzung angewandt.

„Zum Holzhauereibetrieb sind 29 Holzhauerfamilien angestiebelt worden. Dieselben haben je $1\frac{1}{2}$ Acker, 3 Lofst. Heuschlag und 6 Lfst. Weide. Ein Wechsel des Personals findet selten statt. Außer dieser Landnutzung, freier Wohnung und Beheizung betragen die Löhne:

Brennholz:

1 Faden 1 arf. 6' X 6' . . .	35 Kop.
1 „ 3' l. 6' X 6' . . .	45 „
1 „ 1 arf. Knüppelholz . .	40 „
1 „ 22" Schindelholz . .	45 „
1 „ 2' l. Brennholz . . .	35 „
1 „ 1 $\frac{1}{2}$ ' l. Brennholz . .	25 „

Nutzholz:

1 Balken von 30' an u. 10" an	7 Kop.
1 „ 21—24' von 10" an	5 „
1 „ von 12' an unter 10"	3 „
1 „ unter 12' beliebig stark	2 „
100 Stangen	50 „
100 Staken	25 „

„Für den Betrieb und den Forstschutz sind ein Förster und 9 Forstwächter vorhanden.

„Zur besseren Verwerthung der Hölzer ist auf dem Hofe Guseküll eine Sägemühle mit Schindelsäge und in Nimmo neben der Forstei eine Sägemühle mit Splissenhobel eingerichtet.

„Da ein großer Theil des Brennholzes in lufttrocknem Zustande auf Rechnung der Forstkasse nach Fellin geliefert wird, so werden, um das Austrocknen der Hölzer zu fördern, in den Laubholzbeständen nicht allzu kleine Schläge geführt und das Durchforstungsholz möglichst aus den dichten Beständen an sonnige Plätze zusammengeführt.“

Guseküll, Mai 1895.

A. von Sivers.

Ueber die dem Programme gemäß ausgeführten Expeditionen erstattete Oberförster Cornelius folgenden Bericht.

Am 11. Juli a. cr. abends versammelten sich 59 Mitglieder des haltischen Forstvereins in dem gastfreundlichen Herrenhause von Eusefüll, um, auf die Einladung des Herrn A. v. Sivers hin, die übliche Sommer-Exkursion im dortigen Forste abzuhalten.

Schon vorher hatte sich der Herr Besitzer der Mühe unterzogen, eine kurze Geschichte des Eusefüllschen Forstes abzufassen, die nöthigen Daten und Zahlen, Größenverhältnisse, Altersklassen, Bonitäten zc. zusammenzustellen und photographische Aufnahmen der Karten derjenigen Reviere beizufügen, welche von der Exkursion berührt wurden. Allen Theilnehmern war diese dankenswerthe, interessante Arbeit in einem Heftchen, gefällig gebunden, zur Orientirung und als bleibendes Andenken zugesandt worden. *)

Am 12. Juli, 8 Uhr morgens, setzte sich eine stattliche Wagenreihe in Bewegung, welche das etwa 12 Werst entfernte Nimmo-Revier zum Ziele hatte. Dort angekommen, erwartete die Gäste ein erfrischender Imbiß und dann begann ohne weiteren Aufenthalt die Fußtour durch die Schutzbezirke Uniwere und Saare. Auf wohlgepflegten Wegen und Schneißen gestaltete sich die Exkursion zu einem genußreichen Spaziergang, welcher bei dem herrlichsten Sommerwetter ohne jegliche Mühe und Anstrengung erlaubte, alles das in sich aufzunehmen, was der Leiter der Eusefüllschen Forstverwaltung, Obersförster Knersch, zur Belehrung der Theilnehmer vorzutragen die Freundlichkeit hatte. Zur besseren Orientirung waren allerorten Tafeln angebracht, welche eine kurze Geschichte des Bestandes, Entstehung, Holzmasse, Durchforstungsergebnisse, Zuwachs und Werthzuwachsprozent, endlich den gegenwärtigen Geldwerth nach Okulartaxation angaben. Schon nach kurzer Wanderung mußte sich den Gästen die Ueberzeugung aufdrängen, daß man sich in einem schon seit Generationen liebe- und verständnißvoll nach festem Wirthschaftsplane behandelten Forste befand.

Durch eine schon seit Jahren begonnene und bis auf die Gegenwart fortgesetzte Entwässerung sind die Bonitätsverhält-

*) cf. Einleitung.

nisse nicht nur auf ein Maximum gehoben, der Wald ist durch das mit der Entwässerung verbundene Wege- und Schneisensystem auch von allen Seiten zugänglich gemacht, ein Umstand, der für alle Walдарbeiten, für den Forstschutz und die Forstpflēge, endlich für den Holzabsatz eine einschneidende Bedeutung hat.

Die geradezu auffallende, fast durchgehende Bodenfrische und humose Beschaffenheit produziert durchschnittlich Holzmassen, welche in benachbarten Wäldern wohl kaum angetroffen werden; 75 Kubikfuß und mehr pro Jahr und Loffstelle sind nachweislich der Hiebsergebnisse keine Seltenheit und hält man es daher von Seiten der Forstverwaltung in Anbetracht der sehr günstigen Absatzverhältnisse für vortheilhaft, eine ausgedehnte Laubholzwirthschaft zu betreiben, wobei selbstredend den Nadelhölzern durch Durchforstung und Ausläutern der Weichhölzer die nöthige Aufmerksamkeit zugewandt wird.

Ob letzterem Momente nicht ausgiebiger Rechnung getragen werden, ob nicht durch frühzeitiges Ausläutern dem Fichten-Jungwuchs Luft und Licht geschafft, wo nöthig, durch Pflanzung nachgeholfen werden müsse, wurde bei verschiedenen Anlässen lebhaft erörtert, ohne daß eine Einigung der entgegenstehenden Ansichten hätte erzielt werden können.

In einem mittelalten, lichten Eschenbestande mit Weißellern dicht unterstanden, gingen die Ansichten inbetreff der zukünftigen Behandlung ebenfalls auseinander; Unterbau mit Fichten neben Räumung der Weißellern von der einen Seite, Abtrieb und Wiederanbau mit Eschen von der anderen Seite, wurden in Vorschlag gebracht.

In einem schönen, alten, hochschäftigen Nadelholzbestande am Rande eines weiten Wiesenthales war die reiche Frühstückstafel hergerichtet und hatte man hier vollauf Gelegenheit durch Speise und Trank neue Kräfte zu sammeln zum Weitermarsch nach dem Gute Sachsenwald, wo die Wagen bestiegen wurden, um das Revier Sallako zu erreichen. Hier hatte man Gelegenheit die wohlthätigen Wirkungen der Entwässerung an einem ca 85-jährigen Nadelholzorte augenscheinlich zu beobachten. Der Bestand, auf Ortstein-Untergrund, war vor 25 Jahren wegen vollständigen Stodens des

Zuwachses zum baldigen Abtrieb bestimmt. Nach der statt dessen eingelegten Entwässerung und Durchforstung haben sich die Verhältnisse so günstig gestaltet, daß die Ernte auch nach der Forsteinrichtung von 1894 noch hinauszuschieben für rätzlich gehalten wurde. Bei dieser Gelegenheit wurde die Natur und Behandlung des Ortsteins näher besprochen; es entspann sich in diesem Anlaß eine lebhafte Diskussion.

Nach einem weiteren Gange, während dessen eine Anzahl vor 25 Jahren gepflanzter Lärchen auf einem entwässerten Moor durch ihr üppiges Wachstum aufstiegen, brachten die Fuhrwerke die Teilnehmer nach Gusekül zurück, wo um 8 Uhr abends das Diner die ganze zahlreiche Versammlung in dem geräumigen Speisesaal vereinigte.

Als Exkursionsgebiet für den 13. Juli war der Schutzbezirk Arro ausersehen, welcher nach einstündiger Wagenfahrt erreicht wurde. Auch hier scheint das Laubholz vorherrschend zu sein, doch traf man auf theilweise geringen Bodentklassen äußerst langschäftige Kiefern und Fichten an, die das allgemeine Interesse erregten.

Eine Birken-Lodenpflanzung, auf einem ausgetragenen und dem Walde zugetheilten Heuschlage, regte die Frage an, ob man statt ihrer nicht hätte Nadelholz anbauen sollen. Die Ansichten waren, den lokalen Verhältnissen Rechnung tragend, auch hier getheilt.

Auf Anregung des Herrn Besitzers entspann sich eine Diskussion darüber, ob es nicht zweckmäßig sei, einen größeren Komplex dieses Bezirks in Heuschlag umzuwandeln. Nach längerer Debatte und Erwägung aller einschlägigen Momente wurde die Frage allerseits im verneinenden Sinne entschieden.

Die Tour endete an diesem Tage gegen 1 Uhr und die Gäste verließen den Wald, allgemein freudig angeregt, einen Forst gesehen zu haben, der inbezug auf planvolle Wirthschaft, saubere Behandlung und peinliche Ordnung als Muster hingestellt werden muß. Nur dort, wo man es verstanden hat, auch dem Forstschutzpersonal Interesse und wirkliche Liebe zum Berufe einzusüßen, ist es möglich, derartige Resultate zu erzielen.

Nachdem man um 2 Uhr mittags nach Gusefüll zurückgekehrt war, nahm bald darauf der Speisesaal die Versammlung zum opulenten Diner auf. Den Herrschaften wurde ein herzlicher Dank ausgesprochen und ein Hoch gesungen. Dann erhob sich der Herr des Hauses und drückte in einer längeren, tief empfundenen Rede dem Oberförster Knersch seinen Dank aus für 25-jährige treue, redliche Arbeit in Gusefüll. Des Weiteren führte Herr von Sivers aus, daß diesem Dank sich alle diejenigen anschließen, in deren Wäldern Knersch seine forstliche Thätigkeit ausgeübt habe, und überreichte ihm zum Schluß ein Album mit den Photographien derjenigen Herren, zu denen der Gefeierte anlässlich seiner Wirksamkeit in Beziehung gestanden.

Nach Tisch wurde ein gemeinsamer Spaziergang ins „Thal“, den sehenswerthen Park von Gusefüll unternommen und dann begannen die programmmäßigen Sitzungen des Vereins, welche ungefähr bis Mitternacht dauerten, nur unterbrochen durch die Abendtafel.

In gehobener Stimmung ob der so überaus befriedigend verlaufenen Festtage verabschiedeten sich die Teilnehmer mit aufrichtigem Dank den liebenswürdigen Gastgeber gegenüber, welche nicht Mühe und Arbeit, Zeit und Kosten gescheut, zum Wohle der guten Sache eine solch' große Versammlung aufzunehmen und tagelang zu bewirthen.

Am Nachmittage des 12. Juli eröffnete der Vereinspräsident Herr M. v. Sivers-Römershof die Vereinsverhandlungen mit der Anzeige, daß der Verein wiederum zwei Mitglieder durch den Tod verloren habe: Graf Keyserling-Rönno und Kultur-Ingenieur Dubinsky. Die Versammlung ehrte das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Hierauf theilte Präsident der Versammlung mit, daß er ein Schreiben vom Ackerbauminister erhalten habe, in welchem der letztere darüber Eröffnung macht, daß Seine Majestät der Kaiser auf die seinerzeit vom baltischen Forstverein geäußerten allerunterthänigsten Gefühle zu danken und zu befehlen geruht habe, diesen Dank dem baltischen Forstverein zu eröffnen. Präsident gab der Erwartung Ausdruck, daß dieser Akt Kaiser-

licher Huld sämtliche Glieder des Forstvereins anspornen werde zu verdoppelter Hingabe im Dienste für das Wohl und Gedeihen unserer heimatlichen Forstwirthschaft.

Ferner war ein Schreiben des estländischen landwirthschaftlichen Vereins vom 11. Mai a. cr. Nr. 257 eingelaufen, in welchem um Zusendung verschiedener Drucksachen des Forstvereins ersucht wird. Dem Wunsche des landwirthschaftlichen Vereins ist entsprochen worden.

Weiter gelangten zwei Zuschriften der ökonomischen Sozietät vom 2. Juni a. cr. sub. Nr. 1657 und vom 23. Juni a. cr. zur Verlesung. Im letzteren Schreiben wird dem Verein mitgetheilt, daß fernerhin die öffentlichen Januarstzungen der ökonomischen Sozietät an den Tagen Dienstag, Mittwoch und Donnerstag stattfinden werden, so daß für die Generalversammlung des Forstvereins nunmehr erst der Freitag zur Verfügung steht. Im ersteren Schreiben wird der Forstverein unter Hinweis auf die von Seiten des Forstmeisters Ostwald in den öffentlichen Januarstzungen des Jahres 1894 gegebene Anregung, betreffend die Einrichtung eines livländischen Forstbüreaus, ferner unter Hinweis auf den Vorschlag der zur Bearbeitung dieser Frage in derselben Session niedergesetzten Spezialkommission (Präsident der ökonomischen Sozietät, Landrath von Dettingen, Präsident des Vereins baltischer Forstwirthe, M. von Sivers-Römershof und Sekretär dieses Vereins, Forstmeister Ostwald): daß, ehe an die Ausarbeitung der in dieser Kommission für ein livländisches Forstbüreau aufgestellten Gesichtspunkte geschritten werde, eine Umfrage im Lande ins Werk gesetzt werde, des Inhalts, ob ein solches Büreau einem bereits gefühlten Bedürfnisse entspräche — aufgefordert, unter Berücksichtigung im qu. Schreiben dargelegter Bedenken die vorliegende Frage zu bearbeiten und insbesondere in Erwägung ziehen zu wollen, ob und wie ein privater Forsteinrichtungsdienst, eventuell unter Heranziehung technisch vorgebildeter jüngerer Kräfte organisiert werden könnte, im Hinblick auf ein in der Zukunft in Aussicht zu nehmendes zentrales livländisches Forstbüreau. Ueber die Resultate dieser Bearbeitung erwartet die ökonomische Sozietät Mittheilung. — Hieran knüpfte Präses den

Vorschlag, in die Verhandlung über den Antrag der ökonomischen Sozietät nicht sofort, sondern erst bei Gelegenheit eines von ihm weiterhin einzubringenden Antrages, betreffend eine allgemeine Forstenquöte, eintreten zu wollen. Die Versammlung war damit einverstanden.

Im Auftrage des Besitzers von Burtneef, Herrn von Schröder, lud Oberförster Knersch den Verein zu einem Besuche des Burtneeffschen Waldes im Jahre 1896 ein. Die Versammlung gab ihrem lebhaften Danke für die gastfreundliche Einladung entsprechenden Ausdruck.

Hierauf berichtete Präses über den Stand der Frage betreffend die Gründung von Sektionen. Im Mai a. cr. sei an die Sektions-Präsidenten und an die in Aussicht genommenen Mitglieder derselben folgendes Schreiben gerichtet worden:

In Gemäßheit des die Kreirung von Sektionen betreffenden Beschlusses der Generalversammlung des baltischen Forstvereins vom 19. Januar 1895 (cf. das Verhandlungsprotokoll), welchem zufolge die Vornahme einleitender Schritte behufs Konstituierung der von der Versammlung genehmigten Sektionen dem Vereinsvorstande übertragen worden ist, gestattet sich letzterer aufgrund einer am 30. April a. cr. in Römershof getroffenen Vereinbarung den Herren Sektions-Präsidenten zu empfehlen, folgende Aufgaben zunächst in Angriff nehmen und zur Theilnahme an den Sektionsarbeiten in erster Reihe nachstehende Vereinsmitglieder auffordern zu wollen:

1) **W a l d b a u - S e k t i o n**: Präses: M. v. Sivers-Römershof. Zu Mitgliedern proponirt: Baron Maybell-Rüdnershof, G. v. Numerß-Idwen, Baron Wolff-Groß-Rangern. **T h e m a**: Aufstellung einer Kulturkostentabelle behufs Anfertigung von Kulturkostenvoranschlägen.

2) **M e l i o r a t i o n s - S e k t i o n**: Präses: Baron Huene-Velle. Zu Mitgliedern proponirt: Graf Berg-Sagnig, Oberförster Cornelius-Schloß Karkus, Kulturingenieur Dubinskij-Riga, Oberförster Maurach-Kaster, Kreisdeputirter Baron Stadelberg-Kardis, A. v. Zur-Mühlen-Kongota. **T h e m a**: Rentabilitätsnachweis der Waldentwässerungsarbeiten.

3) Forstbenutzungs-Sektion: Präses: J. v. Sivers-Augem. Zu Mitgliedern proponirt: Revierförster Feldmann-Groß-Jungfernhof, Forstmeister Lüttens-Dorpat, Förster Pinka-Burtneek, Oberförster P. v. Sivers-Raudenhof, Ritterschafisforstmeister E. v. Stryk-Wiezemhof, A. v. Zur-Mühlen-Rongota. Thema: Entwürfe für Holzverkaufskontrakte.

4) Forstschuß-Sektion: Präses: Baron Vieitinghoff-Salisburg. Zu Mitgliedern proponirt: Forstrevident Nun-Riga, Grünstr. 3, Aelterer Forstrevident Dartau-Riga, Todleben-Boulevard 9, Oberförster v. Huhn-Larwast, Oberförster Knersch-Pollenhof, Forstmeister Ostwald-Riga. Thema: Instruktion, betreffend die Vertilgung der wichtigsten forstschädlichen Insekten.

5) Forsteinrichtungs-Sektion: Präses: A. v. Sivers-Gusefüll. Proponirte Mitglieder: Oberförster Cornelius-Schloß Rarkus, Oberförster Knersch-Pollenhof, Forstmeister Lüttens-Dorpat, Forstmeister Ostwald-Riga, Oberförster P. v. Sivers-Raudenhof. Thema: Uebertragung der Ergebnisse der Untersuchungen der deutschen forstlichen Versuchsanstalten auf livländisches Maß.

Da eine Ablehnung bisher nicht eingelaufen wäre, so müsse angenommen werden, daß die betreffenden Propositionen akzeptirt seien. Die Versammlung war mit dem Vorgehen des Präsidiums einverstanden und ersuchte die Sektionspräsidies, regelmäßig auf der Generalversammlung Bericht über die Arbeiten der Sektionen erstatten zu wollen. Diese Berichte sollen mithin in Zukunft einen ständigen Punkt der Tagesordnung der Generalversammlung bilden.

In Sachen der ritterschaftlichen Klenganstalt in Trikaten wies Präses darauf hin, daß das Ausland bereits Interesse an derselben nehme und Saat zu beziehen wünsche. Präses forderte sodann auf, den etwaigen inländischen Bedarf möglichst zeitig anmelden zu wollen. Im laufenden Jahre sei nur eine geringe Zapfenernte zu erwarten.

Unter Hinweis darauf, daß die Nachfrage nach sibirischer Bärchensaat außerordentlich gestiegen sei — es könnten ca 2000 R plazirt werden —, beantragte Präses, den Vorstand zu ermächtigen, behufs Beschaffung solcher Saat, aus

der Vereinskasse auslageweise eine Summe bis zu 600 Rbl. verwenden zu dürfen. Die Saat soll Mitgliedern des Vereins zum Selbstkostenpreise, anderweitigen Personen aber nur zu einem etwas erhöhten Satze abgegeben werden. Die Versammlung war hiermit einverstanden. Die Gewinnung der Saat an Ort und Stelle zu organisiren, erklärte sich Herr v. Numers-Idwen eventuell bereit, welcher Vorschlag von der Versammlung mit lebhaftem Dank akzeptirt wurde. Im übrigen wurde es dem Vorstande überlassen, falls Herr von Numers doch an der Reise verhindert sein sollte, nach eigenem Ermessen einem anderen Vertrauensmann die Wahrnehmung des Erforderlichen zu übertragen.

Hierauf theilte Präses der Versammlung mit, daß die livländische Ritterschaft eine Reform der Umlage der Landesprästanden plane, wobei ins Auge gefaßt sei, auch den Waldbesitz zu einer entsprechenden Leistung heranzuziehen. Präses machte die Versammlung mit den Grundzügen eines von ihm im Auftrage des Adelskonvents entworfenen Projekts der Waldbesteuerung bekannt und beantragte Kritik desselben. An der Debatte betheiligten sich die Herren von Sivers-Guseküll, Baron Huene-Lelle, Knersch, Ostwald, Cornelius, Baron Vietinghoff-Salzburg, von Dettingen-Ludenhof u. a.

Erörtert wurde namentlich die Frage, ob, wie der Antrag will, die Waldbodenrente, oder die volle Waldrente als Grundlage der Besteuerung des Waldes gelten soll. Auf Antrag des Herrn von Dettingen-Ludenhof wurde sodann beschlossen, dem Präsidium des Vereins (mit dem Rechte der Kooptation) den Auftrag zu ertheilen, falls irgend eine ritterschaftliche Instanz ein Gutachten des kaiserlichen Forstvereins in der Besteuerungsfrage vor der Januaritzung 1896 zu erhalten wünschen sollte, ein solches im Namen des Vereins ohne weiteres zu erstatten.

Sodann wies Präses darauf hin, wie viel segensreicher der Forstverein wirken könne, wenn eingehenderes statistisches Material über die heimischen Waldverhältnisse vorhanden wäre. Einen möglichst vollständigen und genauen Ueberblick hierüber sich zu verschaffen, sei gewiß eine unabweiskliche Aufgabe des Vereins. Da sich das Interesse für die Forst-

wirthschaft im Lande in letzter Zeit zweifellos sehr gehoben habe — zähle doch der Forstverein bereits über 200 Mitglieder — so sei zu erwarten, daß die Beschaffung des von ihm gewünschten Materials nicht mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verknüpft sein werde. Die Versammlung erkannte die Nothwendigkeit der Beschaffung statistischen Materials über die heimischen Waldverhältnisse an und beschloß

1) das Präsidium mit dem Entwurf eines Fragebogens, welcher den Waldbesitzern zuzuschicken sei, zu beauftragen — sowie

2) diejenigen Mitglieder, welche geneigt sein sollten, sich der fraglichen Sache mit Beziehung auf bestimmte Bezirke speziell anzunehmen, zu ersuchen, sich beim Vorstande zu melden.

Im Hinblick auf die Aufnahme neuer Mitglieder beantragte Präses, fernerhin hierbei so zu verfahren, daß über die auf einer Versammlung zur Aufnahme proponirten Herren erst auf der nächstfolgenden Versammlung abgestimmt werde. Die Versammlung erklärte sich hiermit einverstanden. Angemeldet wurden folgende Herren: Baron Alex. Meyendorff, Riga, Ritterhaus; Förster Landesen, Metseboe pr. Leal; Förster Roger, Groß-Röppo pr. Fellin; Förster Arro, Groß-Röppo pr. Fellin; Administrator von Säger - Lipskain pr. Wolmar; Kulturingenieur Hansen, Dorpat, Gartenstraße 11; Arrendator J. Häcker-Rönigshof pr. Rujen; Gutbesitzer Fr. v. Ströf-Pollenhof; Gutbesitzer H. Conradi-Schorstaedt pr. Mitau und Uley; Oberförster Guleke-Warrol pr. Werro; Förster Postroem - Surri pr. Pernau; Fürst Krapotkin, Schloß Segewold.

Nachdem weiter auf Antrag des Präses beschlossen war, regelmäßig als ersten Punkt der Tagesordnung der Sommerversammlung — nach Erledigung der laufenden Sachen — den Exkursionsbericht anzusetzen, erstattete Oberförster Cornelius als erwählter Referent den bereits oben wiedergegebenen Bericht über den Besuch des Guseküllschen Forstes. An der Debatte beteiligten sich die Herren Knersch, von Sivers-Römershof, Lütken, von Sivers-Guseküll. Herr v. Sivers-Römershof glaubte im Hinblick auf die auf bestem Boden

stodenden Mischbestände aus Laub- und Nadelholz eine ausgiebigere künstliche Nachhülfe durch rechtzeitige Auspflanzung lückiger Partien mit Fichten empfehlen zu sollen. Dem gegenüber bemerkte Herr v. Sivers-Gusefüll, daß doch auch das bisher eingehaltene Verfahren der Verjüngung ganz gute Bestände ergeben hätte.

Wegen sehr weit vorgerückter Stunde verzichtete die Versammlung auf die Erledigung der noch auf der Tagesordnung stehenden Fragen und beschloß, dieselben auf die bevorstehende Jahresversammlung zu vertagen.

Der Vorstand.



Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirthschaft,
Gewerbleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, Nr. 17, 1895.



Verhandlungen

des baltischen Forstvereins

auf der Generalversammlung desselben

am 19. Januar 1895.

Дозволено пекатурою. — Юрьевъ, 26 Апрель 1895 года.

Die Verhandlungen wurden vom Präses des Vereins M. v. Sivers-Römershof geleitet. An denselben nahmen 70 Mitglieder theil. Beginn der Sitzung 12 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Nach Begrüßung der Versammlung machte Präses die Mittheilung, daß der Verein wiederum zwei Mitglieder durch den Tod verloren habe: Geheimrath Dr. A. von Middenborff, Ehrenmitglied des Vereins, und E. v. Ströf-Pollenhof. Die Versammelten ehrten das Andenken derselben durch Erheben von den Sitzen.

Auf erfolgte Anmeldung wurden folgende Herren per Affkamation zu Mitgliedern des Vereins gewählt: Hofmeister Baron Korff-Waiwara, St. Petersburg, Postamtstraße Nr. 8, Kultur-Ingenieur Johannsen, Riga Mathäistr. 21, Oberförster v. Tiling, Allakivi bei Dorpat, Oberförster Baron Krübener, Auß, Mitauer B., Kultur-Ingenieur Hoppe, Marienhofsche Straße 24 in Dorpat, Förster Franzen, Kerjell per Werro, Oberförster Baron Pahlen, Haselau bei Dorpat, Kultur-Ingenieur v. Ripperda, Weberstr. 3 Riga, Oberförster Brasche, Erlensfeld per Runaser, Förster Berg, Linamägi per Werro, Kultur-Ingenieur Krohn, Kl. Newastr. 8 Riga, Oberförsterkandidat Pohrt, Robenpois pr. Hingenberg, Gutsbesitzer Kulbach-Labbiser pr. Labbiser, Förster Jantra, Udring-Forstpr. Stadeln, Forstinspektor Ehardt, Draniensbaum, Förster Martinsohn, Walguta pr. Elwa, v. Sivers-Auzem pr. Wenden, Gutsbesitzer Treu, Schloß Ermes pr. Walk, L. v. Ströf, Pastoratstr. 3a in Dorpat, Oberförster von Sänger, Ст. Шеглово, Ириновской ж. д., Armitstead-Heringshof pr. Rujen.

Dagegen hatte Herr G. v. Samson (Idwen pr. Rujen) seinen Austritt angemeldet.

(Am 19. Januar c. zählte der Verein 3 Ehren- und 212 aktive Mitglieder.)

Darauf wurden auf Vorschlag des Präses die Herren v. Sivers-Guseküll, Forstmeister Lütkenß und v. Stryk ersucht die Vereinskasse zu prüfen, sowie Vorschläge hinsichtlich des Ortes, der Zeit und der Tagesordnung der Sommerversammlung 1895 zu machen. Die genannten Herren erklärten sich dazu bereit.

Bezüglich der Tagesordnung der gegenwärtig tagenden Versammlung befürwortete Präses einige Aenderungen, welche angenommen wurden. Hiernach hat der Punkt 2 der Tagesordnung (Buschwächterprüfungen) auszufallen, dafür soll aber die Frage der Errichtung einer Unterstützungs-kasse für Privatforstbeamte eingeschoben werden.

Präses machte auf ausgelegte Drucksachen des Vereins (Kontraktformulare, Instruktionen für Forstwächter etc.) aufmerksam, für welche er einen Preis von 10 Kop. pro Exemplar proponirte. Die Versammlung erklärte sich damit einverstanden.

Ferner wies Präses darauf hin, daß der Rückstand an Mitgliedsbeiträgen sich zum 1. Januar 1895 auf etwa 350 Rbl. beziffere. Zwar habe der Verein s. Z. den Vorstand beauftragt, die Mitgliedsbeiträge durch Nachnahme zu erheben, doch habe der Vorstand davon absehen zu müssen geglaubt, weil dieser Erhebungsmodus für die meisten Mitglieder mit unverhältnißmäßig großen Unbequemlichkeiten verknüpft sei. Er hoffe, daß auch auf anderem Wege der Eingang der Beiträge sich werde fördern lassen. Die Versammlung nahm diese Mittheilung zur Kenntniß.

Hierauf berichtete Präses über eingelaufene Schreiben. Vor allem theilte derselbe der Versammlung mit, daß der Herr Landwirthschaftsminister auch den baltischen Forstverein mittels eines am 4. Dezember 1894 eingegangenen Schreibens von dem den Mitgliedern bereits durch das Vereinsorgan bekannt gewordenen Allerhöchsten Manifeste vom 21. November 1894, durch welches den Bestrebungen zum besten der Landwirthschaft der Allerhöchste Schutz und die Allerhöchste Förderung zugesichert werde, in Kenntniß gesetzt habe.

Dieses bedeutungsvolle Ereigniß werde unzweifelhaft auch den Forstverein zu treuer und freudiger Arbeit für das Wohl des Landes anspornen. Obgleich die ökonomische Sozietät bereits für sich und als Vertreterin ihrer Filialvereine, zu denen ja auch der baltische Forstverein gehört, dem Herrn Minister den schuldigen Dank für das Allerhöchste Wohlwollen ausgesprochen hat, so befürwortete Präses doch noch ein besonderes Dankschreiben seitens des Forstvereins abzusenden. Die Versammlung drückte ihr Einverständniß mit dem Antrage des Präses aus und beauftragte den Vorstand mit der Wahrnehmung des weiter Erforderlichen.

Ferner theilte Präses mit, daß das livländ. Waldschutzkomité mittels Schreibens vom 16. Dezember 1894 anzeige, daß Se. Excellenz, der Herr Kollege des Landwirtschaftsministers das Gesuch des Forstvereins um Genehmigung auch des Abschusses weiblichen Elchwildes abgelehnt habe, weil eine organisirte Aufsicht über die Ausübung der Jagd und über Jagdfrevel in den privaten Wäldern des livl. Gouvernements nicht existire. Da örtlich thatsächlich ein Nothstand bestehe, beantragte Präses, die Versammlung möge den Vorstand beauftragen bei sich darbietender Gelegenheit geeignete Schritte zur Förderung besagter Angelegenheit nicht zu unterlassen. Die Versammlung erklärte ihr Einverständniß mit dem Antrage des Präses.

Weiter brachte der Präses zur Kenntniß der Versammlung, daß die Rigaer Stadtgüter-Verwaltung mittels Schreibens vom 10. September 1894 für die in Anlaß der Sommerversammlung des Vereins erfolgte Ueberweisung von 50 Rbl. an die Buschwächter-Pensionskasse ihren Dank ausgesprochen habe.

Endlich machte Präses die Versammlung mit einem Schreiben der südruss. Gesellschaft zur Förderung der Landwirtschaft und der landwirthschaftlichen Gewerbe (d. d. Kiev, 18. Novbr. 94) bekannt, in welchem der Forstverein — behufs Veröffentlichung in einem herauszugebenden Jahrbuche — um Mittheilung:

- 1) eines kurzen Berichts über die Thätigkeit des Vereins;

2) eines Verzeichnisses des Vorstandes und der Mitglieder des Vereins und

3) wichtiger Hinweise behufs Förderung der Landwirthschaft — ersucht werde.

Dem Vorstande wurde die Wahrnehmung des ihm in dieser Angelegenheit zweckmäßig Erscheinenden überlassen.

In Sachen der projektirten Klenganstalt in Trikaton theilte Präses mit, daß die Ritterschaft hierfür einen Kredit bis zu 8000 Rbl. bewilligt habe. Auf Antrag des Herrn v. Sivers-Guseküll ersuchte die Versammlung den Präses, wo gehörig dringend zu empfehlen, von einer etwa geplanten Kombination von Getreidedarre und Klenganstalt als durchaus unzweckmäßig abzusehen. Präses erklärte sich bereit die Ansicht des Vereins an betreffender Stelle zu verlautbaren und zu vertreten.

Weiter wies Präses darauf hin, daß es im Hinblick einerseits auf die große Anzahl junger Leute, welche sich zur Zeit dem Forstfache widmen, sowie andererseits auch auf die zunehmende Nachfrage nach Forstbeamten seitens der Waldbesitzer erwünscht wäre, den Verkehr zwischen beiden Interessentengruppen nach Möglichkeit zu erleichtern, und daß der Forstverein ihm als das geeignetste Vermittlungsorgan erscheine. Die Stellensuchenden sollten Zeugnißabschriften, Adressen zc., die Waldbesitzer die Anstellungsbedingungen zc. einschicken und das Vermittlungsorgan hätte die Aufgabe, Auskünfte aufgrund der eingesandten Daten, ohne irgend eine Empfehlung zc. hinzuzufügen, zu ertheilen. Die Versammlung ersuchte daraufhin Präses die befürwortete Vermittlung in der von ihm geplanten Weise zu übernehmen, mit der Ergänzung, daß nicht allein Forstverwaltungsbeamte, sondern auch Forstwächter angemeldet werden könnten. Präses erklärte sich dazu bereit.

Ferner forderte Präses diejenigen, welche sich an einem Import fremdländischen Wildes betheiligen wollten, auf, sich mit ihm in Relation setzen zu wollen.

Unter Hinweis darauf, daß seitens der Ritterschaft eine Kommission niedergesetzt sei, welche die Frage der wilden Flößung auf der Na und auf anderen Flüssen zu bearbeiten

habe, forderte Präses die Mitglieder des Vereins auf, einschlägiges Material nach Möglichkeit sammeln und die Daten dem Ritterschaftsforstmeister v. Stryf übermitteln zu wollen.

Auf Antrag des Präses wurde ferner beschlossen, die Nishgorober Ausstellung seitens des Vereins zu besichtigen, zu diesem Zwecke eine Konkurrenz für Einrichtungswerke auszusreiben und zwei Prämien für die auszustellenden besten Arbeiten zu bewilligen. Die Wahrnehmung des Erforderlichen wurde dem Vorstand übertragen und demselben zur Deckung des erforderlichen Aufwandes ein Kredit bis zu 250 R. gewährt.

Hierauf ergriff Präses das Wort zu einem Hinweise auf verschiedene im einzelnen unscheinbare, in Summa aber nicht unwirksame Hülfsmittel der Forstwirtschaft.

Die kritische Lage der Landwirthschaft bringt es mit sich — so etwa führte Redner aus —, daß die Gutsbesitzer mit den ihnen zur Disposition stehenden Baarmitteln höchst sparsam zu Werke gehen müssen. Dieselben sind in diesen schweren Zeiten daher auch nicht in der Lage für den Wald irgend welche Opfer zu bringen, im Gegentheil hat der Wald jetzt mehr als je die finanzielle Stütze des Großgrundbesitzes zu bilden. Der Wald geräth aber in solcher Zeit der Sparsamkeit leicht in Gefahr selbst der nothwendigsten Pflege, wenn solche mit baaren Kosten verknüpft ist, zu entbehren und zwar ganz besonders dann, wenn die Forstleute gegenüber der mangelnden Bereitwilligkeit der Waldbesitzer zu Meliorationen in Resignation verfallen. Da gilt es aber gerade für den Forstmann auf Mittel und Wege zu sinnen, wie aus dem Walde durch extraordinäre Einnahmen oder Neben- und Zwischenutzungen die Geldmittel doch noch beschafft werden können, welche zur Ausführung der nöthigen Kulturen, Läuterungen und Entwässerungen erforderlich sind. Es giebt so manche bisher ganz unbeachtet gebliebene Nutzung, die doch ein ganz hübsches Stück Geld abwerfen kann. In dieser Richtung ist zu erwähnen: Faschinen, Baumaterial, Eggenhölzer, Klee-reuter, Fehmerstangen, Schlittensohlen, Speichen, Kabbügel, Nußholz- und Birkenbandstöcke, Schindelholz, Schindeln, Gerberlohe, Nußholz zur Bierklärung, Weidentrummhölzer,

Korbweidenruthen, Asche aus den Schlägen, Beeren, Kiefern-
saat, Eichen, Eschen- und Erlensaar, Haselnüsse, Grassaar
aus den Schlägen und schließlich unter Umständen Jagdver-
pachtung. Der Erlös aus derartigen Nutzungen wird gewiß
von den meisten Waldbesitzern dem Forstmanne gern zu
Meliorationszwecken überlassen werden. — Die Versammlung
nahm diese Mittheilung sehr beifällig auf.

Nach einer Pause berichtete zunächst Herr v. Sivers-
Euseküll namens der mit der Prüfung der Kasse z. betrauten
Kommission, daß dieselbe Bücher und Kasse in Ordnung ge-
funden habe und Decharge für den Vorstand beantrage. Aus
der Versammlung erfolgte kein Widerspruch. Darauf lud Herr
v. Sivers-Euseküll den Verein ein, die Sommerversammlung
1895 auf Euseküll abzuhalten. Dieselbe würde voraussicht-
lich im Juli stattfinden können; die Tagesordnung sollte
später mitgetheilt werden. Die Versammlung nahm die Ein-
ladung mit lebhaftem Danke an.

Hierauf referirte Herr v. Sivers-Römershof namens der
Kommission, welche die Frage der Kreirung von Sektionen
vorberathen sollte. Hiernach wurde der Versammlung die
Bildung von zunächst 5 Sektionen und zwar für Waldbau,
Meliorationswesen, Forstbenutzung, Forstschutz und Forstein-
richtung empfohlen. Für diese Sektionen sollte die Ver-
sammlung zunächst nur die Präsidies wählen und zwar, wenn
möglich, nur aus dem Kreise der Gutsbesitzer; diesen würde
es alsdann zu überlassen sein, die ihnen geeignet scheinenden
Mitglieder zur Theilnahme an den Arbeiten der Sektion auf-
zufordern. Zur Deckung allgemeiner Ausgaben sollte jeder
Sektion ein Kredit von 50 R. jährlich zur Verfügung gestellt
werden. Arbeiten, welche einen größeren Aufwand erfordern,
sollen vor ihrer Ausführung dem Verein zur Genehmigung
vorgelegt werden.

Die Versammlung genehmigte die Vorschläge der Kom-
mission und wählte zu Sektionsvorständen die Herren v.
Sivers-Römershof (Waldbau), Baron Huene-Lelle (Meliora-
tionswesen), v. Sivers-Auzem (Forstbenutzung), Baron Vie-
tinghoff-Salzburg (Forstschutz) und v. Sivers-Euseküll (Forst-
einrichtung), beauftragte aber außerdem den Vorstand, die

einleitenden Schritte für die Konstituierung der Sektionen zu übernehmen.

Ueber die Gründung einer Unterstützungs-kasse für Privatforstbeamte referirte sodann Herr v. Sivers-Guseküll. Redner betonte, daß die Gründung einer solchen Kasse nicht allein im Interesse der betreffenden Beamten, sondern nicht minder im Interesse der Waldbesitzer liege. Derselbe stellte den Antrag eine Kommission wählen zu wollen, mit dem Auftrage, entsprechende Vorschläge für die nächste Sitzung vorzubereiten. Die Versammlung erklärte sich hiermit einverstanden und wählte in die Kommission die Herren v. Sivers-Guseküll, Oberförster Knersch und Cornelius. Die Genannten erklärten sich zur Uebernahme des betreffenden Kommissums bereit.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung übergehend, referirte Ostwald über das in den Rigaschen Stadtförsten zur Anwendung gelangende Einrichtungsverfahren. Unter Hinweis auf die in der baltischen Wochenschrift seiner Zeit veröffentlichten Berichte, welche allen Mitgliedern zugesandt seien, beschränkte sich Referent auf die Erörterung der Umtriebsfrage, indem er nachzuweisen suchte, daß der Umtrieb als Grundlage der Einrichtung fallen gelassen und durch andere geeignete Mittel ersetzt werden müsse.

Hierauf verlas Oberförster Knersch folgende Entgegnung:

1) Forstmeister Ostwald gründet sein Einrichtungsverfahren auf die Theorie des höchsten Bodenreinertrages. Er stellt freie Bestandswirthschaft demzufolge oben an. Die Säuberung des Waldes von krankem, hoffnungslos unterdrücktem Material soll in seiner Kiefernwirthschaft radikal durchgeführt werden; ja, es sollen auch Lücken in die Bestände gehauen werden, wo geringwerthiges Holz steht, und später soll die Verjüngung dort einsegen.

2) Alle Bestände werden genau auf den Zuwachs erforscht und die Zuwachsprozente auf viele Jahrzehnte hinaus ermittelt. Es werden die Geldwerthe der eben vorhandenen Bestände festgestellt und Werth-Skalen für alle Altersstufen der normalen Bestände ermittelt. Es wird nur mit Geldwerthen gerechnet, die bis auf zwei Jahrhunderte in Rechnung gestellt werden. Alle wuchsträgen und mangelhaften

Bestände, die den zu fordernden Zins nicht gewähren, verfallen dem Beile.

3) Der Etat wird in Renten- und Kapitalnutzung zerlegt.

4) Der Altersklassenstand und das normale Altersklassenverhältniß wird durch den Walderwartungswert ersetzt.

Das ganze Einrichtungswerk läuft auf eine gewaltige Summe von Zahlen hinaus.

Die Grundidee, den höchsten Bodenreinertrag zu erwirtschaften, ist nur zu billigen. Ich sehe aber in dem Verfahren, die Hiebe dort planlos einzulegen, wo sich durch die Durchforstungshiebe zufällige Lücken bilden, eine Gefahr; man wird immer hinter diesen Hieben herlaufen und die Löcher aussuchen müssen, es wird eine wahre Hezjagd nach dem Glück sein. Ich sehe eine Gefahr in der Bodenverarmung, wenn bei diesen Aushieben zu radikal vorgegangen wird. Ich meine, die schlechten Partien lassen sich bei jeder Bestandesaufnahme von vorne herein ausscheiden und es läßt sich gleich ein 10- oder 20-jähriger Hiebsplan aufstellen.

Ganz selbstverständlich ist die Zerreißung der Altersklassen in großen zusammenhängenden trockenen Kieferbeständen geboten. Wer wird hier Schlag an Schlag reihen wollen. Dieser Standpunkt ist überwunden. Im Rahmen einer Ordnung muß mit den Schlägen gewechselt und mit deren Wiederkehr an ein und demselben Orte eine Reihe von Jahren gewartet werden. Wir streben Ordnung im Walde an und sie ist oft viel mehr werth, als die genaue Bestimmung der Zuwachsprozente. Durch solche zufällige Hiebe würde sie aber nicht entstehen, sondern es würde sich ein buntes Durcheinander entwickeln.

Ich habe das auch in den Rigaschen Stadtförsten nicht gesehen und glaube nicht an deren Einführung. Herr Ostwald verwirft die seither gebräuchlichen Forsteinrichtungsverfahren und meint, sie schützen den Waldbesitzer nicht vor Verlusten. Ich meine, das elastische Verfahren der Bestandewirtschaft thue es doch. Es legt auch großen Werth auf die Ermittlung des Zuwachses und des vorhandenen Vorrathes, wenn es sich auch nicht zumuthet, das Zuwachspro-

zent jeden Bestandes zu ergründen. Es giebt ebenfalls an, in welcher Form der Etat, ob in Renten oder theilweiser Kapitalnutzung bezogen wird. Es liegt ihm ein spezieller Wirthschaftsplan zugrunde. Es erwägt ebenfalls bei jedem Bestande, ob er hiebsreif, hiebsbedürftig, durchforschungsbedürftig, oder was sonst mit ihm anzufangen ist. Es rechnet aber nicht mit Geldwerthen, sondern mit dem vorhandenen Material, gesondert nach Sortimenten. Es wendet bei Aufstellung des Etats zum Vergleich verschiedene Rechnungsmethoden oder Regelungen an, um, denselben sicher zu ermitteln.

Eine goldene Regel bleibt jedoch immer, den Bogen nicht zu hoch zu spannen, denn bei jeder 10-jährigen Revision läßt sich wieder erwägen: Sind wir im Plus oder Minus? Jedenfalls können Verluste nicht eintreten. Denn wer will mir praktisch beweisen, ob ich einen fraglichen Bestand 10 Jahre früher oder später zu nutzen habe (das kleine Zuwachsprozent nicht). Bei sehr zerrütteten Waldbeständen kann mir das Zuwachsprozent nachweisen, daß ich alle Bestände sofort abzutreiben habe. Das wird selten angehen.

Herr Ostwald hat bei seinen Verlustnachweisen, die ja mathematisch richtig sind, etwas schwarz gemalt. Der von ihm verworfene Umtrieb ist für uns ebenfalls kein unlösliches Band, er dient uns auch nur als Leitstern und Korrektiv. Ich habe z. B. ein paar mal andere Abtriebsalter für normale Bestände einsetzen müssen, als von Hause aus geplant war; — es hatte z. B. mein Lehrer, der jetzt in Sachsen lebende Forstmeister Groffer, hier in den 40-er Jahren für einen Birkenforst einen 40-jährigen Umtrieb angelegt. Jetzt, nach Ablauf dieses Zeitraumes ergab sich's, daß die Birken noch im besten Zuwachse waren, auch nicht das erwünschte marktfähige Holz abgaben; da der Bogen nicht zu straff angespannt war, so ließ sich das Abtriebsalter sehr leicht auf 50 Jahre stellen.

Ich habe auch einige Pläne des Forstmeister Geisler, der im nördlichen Livland viele Einrichtungen gemacht hat und meist Flächensachwerk mit Periodenaufstellung anwandte, darauf hin zu ändern gehabt.

Das Abtriebsalter wird auch bei anderen Regelungsverfahren ermogen und von Zeit zu Zeit revidirt, und gilt der Umtrieb keineswegs als ein feststehendes Evangelium. Sparsamkeit in der Abnutzung wüchsigter, guter Bestände zeugt von Vorsicht. Die Söhne danken dem Vater jedes mal, wenn dieses geschehen ist. Ich habe das an den kleinen, in der Nähe der Güter gelegenen Hofesgehögen schon mehrere mal erlebt, daß ihr aufgespartes Starkholz nach großen Bränden oder bei plötzlichem Bedarf von besonderem Nutzen war. Ich habe das an zwei neben einander liegenden, gut bewirthschafteten Forsten in Schlesien gesehen, von welchen in dem einen Falle eine recht konservative Starkholzzucht getrieben wurde, im andern seit den 50-er Jahren, unter dem Einfluß der Reinertragstheorie, nach einem 80-jähr. Umtriebe gewirthschaftet wurde. Nach Anlage einer die Reviere durchziehenden Eisenbahn bekam das Revier mit Starkholz einen viel größeren Markt; es sandte seine Hölzer nach Leipzig und Berlin, während das schwächere Holz des andern Reviers nur den Lokalmarkt hatte.

Unser hochverdienter Lehrer der Forstmathematik, Professor Preßler, stellte als Motto vor eins seiner Bücher: „Rechnen ist der Wirthschaft Seele und die Zahl ihr letzter Beweis.“ Wir sollen diesem Prinzip hulbigen, doch mit der bewußten Einschränkung, daß wachsende Naturerzeugnisse sich nicht leicht in mathematische Formeln pressen lassen.

It es schon schwer, die Abtriebswerthe derjenigen Bestände, welche in absehbarer Zeit zum Hiebe kommen, richtig zu fixiren — um wie viel schwerer aber für junge Bestände die erst in späterer Zeit genutzt werden. Wie viel Gefahren, sind sie auf ihrem Werdegange ausgefekt! Ich wage es nicht, für sie Geldwerthe anzusetzen.

Die Einführung der Bestandeswirthschaft mit kurzterminirten Einrichtungsplänen war im Forsteinrichtungswesen ein Fortschritt; es war ein Fortschritt, als man davon abging, der Vormund künftiger Jahrhunderte sein zu wollen; als man die jüngern Altersklassen einfach mit den entsprechenden Flächen ausstattete; im allgemeinen für einen gepflegten Wald sorgte und es unseren Nachkommen überließ,

für sich selbst zu sorgen. Herr Ostwald verlangt nun, wir sollen Geldpläne für zwei Jahrhunderte machen. Dafür kann ich mich nicht erwärmen. Er wirft uns vor, daß wir bei unseren Einrichtungen wissentlich falsche Grundlagen, z. B. den Umtrieb verwenden. Ich muß ihm dieses mit Zinsen zurückzahlen. Sein Rechnungswerk steht auf viel thönernen Füßen. Er verlangt, wir sollen den Etat auf oer Basis des Rubels bis auf 2 Jahrhunderte gründen. Das ist zu viel!

Der Rubel ist für lange Zeiträume keine feststehende Größe. Sinkt er in seinem Werthe, so wird er für Ostwald's Regelungsverfahren ein zweischneidiges Schwert. Alle Kubikfuß, die in's Ausland gehen, werden theuer werden und die hier verbrauchten billig. In beiden Fällen kann der Etat nicht eingehalten werden. Sind 40 000 Rbl. Abtriebswerthe fixirt und der Holzpreis sinkt um 25 %, so wird $\frac{1}{4}$ mehr Holzmasse gehauen werden müssen, um den Etat zu erfüllen.

Herr Ostwald verwirft die Aufstellung (eines Ideals) des Normalvorrathes, braucht jedoch ein sehr verwandtes Mittel. Denn was sollen seine normal bestockten Flächen im zweiten Turnus wohl anders sein, als das Bild eines normalen Waldes? Warum will er uns das Ideal rauben und nur für sich behalten? Seine Erwartungswerthe als Nachweise für den Altersklassenstand sind uns etwas zu verschleiert und nicht sicher genug. Da wir gezwungen sind, unsere Ertragsrechnungen auf Wahrscheinlichkeitsrechnungen zu stützen und das forstliche Auge mitsprechen muß, so ist Einfachheit geboten, um sich denjenigen verständlich zu machen, die uns mit solchen Arbeiten betrauen — das sind die Waldbesitzer. Diese werden Elaborate, die ihnen unverständlich sind, nicht benutzen, und so tappen wir im Dunkeln; sie werden ja auch keine Lust haben so komplizirte Forsteinrichtungen, die ja nicht billig herzustellen sind, zu bezahlen.

Ich anerkenne, daß sich große Wirthschaften mit mathematisch gebildetem Personal, womöglich mit ständigen Forsteinrichtungsarbeitern, solche Untersuchungen erlauben können. Wie groß ihr praktischer Werth sein wird, will ich

nicht beurtheilen. Für unsere kleinen Verhältnisse im Lande passen sie nicht und werden schwerlich Eingang finden.

Vor 20 Jahren trat Forstmeister Wagner-Kastel mit einem ähnlichen Verfahren auf; er rechnete nach Werthmetern und wollte den Rentenbezug auch bis auf ein paar Jahrhunderte nachweisen. Er fand keine Anhänger, die Staatsforstverwaltungen Deutschlands blieben bei ihrem erprobten Verfahren. Denn, wie schon gesagt, die Forstertragsregelung darf sich nicht allein auf die Mathematik stützen. Es kommen bei ihr viel wichtige Fragen des Waldbaues und Forstschutzes inbetracht.

Auf die Bemerkung des Herrn v. Sivers-Guseküll, daß die vom Referenten geplanten Forstplenterschläge geringen Umfanges auf der Exkursionstour in den Rigaschen Stadtförsten nicht zu bemerken gewesen seien, wies Referent darauf hin, daß in den von der Exkursion berührten Waldtheilen der Aushieb des kranken Holzes noch nicht beendet gewesen, so daß daselbst solche Schläge nur auszeichnet, nicht aber ausgeführt werden konnten. Im übrigen sei die geplante Forstplenterwirthschaft lediglich durch lokale Verhältnisse bedingt und stehe mit dem Einrichtungsverfahren nur in einem sehr lockeren Zusammenhange.

Im Anschluß hieran führte Oberförster Cornelius, nachdem er zunächst betont, daß er den wissenschaftlichen Bestrebungen des Referenten Sympathieen entgegen trage, umso mehr, als er bereits seit mehr als 20 Jahren diesen Anschauungen entsprechend in seinem Revier gearbeitet habe, etwa folgendes aus: Ich glaube den Ausdruck meines Bedauerns nicht zurückhalten zu dürfen, daß Referent in dieser Versammlung alle diejenigen Momente und Ziele verwerfen zu müssen glaubte, welche bislang bei der Einrichtung der Privatforste in Livland maßgebend gewesen sind. Wenn Referent auch das Einrichtungsverfahren in den Rigaschen Stadtförsten als Thema gewählt, so müssen doch meiner Ansicht nach bei den zahlreich anwesenden Waldbesitzern Bedenken aufsteigen, ob man bisher nicht falsches gelehrt und sie in ihrem Eigenthum geschädigt habe, da von anderer Seite ganz andere Gesichtspunkte als die richtigen

hingestellt werden. Das Interesse für den Wald hat sich seit 20 Jahren in außerordentlicher Weise bei uns gehoben, ja in letzter Zeit scheint bei vielen die Landwirthschaft dem Forste gegenüber in den Hintergrund zu rücken, doch können wir unmbglich von Laien ein richtiges Verständniß für Fragen verlangen, welche selbst unter den Fachleuten noch als durchaus unabgeschlossen angesehen werden. Verständlicher Weise ist der Geldpunkt bei den meisten Besitzern die Hauptsache, und nichts erscheint mir mehr geeignet Verwirrung in ihren Anschauungen hervorzurufen, als Fragen, die ihnen mehr oder weniger unverständlich sind. Deßhalb haben wir Alten seit einem Vierteljahrhundert es für unsere erste Aufgabe ansehen müssen, Forsteinrichtungen aufzustellen, die dem Verständniß des Laien angepaßt sind, da ja meist Besitzer oder Gutsverwalter nach ihnen im Walde arbeiten wollten und sollten; durch diese Forsteinrichtungen wollten wir die elende Plenterwirthschaft verdrängen, an ihrer Stelle regelmäßige, vollständige Bestände allmählich heranziehen und äußere Ordnung in die Sache bringen. Daß spätere Generationen andere, vielleicht bessere Anschauungen und Gesichtspunkte aufstellen werden, ist dabei nicht ausgeschlossen, wenn wir ihnen nur Holz hinterlassen und zwar gutes Holz und möglichst viel. Derartige Wirthschaftsziele lassen sich bei den mangelhaften Hilfskräften und den doch im ganzen noch spärlich beschäftigten systematisch ausgebildeten Wirthschastern unendlich viel leichter in die Praxis übersezen, als die Wirthschaft auf der kleinsten Fläche und die peinlichen Berechnungen der Reinertragstheorie. Von den 900 Gütern, bezw. Forstrevieren Livlands wird wohl kaum ein Hundert ständig von theoretisch ausgebildeten Forstleuten bewirthschaftet; vielleicht zweihundert weitere werden jährlich ein- oder mehreremal von reisenden Forstleuten besucht; das Schutzpersonal läßt nicht weniger als alles inbezug auf Sachkenntniß und Zuverlässigkeit zu wünschen übrig. In allen anderen Wäldern, also in der überwiegenden Mehrzahl, geht es munter nach alter Manier weiter, und ich fürchte, hier würden die Vorschläge des Referenten am ersten nach eigener Manier ausgelegt und in den Wald übertragen werden, wobei selbstverständlich genau das

Gegentheil von dem herauskommen würde, was Referent haben will. Wenn die deutschen Staatsforstverwaltungen bei dem ihnen zur Verfügung stehenden Heer von gebildeten Wirthschafts- und Aufsichtsorganen bislang sich den Lehren Heyer's, Preßler's u. a. gegenüber ablehnend verhalten haben, so giebt das doch wohl zu denken, und haben wir in unseren Privatforsten umsomehr alle Ursache noch für lange Zeit hinaus die Schablonenwirthschaft festzuhalten, denn ich denke mir, nirgends ist das Beste mehr der Feind des Guten, als im vorliegenden Falle.

Daß in der erdrückenden Mehrzahl der hiesigen Privatforstreviere ähnliche Grundsätze gelten, wie im Staatswalde; daß einmal die verschiedenartigsten Bedürfnisse des Hofes und der Bauerschaft befriedigt werden müssen; daß andererseits die Absatzverhältnisse, vollständiger Mangel an Mitteln für Meliorationen und Wegebau, sowie sonstige nothwendige Aufwendungen allen Prozentrechnungen für die nächste Zukunft die Spitze abbrechen — das alles und noch unendlich viel andere Momente, die des weiteren auszuführen mich hier zu weit führen würde, das alles kommt den Waldbesitzern nicht genügend zum Bewußtsein und deßhalb fühle ich mich veranlaßt den Ausführungen des Referenten nicht im Hinblick auf die Theorie, sondern lediglich in Rücksicht auf die praktische Ausführbarkeit entgegenzutreten.

Im Anschluß hieran machte Präses v. Sivers-Römershof einige Andeutungen über ein von ihm in einem Theile des Römershoff'schen Waldes zur Anwendung gebrachtes Einrichtungsverfahren, bei welchem, ohne Rücksicht auf das Alter, diejenigen Bestände zunächst zum Hiebe gestellt werden, welche die größte Differenz zwischen dem konkreten und dem normalen Zuwachs aufweisen.

In seinem Schlußworte verzichtete Referent auf eine Zurechtstellung der seiner Ansicht nach zahlreichen Mißverständnisse in den Ausführungen der Herren Knersch und Cornelius, in der Annahme, daß eine Einigung zur Zeit doch nicht werde erzielt werden.

Zum nächsten Punkte der Tagesordnung, welcher die Aufforstung der Hochmoore zum Gegenstand hatte, gab Di-

wald eine gedrängte Darstellung derjenigen Gesichtspunkte und Ausführungen, welche den Mitgliedern bereits f. B. im Separatabzug eines bezüglichen in der balt. Wochenschrift veröffentlichten Referats mitgetheilt worden sind. Wegen stark vorgerückter Zeit wurde auf eine Diskussion verzichtet.

Nachdem sodann der Versammlung vom Präses mitgetheilt worden, daß der Rechenschaftsbericht pro 1894 der ökonomischen Sozietät bereits übermittelt worden sei, wurde das bisherige Präsidium (Präses M. v. Sivers-Römershof, Vicepräses Oberförster Cornelius, Sekretär Forstmeister Ostwald) per Akklamation wiedergewählt. Schluß der Sitzung nach 5 Uhr.

Der Vorstand.



Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirthschaft,
Gewerbleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, Nr. 21, 1896.

B e r i c h t
über die
Verhandlungen
des baltischen Forstvereins
auf der
Generalversammlung
zu Dorpat, am 19./31. Januar 1896.



Дозволено цензурою. — Юрьевъ, 22 мая 1896 года.

Die programmäßig am 19. Januar 1896 abgehaltene Generalversammlung des baltischen Forstvereins wurde vom Präses Herrn v. Sivers-Römershof geleitet. An derselben nahmen 70 Mitglieder und einige Gäste theil.

Die Tagesordnung wies folgende Verhandlungsgegenstände auf:

1. Aufnahme neuer Mitglieder.
 2. Kassenbericht, Wahl der Revidenten.
 3. Wahl einer Kommission behufs Feststellung der Zeit und der Tagesordnung der Sommerversammlung 1896.
 4. Diverse geschäftliche Mittheilungen.
 5. Berichte der Sektionsvorstände für Waldbau, Meliorationen, Forstbenutzung, Forstschuß, Forsteinrichtung.
 6. Bericht über die Forstenquôte.
 7. Ueber die forstliche Buchführung (Ref. Oberförster Cornelius).
 8. Ueber Forstwächterprüfungen (Ref. Oberförster Knersch).
 9. Ueber die Gründung einer Unterstützungskasse für Privatforstbeamte (Ref. A. v. Sivers-Guseküll).
 10. Ueber die Aufforstung der Hochmoore (Diskussion an der Hand des von Forstmeister Ostwald s. B. erstatteten Referats).
 11. Bericht der Kassenrevidenten, Feststellung des Jahresberichts.
 12. Vorstandswahl.
1. Nach Begrüßung der Versammlung verlas Präses die Namen derjenigen Herren, welche sich im Sommer 1895 zum Eintritt in den Verein gemeldet hatten, und konstatarie deren Aufnahme, nachdem festgestellt worden war, daß aus der Versammlung kein Widerspruch dagegen erhoben worden war. Als neu eingetretene Mitglieder sind somit zu bezeichnen die Herren Baron Alex. Meyendorff, Riga, Ritterhaus; Förster Lan-

desen, Metseboe pr. Leal; Förster Roger, Groß-Röppo pr. Fellin; Förster Arro, Groß-Röppo pr. Fellin; Administrator v. Sängner, Lipskain pr. Wolmar; Kulturingenieur Hansen, Dorpat, Gartenstraße 11; Arrendator J. Häcker, Königshof pr. Rujen; Gutbesitzer Fr. v. Stryk, Pollenhof pr. Moiseküll; Gutbesitzer H. Conrabi, Schorstaedt pr. Mitau und Ellen; Oberförster Guleke-Warrol pr. Werro; Förster Boström, Surri pr. Pernau; Fürst Krapotkin, Schloß Segewold pr. St. Segewold; W. v. Roth, Tilsit pr. Werro. Im Anschluß hieran bat Präses dringend, etwaige Veränderungen in den Wohnorten der Mitglieder behufs Vermeidung von allerlei Unzuträglichkeiten thunlichst bald dem Bureau des Vereins anzeigen zu wollen.

Wiederum hat der Verein mehrere Mitglieder durch den Tod verloren, so das Ehrenmitglied Prof. Dr. M. Willkomm und die ordentlichen Mitglieder G. v. Stryk-Ribbierow und K. Baron Korff-Waiwara; auf Aufforderung des Präses ehrte die Versammlung das Andenken der Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen.

Zum Eintritt in den Verein hatten sich gemeldet und unterliegen eventuell dem Ballotement auf der Sommerversammlung 1896 die Herren Oberförsterkandidat Konstantin Jaeger; Gutbesitzer E. v. Blandenhagen, Klingenberg pr. Segewold; Gutbesitzer v. Pfeiffer, Alt-Pigast pr. Werro; Graf Sievers, Dorpat, Gartenstraße 25; Graf Mellin, Lappier pr. Wolmar; Gutbesitzer v. Gersdorff, Hochrosen pr. Wolmar; Forstingenieur E. Hauffe, Riga; Oberförsterkandidat E. Hartmann, Dorpat, Sternstraße 2; Kulturingenieur Holm, Dorpat, Mühlenstraße 25; Oberförsterkandidat v. Graßmann, Riga; Gutbesitzer v. Mensenkampff, Larwast pr. Fellin; Oberförster Ahrens, Dagö, Hohenholm; Förster Gulbis, Wiffust pr. Laisholm und Förster Krews, Lauenhof pr. Lörwa.

2 und 3. Mit der Prüfung des Kassenberichts, sowie mit der Feststellung der Zeit und der Tagesordnung der Sommerversammlung 1896 wurde eine Kommission, bestehend aus den Herren Baron Maydell-Krüdnershof, Oberförster v. Dettingen-Sommerhof und Oberförster v. Huhn-Lar-

waft, betraut. Die Genannten erklärten sich zur Uebernahme des Kommissums bereit.

4. Der Verein hatte f. B. beschlossen, zwecks Erlangung von zur Ausstellung in Nishnij-Nowgorod geeigneten Bestandekarten eine Konkurrenz auszuscheiden, zwei Preise von 75 und 50 R. aus den Vereinsmitteln auszusetzen, sowie dem Vorstande die Entscheidung über die Vertheilung der Prämien zu übertragen. Hierauf sind dem Vorstande vier Karten zugestellt worden, von welchen die von dem Herrn Förstergehülfsen Räßon-Römershof eingesandte mit dem zweiten Preise (50 R.) bedacht wurde. Der erste Preis (75 R.) konnte keiner der vorgelegten Karten zugebilligt werden.

Ferner berichtete Präses bezüglich des Bezuges von Lärchensaar, daß, da Herr v. Numerß aus Gesundheitsrücksichten leider nicht, wie er ursprünglich beabsichtigt hatte, nach Sekaterinburg zu reisen in der Lage war, Herr Oberförstercandidat Pohrt im Auftrage des Vorstandes an Ort und Stelle eine zuverlässige Lieferung der Saar zu organisiren versucht habe. Leider sei ihm das nicht gelungen, obgleich vom Ackerbau-Ministerium in entgegenkommendster Weise das Sammeln der Zapfen in den Kronswäldern gestattet worden war. Nunmehr habe er der Samenhandlung Helm's Söhne in Thüringen proponirt, den Erlaubnißschein zum Sammeln der Zapfen von *Larix sibirica* auf den Namen der genannten Firma unter der Bedingung zu übertragen, daß dieselbe sich verpflichte, solange sie das Sammeln betreibe, dem Forstverein jährlich 500 R Saar zum Preise von 2 R. pro R loco Riga zur Verfügung zu stellen.

Weiter berichtete Präses, daß das Landrathskollegium sich an den Vorstand mit dem Ersuchen gewandt habe, einen Voranschlag über den etwaigen Aufwand anfertigen zu wollen, welcher durch die Schätzung der Wälder zwecks Besteuerung derselben verursacht werden könnte. Die Versammlung beauftragte das Präsidium mit der Aufstellung eines solchen Voranschlages.

Schließlich wies Präses darauf hin, daß, nachdem die von Graf Keyserling in Rönno eingerichtete Forstwächterschule nach dem Tode des Begründers aufgelöst worden sei, nun-

mehr Baron Pilar-Mudern sich der Sache angenommen und eine solche Schule in Mudern eröffnet habe. Die Versammlung nahm diese Mittheilung mit den Ausdrücken sympathischer Anerkennung auf.

5. Die Berichte der Sektionsvorstände leitete Präses als Vorstand der Waldbau-Sektion mit der Mittheilung ein, daß es ihm gelungen sei, bei einem Tagelohn von 40 Kop. pro Mann und 1 Rbl. pro Mann und Pferd Ballenpflanzungen für 1 R. 20 R. bis 1 R. 70 R. pro Losstelle auszuführen, wobei die Pflanzen auf ca. 1 Werst hätten transportirt werden müssen. Hierauf verlas Baron Maydell-Krüdnershof folgenden Bericht:

Wenn ich vom Forstverein als Mitglied in die Waldbau-Sektion gewählt worden, für welche das Thema gestellt ist „Aufstellung einer Kulturkostentabelle behufs Anfertigung von Kulturkostenvoranschlägen“, so habe ich für die bisher ausgeführten Kulturen kein spezielles Konto geführt und bin ich daher auch nur in der Lage, die für Kiefernkulturen aufgewandte Arbeitszeit pro Losstelle in Geld zu veranschlagen. Bevor ich jedoch auf den Kostenpunkt komme, möchte ich die Frage „Waldbau“ in Betreff einzelner Momente genereller berühren, und manche Mittheilungen über Erfahrungen auf diesem Gebiet machen, wie solche mir in den letzten 12 Jahren zu Theil geworden. — Erst vor 12 Jahren begannen auf meinem Gute Krüdnershof die ersten Forstkulturen und da Saatkämpfe weder hier noch in der Umgegend existirten, so wurden dieselben mit Ballenpflanzungen ausgeführt, und zwar in der Weise, daß auf sandigen und grandigen Anhöhen Kiefern, dagegen auf niedrigem und feuchtem Boden Fichten gepflanzt wurden. Gleichzeitig wurden aber auch Kulturen ausgeführt mit Kiefernpflanzen aus Saatkämpfen, die ich durch Vermittelung eines Oberförsters erhielt. Nachdem nun diese ersten Kulturen ein Alter von 12 Jahren erreicht und beide Arten von Kulturen sich eines kräftigen Wachstums erfreuen, wird doch jedes nur wenig forstgeübte Auge bemerken, wie sehr die mit Ballenpflanzen ausgeführten Kulturen denjenigen Kulturen nachstehen, welche mit Pflanzen aus dem Saatkamp ausgeführt worden. Während die Kul-

turen mit Pflanzen aus dem Saatkamp einen gleich hohen Höhentrieb haben und fast durchweg schlanke und gradwüchsigte Stämme aufweisen, sind die Ballenkulturen in ihrem Höhentriebe ungleich und sind wohl 30—40 Prozent des Bestandes krummwüchsigte Bäume. Die Ungleichmäßigkeit des Höhentriebes ist zunächst geursacht durch längere Zeit ausgeführte Reparaturen, indem dadurch verschiedenalterige Pflanzen in den Bestand kamen, wogegen die Kulturen mit Pflanzen aus dem Saatkamp einer kaum erwähnenswerthen Reparatur bedurften. Diese für die Ballenkulturen ungünstigen Resultate beziehen sich jedoch nur auf Kiefernkulturen, wogegen die Fichtenbestände sich durchweg tabellos entwickeln und ein Unterschied zwischen Ballenkulturen und Kulturen mit aus der Saat gezogenen Fichtenpflanzen sich nicht ermitteln läßt. Diese Ergebnisse sind wohl dadurch geursacht, daß bei den Kiefernballenpflanzungen die Pfahlwurzel der Kiefernpflanze in eine krumme Lage gerieth und somit die Entwicklung des Stammes beeinflußt worden, indem die Pfahlwurzel länger gewesen, als die durch die Pflanzschaufel gewonnene Tiefe. Nach vorstehenden Erfahrungen möchte ich von Ballenkulturen mit Kiefernpflanzen abrathen.

Seitdem Saatkämpfe vorhanden, sind nur Pflanzungen mit zweijährigen und dreijährigen Kiefern ausgeführt. Sind auch manche Pflanzungen durch anhaltende Dürre oder durch starken Graswuchs zu Grunde gegangen, so ist doch ein so hoher Prozentsatz an Kulturen gelungen, um die bei der Pflanzung angewandte Mühe als lohnend und anspornend zu bezeichnen. Ein Umstand, der wohl besonders das Gedeihen der zweijährigen Kiefernpflanzen behindert, ist das auf den Holzschlägen stellenweise üppig wuchernde Gras und habe ich auf solchen Stellen vorzugsweise die *Larix sibirica* gepflanzt, welche als dreijährige Pflanze einen gegen Graswuchs bereits widerstandsfähigen Stamm bildet und in solcher Veranlassung nach meinen bisherigen Erfahrungen die geeignetste Pflanze für graswüchsigem Boden ist.

Wenn eine Holzart sich für unsere klimatischen und Bodenverhältnisse zur Naturalisation eignet, so dürfte wohl vornehmlich die *Larix sibirica* diese Qualifikation besitzen,

denn abgesehen davon, daß sämtliche Saaten und Pflanzen, aus einem rauheren Klima bezogen und in ein milderes Klima eingeführt, eine größere Naturalisationsfähigkeit besitzen werden, als wenn sie umgekehrt aus einem milderen Klima in ein rauheres gelangten, so weisen schon viele alte Exemplare, die bereits in Livland vorhanden, auf die Naturalisationsfähigkeit der *Larix sibirica* hin, und wenn die Kultur dieser Holzart in den letzten Jahren durch den Vorstand des livl. Forstvereins angeregt worden, so können die Waldbesitzer nur zu Dank für diese Anregung sich verpflichtet fühlen. Da wir in unseren Wäldern in Bezug auf Nuzholz nur die Birke haben, denn die Eiche, Esche und Schwarzeleuter kommt doch nur in vereinzeltten Gegenden als Forstbestand vor, so ist die Kultivirung noch einer anderen Nuzholzart dringend angezeigt. Eine wie werthvolle Holzart die Lärche ist, beweist der Umstand, daß nach Mittheilungen von John Booth die *Larix europaea* in Nordamerika kultivirt wird, hauptsächlich aus dem Grunde, weil die *Larix europaea* in Bezug auf Bodenbeschaffenheit anspruchsloser ist, als die *Larix americana*; da nun die *Larix sibirica* unbedingte Vorzüge vor der *europaea* hat, so dürfte wohl für unsere Wälder die Einführung der *Larix sibirica* nicht warm genug zu empfehlen sein.

Betreffend die Frage, welcher Kultur der Vorzug einzuräumen sei, vermittelst der Saat, oder der Pflanzung, so muß ich mich, sofern es sich um kleinere Parzellen handelt, unbedingt für die Pflanzung entscheiden, denn bei graswüchsigem Boden ist die Aufforstung mit der Saat viel mehr der Unterdrückung durch den Graswuchs ausgesetzt, als eine Aufforstung vermittelst der Pflanzung. Bei dem hiesigen graswüchsigem Boden sind mir fast sämtliche Aufforstungen mit der Saat mißglückt, so daß ich nur noch auf sterilem Boden die Saat anwende. Am besten sind mir diejenigen Kulturen geglückt, welche ich mit dreijährigen, aber nach dem ersten Jahre verschulden Kiefernpflanzen ausgeführt. Bei diesen Kulturen sind gar keine Reparaturen erforderlich gewesen und sehen derartig ausgeführte Kulturen in jeder Beziehung tadellos aus. Wenn ich nunmehr auf die Kulturkosten übergehe, so muß ich mich

auf Kiefernkulturen vermittelst Pflanzung beschränken, da ich vornehmlich nur derartige Kulturen ausgeführt habe. Nach meinen Erfahrungen stellen sich die Kosten pro Losstelle, wie folgt:

Kostenanschlag für Kiefernkulturen pro Losstelle.

	Pflanzen- weite in Fuß	Stück- zahl	Kosten der Pflanzen		Tage	Arbeits- lohn à 40 Kop.		Summa	
			Rbl.	Kop.		Rbl.	Kop.	Rbl.	Kop.
Einjährige Pflanzen à 50 R.	3	4400	2	25	5	2	—	4	25
		2450	1	25	4	1	60	2	85
Zweijähr. Pflanzen à 75 R.	3	4400	3	30	6	2	40	5	70
		2450	1	85	4	1	60	3	45
Dreijährige Pflanzen . . .	3	4400	5	50	8	3	20	8	70
		2450	3	10	6	2	40	5	50

Der Präses der Sektion für Meliorationen Baron Huene-Velle hatte folgenden Bericht eingesandt:

Im April 1895 waren die zu Sektionspräsidenten Erwählten auf Aufforderung des Präses des baltischen Forstvereins in Römershof erschienen und wurden die Herren Graf Berg-Sagnitz, Oberförster Cornelius, Kulturingenieur Dubinsky, Oberförster Maurach-Kaster, Kreisdeputirter Baron Stadelberg-Karbis, v. zur Mühlen-Kongota zu Gliedern der Sektion proponirt und als Thema „Rentabilitätsnachweis der Entwässerungsarbeiten bestimmt.

Da sämtlichen proponirten Gliedern hierüber Mittheilung gemacht worden war und abschlägige Bescheide nicht eingelaufen waren, wurde angenommen, daß sämtliche Herren akzeptirt hätten. Durch den Präses der Sektion waren die Herren Sektionsglieder zu einer Sitzung während der Sommerversammlung des Forstvereins aufgefordert. Auf dieser Sitzung waren erschienen Oberförster Cornelius-Kartus und Baron Huene-Velle, die sich in Bezug auf den Plan für die Bearbeitung des gestellten Themas dahin einigten, daß in 2 schon seit einer Reihe von Jahren entwässerten Forsten der durch die Entwässerung erzielte Gewinn, wie folgt, festgestellt werden solle.

Es soll an einzelnen Bäumen, bei welchen genau angegeben, auf welcher Bodenklasse sie stehen und wie weit dieselben von der beeinflussenden Entwässerung entfernt, der gesteigerte Stärken- und Höhenzuwachs ermittelt werden, bei gleichzeitiger Angabe der Dimensionen, der Entwässerung und der Jahre, die seit Ausschachtung der Gräben verfloßen; zur Korrektur sollten aus anderen Wäldern identische Beobachtungen herangezogen und zum Schluß die Berechnung darüber angestellt werden, ein wie dimensionirtes Grabennetz auf gegebener Bodenklasse einen wie großen Zuwachs an Festmasse gemäß den bisherigen Beobachtungen ergibt.

Die Beobachtungen in den Forsten von Karfuz und Kaster sollten als Grundstock dieser Arbeit dienen; im November 1895 erklärte nun Oberförster Mauraß, daß es ihm unmöglich, die erforderlichen Beobachtungen in Kaster anzustellen.

Während des landwirthschaftlichen Kongresses in Moskau hatte ich Gelegenheit eine in fast identischem Sinn angefertigte Arbeit des Domainen-Ministeriums über die Entwässerungen in den Gouvernements Moskau, Njäsan und Iwer zu sehen; ausgestellt waren die Karten mit dem Bewässerungsnetz und Abschnitte der Bäume unter Beigabe der Beobachtungsergebnisse und der auf Grund derselben angestellten Berechnungen. Da die ausgestellte Arbeit so sehr der für Livland projektierten glich, suchte ich, soweit möglich, das auf dieselbe Bezügliche zu erlangen und machte bei der Gelegenheit die Bekanntschaft des im Domainen-Ministerium angestellten Forstmeisters Schudra, den wiederum unsere Arbeit lebhaft interessirte, so daß wir uns dahin einigten, daß er sich im Laufe dieses Winters vom Ministerium nach Velle und Rönno abkommandiren lassen wollte, um an dem schon seit einer Reihe von Jahren entwässerten Rönnoschen Forst Beobachtungen anzustellen; die Resultate dieser Arbeit will er dann gemeinschaftlich mit den in den innerussischen Gouvernements angestellten Arbeiten in Nishnij-Novgorod ausstellen.

Mit Anfertigung der Karten und Beschreibung des Entwässerungsnetzes in Rönno ist bereits begonnen worden

und soll die Arbeit so angefertigt werden, daß ein vollständiges Exemplar mit allen Belegen an Baumabschnitten zc. dem baltischen Forstverein verbleibt.

Da auf diese Weise wahrscheinlich ein Theil baltischer Kulturarbeit auf forstlichem Gebiet neben innerrussischen Arbeiten auf der Ausstellung in Nowgorod vorliegen wird, wäre es wünschenswerth, daß die Beobachtungen von mehr als einem Forst vorliegen, da durch die Menge privater Kulturarbeit eines Gouvernements neben der staatlichen Kulturarbeit in drei Gouvernements jedem Beschauer die in Livland auf die Forstwirthschaft verwandte Menge an Intelligenz ins richtige Licht gerückt wird.

Aus diesem Grunde, namentlich aber, weil die Arbeit für Livland von geringerem Interesse, wenn nur die eingehenden Beobachtungen zweier Forsten des Pernauschen Kreises bearbeitet werden, wäre es wünschenswerth, die Beobachtungsergebnisse aus einer größeren Menge von Forsten zu erhalten. Da diese Beobachtungen aber nur dann von Werth, wenn sie nach demselben Schema angestellt werden, so füge ich dasselbe bei, indem an die Bewirthschafter von Forsten gleichzeitig die Bitte ergeht, mir nach Velle per Post Rappel (Estland) ihre Beobachtungen einzusenden.

Erforderlich sind:

1) Eine Pause der Waldbkarte, auf welcher sämtliche Entwässerungszüge eingetragen und zwar so, daß die bereits ausgeführten von den nur projektierten zu unterscheiden.

2) Eine Beschreibung der Entwässerung nach ihren Dimensionen (obere Breite, Tiefe und Sohle) und Angabe des Jahres, wann dieselbe ausgeführt, nebst Angabe über die Bodenklassen der einzelnen Schläge.

3) Abschnitte von Bäumen, an deren Jahresringen der Stärkenzuwachs ersichtlich, nebst einem Blatt mit fortlaufender Numerirung, auf welchem angegeben:

Alter des Baumes (in Jahren),

Höhe des Baumes (in Behteln Fuß),

Name des Gutes, Forsttheils und Schlagnummer,

Bodenklasse,

Entfernung vom Graben in Fuß,

Jahr der Ausschachtung des entwässernden Grabens.

	vor der Entwässerung	nach der Entwässerung	größerer Zuwachs
Stärkenzuwachs . .	0'00 Linien	0'00 Linien	in %
Höhenzuwachs . .	0'00 Fuß	0'00 Fuß	in %.

Dieses Blatt wäre praktisch den Abschnitten aufzukleben.

4) Wenn ermittelbar, Angaben über die Holzmasse der Schläge vor der Entwässerung — und jetzt.

5) Bemerkungen über sonstigen Einfluß der Entwässerung auf das Gedeihen der Bäume, z. B. besserer Baumarten etc., oder durch das plötzliche Trockenwerden entstehender Schäden, z. B. Abtrocknen des zu alten Bestandes etc., endlich Beobachtungen über etwaige Werthverminderung, entstanden durch ungleichartige Holzstruktur (vorher engringig, nach der Entwässerung breitringig). —

Die Sektion für Forstbenutzung hatte zwei Vorlagen für Holzverkaufskontrakte, eine für den Verkauf von unverarbeitetem Holz und eine andere für den Verkauf von Holz in aufbereitetem Zustande, ausgearbeitet. Die Kontraktformulare sollen entsprechend den Ergebnissen der eingehenden Diskussion, an welcher sich zahlreiche Mitglieder beteiligten, emendirt und demnächst veröffentlicht werden. —

Hierauf erstattete Baron Vietinghoff, Präses der Forstsektion, folgenden Bericht.

M. H.! Unsere Sektion hat ihre Aufmerksamkeit zunächst den durch Insekten und Pilze verursachten Forstschäden zugewandt. Mit Freuden konstatirt sie, daß größere Schäden heuer nicht vorgekommen sind. Doch scheint Aufmerksamkeit immerhin geboten. Denn es berichtet Oberforstrath Dr. Fürst-Arschaffenburg über Insektenbeschädigungen in den Jahren 1894 und 1895 im Forstwissenschaftlichen Zentralblatt, 1895, Heft 12, daß dem Nonnenfraß in Südbaiern nunmehr im Herzen Baierns und auch an anderen Orten ein Fraß des sonst wenig gefürchteten Föhrenspanners gefolgt ist; auch die Fichtengespinnt-Blattwespe, namentlich aber die Föhreneule haben sich ungeahnt vermehrt und verbreitet. Das und noch weitere Beobachtungen veranlassen Fürst zu dem Ausspruch,

daß wir zur Zeit anscheinend in einer Periode der Insekten-Gefahren und Insekten-Beschädigungen leben. Auch wir sind vor derartigen Invasionen nicht sicher.

Um die Kenntniß der wichtigsten forstschädlichen Insekten nach Möglichkeit zu fördern, beabsichtigt die Sektion einen kleinen, mit relativ guten Abbildungen versehenen, vom Forstdepartement herausgegebenen Insekten-Leitfaden ins Lettische und Estnische übersetzen, außerdem aber auch noch nach mancher Richtung ergänzen zu lassen. Diese erforderlichen Ergänzungen auszuarbeiten hat Oberförster Meyer-Vorkholm freundlichst übernommen.

Schließlich glaubt die Sektion, um sich in ausreichender Weise über alle Vorkommnisse auf dem Gebiete des Forstschutzes orientiren und demnächst regelmäßig der Generalversammlung ein vollständiges Bild von dem jedesmaligen Zustande auf dem genannten Gebiete entrollen zu können, einen regelmäßigen Berichterstattungsdienst anstreben zu müssen. Die Kommission bittet daher die nachfolgenden Herren, das Amt eines korrespondirenden Gliedes der Forstschutzsektion annehmen und regelmäßige Berichte in Forstschutzsachen dem Präses dieser Sektion bis zum 1. Oktober zuzusenden zu wollen.

Kreis Riga: Kreisdeputirter M. v. Sivers-Römershof, Forstmeister Ostwald, Forstrevident Lun, Oberf. Schwarzg.

Kreis Wenden: Oberförster K. v. Gavel, P. Moltrecht, P. v. Schiemann, G. Schnee.

Kreis Wolmar: Oberförster von Huhn, Revierförster H. Lindke, Förster Pinka.

Kreis Walk: Forstmeister v. Stryk, Oberförster Stoll, Kemmerer, Weyrich, v. Gernet, Förster Zihrel.

Kreis Werro: Oberförster P. v. Sivers, v. Boß, Seewigh, Lok.

Kreis Dorpat: Forstmeister Lüttens, Oberförster A. Guleke, H. v. Engelhardt, Edg. v. Engelhardt, E. Friede.

Kreis Fellin: Oberförster Schroeder, S. v. Engelhardt, H. Walter, Förster Limberg.

Kreis Pernau: Oberförster Knersch, Cornelius, E. Anders, A. Hensell.

Estland: Oberförster Meyer, v. Dettingen, Baron Saß.
Dagö: Oberförster Ahrens.

Kurland: Oberförster Lumma, Baron Krüdenner.

Für die zu erstattenden Berichte soll auf der bevorstehenden Sommerversammlung des Vereins ein möglichst entsprechendes Schema ausgearbeitet werden.

6) Der vom Präses erstattete vorläufige Bericht über die Forstsequete lautete sehr günstig. Eingelaufen waren bis zum Sitzungstermin bereits etwa 500 Bogen, sodaß nur noch etwa 180 ausstanden. Auch für die Kronforsten sind die betreffenden Daten in Aussicht gestellt worden. Allen denjenigen, welche sich der Mühe unterzogen, diese Sache zu fördern, wurde der Dank des Vereins votirt. Präses theilte einige Resultate der Umfrage mit. So hat sich ergeben, daß etwa 75 % der Privatwälder bereits eingerichtet sind. Bezüglich des geplanten Forstbüreaus sind 190 Stimmen für die Einrichtung desselben, 140 Stimmen dagegen zu verzeichnen, während 170 Stimmen zu dieser Frage keine feste Stellung eingenommen haben.

Auf Antrag des Präses bewilligte die Versammlung eine Prämie im Betrage von 100 Rbl. für eine vom Präses zu wählende Hülfskraft für die Verarbeitung des eingelauenen Materials. Die Ergebnisse sollen gedruckt, die Druckkosten aus den Vereinsmitteln bestritten werden. Auf Antrag des Oberförsters Knersch wurde dem Präses der Dank der Versammlung für die eifrige, vor keinen persönlichen Opfern zurückschauende Förderung der Sache zum Ausdruck gebracht.

7) Ueber die forstliche Buchführung verlas sodann Oberförster Cornelius folgendes Referat:

Es ist die Aufforderung an mich ergangen, meine Herren, ein Referat über forstliche Buchführung zu übernehmen und ich bin dieser Aufforderung um so bereitwilliger nachgekommen, als in letzter Zeit das Thema „landwirthschaftliche Buchführung“ in den Sitzungen der ökonomischen Sozietät lebhaft besprochen und beleuchtet worden ist, meiner Meinung nach aber die hiesige forstliche Buchführung im allgemeinen hinter der landwirthschaftlichen noch weit zurücksteht.

Ich glaube der unbedingten Zustimmung vieler meiner Herren Kollegen sicher zu sein, wenn ich mir an dieser Stelle die Ansicht auszusprechen erlaube, daß in den bei weitem meisten libländischen Forsten von einer wirklichen, dem Zweck entsprechenden Buchführung auch nicht im Entferntesten die Rede sein kann.

Möge die landwirthschaftliche Rechnungsablegung noch so einfach sein, mögen ihr die mannigfachen Fehler und Mängel anhaften, auch die Uebersicht recht viel zu wünschen übrig lassen, immerhin wird der Bestzer im Stande sein, einigermaßen wenigstens sich ein Bild von den Bewegungen in der Wirthschaft zu machen, — nicht so in der großen Mehrzahl der Rechnungsablagen aus dem Walde.

Es würde uns viel zu weit führen, wollte ich hier eine Schilderung der mannigfachen Buchführungen zum Besten geben, die ich zu sehen und zu kontroliren Gelegenheit gehabt, von der primitiven Bettelwirthschaft an bis zu den komplizirten Jahresabschlüssen, denen Rechnungsableger und Waldbestzer gleich rath- und verständnißlos gegenüberstehen und die dem Wirthschafter kaum weniger unbegreiflich sind, als dem, der sie durchzusehen und auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen hat. Nur über eins muß man sich wundern, daß, während bei ein' und demselben Bestzer über jedes Liespfund Salz, über jede Handvoll Flachß eine genaue, peinliche Kontrolle ausgeübt wird, häufig die Waldprodukte in mehr als zehnfachem Werthe von der Bildfläche verschwinden dürfen, ohne daß dieser merkwürdige Umstand irgend welches Kopfzerbrechen zu verursachen im Stande wäre.

In jedem landwirthschaftlichen Haushalte wird doch wohl z. B. ein Kleetenbuch geführt, welches Eingang und Ausgang der Materialbestände nachzuweisen hat; nichts läge näher, als daß auch in der Forstwirthschaft eine analoge Einrichtung getroffen würde, und gerade diese Grundlage fehlt an den meisten Orten.

Die Buchführung, meine Herren, hat den doppelten Zweck, einmal eine genau zu kontrolirende Uebersicht über die Bewegungen in dem betreffenden Wirthschaftsjahr *übersichtlich* hinzustellen; dann aber soll sie uns auch Ver-

gleiche mit den Ergebnissen der Forsteinrichtung und Taxation möglich machen, Material zur Aufstellung von Ertrags-tafeln beschaffen, sowie endlich Fragen in Bezug auf Statistik und Verwaltung beantworten. Sie soll uns jederzeit Aufschluß geben über Kapital- und Renten-Entnahme aus dem Walde; den Preis, den wir für Nutz- und Brennholz und zwar an jedem Orte einnehmen, das jährliche Nutzholzprozent u. s. w. u. s. w., Faktoren, die bei den meisten hiesigen Buchführungen nicht einmal annähernd in Berücksichtigung gezogen werden, deren Nachweisung aber der Waldbesitzer zu verlangen ganz ohne Frage das Recht hat.

Wollen wir nun von den ganz ungenügenden, primitiven Rechnungsablegungen absehen, so werde ich wohl kaum auf Widerspruch stoßen, wenn ich behaupte, daß sogar hin und wieder die Buchführung in denjenigen forstwirthschaftlichen Haushalten nicht ganz ihrem Zweck entsprechen dürfte, welche von wissenschaftlich gebildeten Leuten verwaltet werden.

Eine Erklärung hierfür zu finden dürfte nicht schwer fallen. Auf allen forstlichen deutschen Hochschulen werden im allgemeinen wohl Vorlesungen über das einschlägige Fach gehalten, auf das Spezielle geht man aber dabei nie ein, da von den Studenten eine vorhergegangene Lehrzeit verlangt wird, welche nebst dem der Studienzzeit nachfolgenden mehr-jährigen Vorbereitungsdiens den Aspiranten genügend Gelegenheit bietet, in die Mysterien der Buchführung einzubringen, bevor sie in die Lage versetzt werden, das Gelernte selbstständig in Anwendung zu bringen.

Den jungen Leuten bei uns geht dagegen häufig eine forstliche Lehrzeit vor und nach dem Studium ab, und ist es daher nicht zu verwundern, wenn sie von der forstlichen Buchführung hin und wieder wenig befriedigende Vorstellungen haben.

Obge eine Buchführung eingerichtet sein, wie sie wolle, so muß eine Natural-Einnahme und Geld-Ausgabe einer Natural-Ausgabe und Geld-Einnahme gegenüber stehen. Dieser wohl unzweifelhaft richtige und garnicht weg zu diskutirende Grundsatz ist aber von vornherein in den meisten Forsthaushalten außer Acht gelassen. Natürlich wird die An-

Gelegenheit ungemein vereinfacht, wenn die Summe der Natural-Ausgabe zugleich als Jahreseinschlag und Natural-Einnahme angesehen wird, da ja die Rechnung auf diese Weise unter allen Bedingungen stimmen muß, was leider nicht verhindert, daß ich bei derartigen Jahresrechnungen einfache Additionsfehler von mehreren hundert Faden aufgefunden habe.

In der Mehrzahl unserer Privatsorstwirthschaften ist der Revierverwalter auch zugleich Kassenbeamter, ein Umstand, der seine großen Schattenseiten hat, in irgend absehbarer Zeit wohl aber kaum einer Abänderung unterliegen dürfte und der deshalb genügende Berücksichtigung verdient. Das Kassenbuch wird in den allermeisten Fällen besonders in Ehren gehalten, und Niemand wird sich dem Vorwurf aussetzen wollen, daß durch unrichtige, oder unkorrekte Eintragungen dem Besitzer auch nur eine Kopete verloren gehen könne; vernünftigerweise müßte aber doch ein Gleiches von den Material-Buchungen verlangt werden dürfen, denn wenn auch nur der Bruchtheil eines Holzfadens oder eines anderen Waldproduktes vergessen, oder nicht, wie es sich gehört, verwendet wird, so muß der Verlust sich doch nothwendig durch eine geringere Baareinnahme rächen. Ob das Holz verkauft, oder als Deputat-Abgabe verwendet wird, ist meiner Ansicht nach ganz irrelevant, der Verlust für den Waldbesitzer bleibt derselbe.

Nach dieser nothwendigen Einleitung möchte ich Ihnen, meine Herrn, im Nachstehenden einen Abriß vorführen von einer Buchführung, welche ich nach langjährigen Experimenten und Korrekturen bei mir eingerichtet und für die Zwecke einer privaten Forstwirthschaft als genügend erachten möchte. Wenn es aus naheliegenden Gründen auch als sehr wünschenswerth erscheinen müßte, daß in den einzelnen Forsthaushalten eine wenigstens annähernd gleiche Rechnungs-Ablegung angestrebt würde, so bin ich doch weit entfernt, meine Buchführung als die einzig richtige hinstellen zu wollen; ganz im Gegentheil hege ich die feste Zuversicht, daß mein bescheidenes Referat, von den Herren Kollegen recht viel Widerspruch hervorruhend, Gelegenheit und Anlaß bieten möge, der unzweifelhaft wichtigen Frage durch lebhafteste Diskussion möglichst Aufklärung und Fortgang zu verschaffen.

Analog der Landwirthschaft hat auch die Forstwirthschaft außer dem bürgerlichen Kalenderjahr mit einem Wirthschaftsjahr zu rechnen, einem Zeitraume, in dem alle Geschäfte angefangen und beendet werden. Am Schluß dieses Wirthschaftsjahres sind alle Arbeiten zu beenden, die Bücher zu schließen und eine Uebersicht über den Gang und den Effect der Wirthschaft aufzustellen.

Der Beginn des Wirthschaftsjahres ist in den verschiedenen Gegenden ein verschiedener, man hat den 1. October, den 1. April, den 1. Juli angenommen; bei uns in Livland ist in der großen Mehrzahl der Georgitag gewählt; einmal, weil dann auch die Landwirthschaft mit ihren Wechselbeziehungen zum Walde beginnt, die auf Land fundirten Arbeiter und Schutzbeamten die Stellen wechseln, endlich aber auch, weil der Holzverkauf nach Abgang der Schlittenbahn sein Ende erreicht und die Kulturen als erste Arbeit des neuen Jahres ihren Anfang nehmen.

Die forstliche Buchführung ist nun in zwei Haupttheile zu zerlegen, in:

die Natural-Einnahme und Geld-Ausgabe und
die Natural-Ausgabe und Geld-Einnahme.

I. Natural-Einnahme und Geld-Ausgabe.

Als eines der wichtigsten Dokumente ist die Abzählungstabelle anzusehen, auch Abzählungsprotokoll, Nummerliste oder Nummerbuch genannt. Es vertritt das Kleetenbuch in der Landwirthschaft, indem es alles eingeschlagene Material getrennt nach Bau- und Nutzholz, sowie Brennholz, einzeln, genau und richtig nach Holzarten geschieden, zur Anschauung bringt. Die Abzählung wird vom Forstschutzbeamten nach Beendigung jedes Schlasses im Walde, bei Hinzuziehung der Holzhauer vorgenommen, die Tabelle angefertigt und dem Revierverwalter zur Anfertigung eines Duplikats, sowie zur Kontrolle im Walde übergeben. Auf der letzten Seite erfolgt die Zusammenstellung und ist somit daraus genau das Ergebnis der Haueung zu ersehen. Auf der Vorderseite der Abzählungstabelle ist Forstverwaltung, Schutzbezirk, Distrikt und Abtheilung, bez. Unterabtheilung, Forstwirthschaftsjahr,

sowie endlich der Name des Aufstellers und Datum angegeben, auf der Rückseite erfolgt die Lohnberechnung für die Holzhauer.

Ein Forstschutzbeamter, der nicht im Stande ist, sowohl das Numeriren des Schlages, als auch die Eintragung der Kubikfüße aus der Kubittabelle, sowie die Berechnung des Holzhauerlohnes richtig auszuführen, kann nicht tolerirt werden.

Nach Abschluß der Abzählungstabelle erfolgt im Bureau sofort die Buchung im Holzhauer-Konto und in der Natural-Einnahme, einem Dokument, welches das Ergebnis der ganzen Abtheilung auf einer Zeile nachweist. Stimmen die Eintragungen im Holzhauer-Konto und in der Natural-Einnahme überein, so war die Berechnung richtig und das Hauungsergebnis ist gesichert.

Aus der Natural-Einnahme, bez. aus den Abzählungstabellen wird am Jahreschluß der Ist-Einschlag in ein Buch eingetragen, welches wir „Natural-Kontrolle“ nennen wollen, das zwar mit der jährlichen Forstrechnung nichts zu thun hat, welches aber zu statistischen Arbeiten sowohl, als zum Vergleich mit den Ergebnissen der Taxation von Wichtigkeit ist. In der Natural-Kontrolle hat jede Abtheilung im Walde eine Seite für sich, die Einrichtung ist dieselbe, wie die in der Natural-Einnahme, nur daß das Jahr des Einschlages und als letzte Rubrik die Bezeichnung „Abtriebs- oder Zwischenutzung“ angegeben wird. Man ist an der Hand dieses Buches jederzeit im Stande genau zu ersehen, wie viel und welches Material aus der betreffenden Abtheilung entnommen worden.

Den Uebergang der Natural-Einnahme in die

II. Natural-Ausgabe und Geld-Einnahme vermittelt der Holzabfuhrschein.

Auf der Rückseite sind die Abfuhrbedingungen aufgedruckt. Alle Holzabgaben müssen vom Revierverwalter aus der Abzählungstabelle ausgeschrieben, auf dem Holzabfuhrschein vermerkt und in die Natural-Ausgabe-Manuale übertragen werden, und zwar nach Nummern am Holze. Ich halte dieses für ganz besonders wichtig, da auf diese Weise jeder Willkühr und Unordnung der Schutzbeamten durchgreifend vor-

gebeugt werden kann. Schon nach kurzer Zeit gewöhnen sich die Holzempfänger daran, nur die Holznummern zu empfangen, welche aus dem Bureau ausgegeben sind, und tragen somit wesentlich zur Kontrolle bei. Das Forstschutzpersonal hat nach den eingegangenen Holzabfuhrscheinen die Vermerke in der eigenen Abzählungstabelle zu bewirken und beides, Abzählungstabelle und Bettel, am Jahreschluß abzuliefern. Diejenigen Holznummern, welche keinen Empfänger-Namen aufzuweisen haben, müssen im Walde stehen und werden als Vorrath für das nächste Wirtschaftsjahr übertragen.

Im Holzverkaufs-Manuale geschehen die Eintragungen der Reihe nach und wird das Buch am Ende des Wirtschaftsjahres abgeschlossen. Das Heft für Deputat-Abgaben richtet man so ein, daß man gleich von Anfang an je eine Seite bestimmt,

- a) für den Hof,
- b) für Hofsknechte,
- c) für die Bauerschaft,
- d) für Deputat und Servitut-Abgaben,
- e) für die Forstverwaltung

und im Laufe des Wirtschaftsjahres jede einzelne Holzabgabe auf der richtigen Seite vermerkt. Auf diese Weise hat man jeder Zeit einen genauen Ueberblick über die, bereits abgegebenen Naturalien und braucht am Jahreschluß nur die Summe zu ziehen.

In die, in den Natural-Ausgabe-Dokumenten befindliche Rubrik „außerhalb der Jahresschläge“ werden alle, im Laufe des Jahres vorkommenden, kleinen Abgaben direkt verzeichnet, welche in einzelnen Windwürfen, trockenen Stangen, Leseholz und dergleichen Material bestehen und die zu minim sind, als daß sie von den Holzhauern aufgearbeitet werden könnten.

Jeder Schutzbeamte hat pro Wirtschaftsjahr außer den Abzählungstabellen und auf demselben Formular ein Heft zu führen, in dem alle diese kleinen Abgaben mit Bezeichnung des Distrikts und der Abtheilung aufgenommen werden. Die Summe dieser Schutzbeamtenhefte muß mit der Natural-Ausgabe der Verwaltung übereinstimmen und wird dann in der Natural-Einnahme als letzte Zeile mit der Bezeichnung

„im ganzen Forste“ eingetragen. Auch in der Natural-Kontrolle bezeichnet man in jedem Jahr die Summe dieser Abgaben. Es liegt auf der Hand, daß, je mehr solcher Abgaben in dieser Weise verbucht werden, die einzelnen Abtheilungen an Holzmasse verlieren, und darf beispielsweise bei mir das Holz nicht einseitig verrechnet werden, wenn es einen halben Faden an Masse übersteigt.

Im Kassenbuch habe ich, abweichend von der kaufmännischen Buchführung, Einnahme und Ausgabe auf ein' und derselben Seite eingerichtet, weil bei uns je nach der Jahreszeit einmal Einnahmen, dann Ausgaben, bedeutend überwiegen und dann nothwendigerweise viele leere Seiten vorkommen, welche aus Sparsamkeits- und Schönheitsrücksichten vermieden werden können.

Den Holzvorrath am Schluß des Wirthschaftsjahres ermittelt man einfach, indem man diejenigen Materialien aus den Abzählungstabellen auszieht und nach Abtheilungen abbirt, welche nicht verausgabt worden.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß außer den besprochenen Büchern noch weitere geführt werden müssen, als

1) eine Nachweisung über ausgeführte Kulturen, Meliorationen und Bauten;

2) ein Verzeichniß über die Pachtstellen, die Forstschutzbeamte, Holzhauer und sonstige Arbeiter in Nutznießung haben, Heuschläge im Walde und andere jährliche, wiederkehrende Einnahmen von Grund und Boden;

3) ein Verzeichniß über die Gehalte der Forstbeamten, die man regelmäßig am 1. jeden Quartals auszahlt und am Schluß des Jahres quittiren läßt;

4) ein Rügeregister, in das alle Forstbetrugationen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu vermerken sind, und

5) endlich ein Konto über die verschiedenen Einnahmen und Ausgaben, die nicht bei den oben genannten Konti angebracht werden können.

Ueber alle Tagelohn-Arbeiten müssen die Schutzbeamten Tagelohnlisten führen, auf welchen Namen, Tag, Lohn pro Tag und Summe des verdienten Lohnes verzeichnet stehen und die als Belege der geleisteten Arbeit zu dienen haben.

Sämmtliche Baar-Einnahmen sowohl, als Baar-Ausgaben müssen einmal sowohl in den bezüglichen Manualen, als andererseits im Kassenbuch gegennotirt werden, so daß jeder Zeit eine Kontrolle der Bücher, sowie auch des Kassenbestandes leicht bewirkt werden kann.

Somit kommen wir endlich zur „Forstrechnung“, einer Uebersicht, die auf zwei, gleich rubrizirten Seiten die gesammte Wirthschaftsbewegung zur Anschauung bringt und mit Ausnahme der letzten Geldrubrik vollständig übereinstimmen muß.

Auf Seite 1 wird Holzvorrath vom vorigen Wirthschaftsjahr und der Holzeinschlag nach den Abzählungstabellen aufgeführt, ebenso die sämmtlichen Geldausgaben nebst dem Kassenbestand am Schluß des Jahres.

Auf Seite 2 stehen sämmtliche Holzabgaben und der Holzvorrath am Ende des Jahres, daneben die entsprechenden Gelbeinnahmen, sowie der Kassenbestand am Anfang des Jahres.

Die Rubriken Gelbeinnahme II und Geldausgabe II. bringen je nachdem die Reineinnahme oder den Verlust zur Anschauung.

Ich habe mir erlaubt, die Forstrechnung in einem Formular vollständig auszufüllen, um zu zeigen, wie auch dem Besitzer, der sich mit der Durchsicht und Nachrechnung der einzelnen Bücher nicht beschäftigen will, auf zwei Seiten eine vollständig klare Uebersicht geboten werden kann.

Weiter ist aber zu ersehen, daß auch nur der geringste Fehler oder jede ungenaue Eintragung oder Verrechnung im Laufe des Wirthschaftsjahres ein Uebereinstimmen der Forstrechnung zur Unmöglichkeit macht und es daher geboten ist, jedes Rechnungsdokument auf seine Richtigkeit hin zu prüfen, ehe man es aus der Hand legt.

Ich habe absichtlich ängstlich vermieden, meine Herren, mich beim Entwurf dieser forstlichen Buchführung in ein schwer durchdringliches, wissenschaftliches Gewand zu hüllen; ich habe nur das Allernothwendigste herangezogen, glaube aber somit auch, daß weniger nicht verlangt werden kann, soll man überhaupt die Rechnungsablegung eines Forstre-

viers als eine billigen Anforderungen genügende Leistung anerkennen.

Hierauf entspann sich eine sehr lebhafte und andauernde Diskussion, an welcher sich namentlich die Herren M. v. Sivers-Römershof, v. Huhn, Knersch, v. Sivers-Guseküll, Eckardt, v. Numers, Landrath v. Dettingen u. a. beteiligten. Im allgemeinen wurde eine Vereinfachung der von Oberförster Cornelius befürworteten Buchführung für wünschenswerth erklärt. Im Anschluß an die bezüglichen Bestrebungen der ökonomischen Sozietät wurde sodann beschlossen, als Beginnstermin des Forstjahres den 1. April zu empfehlen.

9. Die Verhandlungen über die Punkte 8 und 10 der Tagesordnung fielen unter Vertagung derselben auf die Sommerversammlung aus, und es referirte sodann A. v. Sivers-Guseküll über den Stand der Arbeiten, betreffend die Gründung einer Unterstützungskasse für Privatforstbeamte. Nachdem die Versammlung mit den von der betreffenden Kommission geplanten Grundzügen der Organisation der Kasse bekannt gemacht worden war und sich mit denselben einverstanden erklärt hatte, wurde beschlossen 1) die Kommission zu ersuchen, das Statut definitiv auszuarbeiten und dessen Bestätigung im Auftrage und im Namen des Forstvereins anzustreben; 2) die dabei auflaufenden Kosten aus der Vereinskasse zu decken.

11. Im Namen der mit der Prüfung der Kasse, der Bücher und des Jahresberichts betrauten Kommission berichtete Baron Maydell-Krüdnershof, daß die Kommission alles in Ordnung gefunden und Decharge für den Vorstand beantrage. Die Versammlung gab ihre Zustimmung zu erkennen. Der der Ökonomischen Sozietät einzureichende Jahresbericht lautet, wie folgt:

R e c h e n s c h a f t s b e r i c h t

des Vorstandes des baltischen Forstvereins für die Zeit vom 1. Januar 1895 bis zum 19. Januar 1896. Bestätigt von der am 19. Januar 1896 stattgehabten Generalversammlung.

1) Präsidium und Mitglieder:

Präsident: Kreisdeputirter M. v. Sivers-Römershof. Vizepräsident: Oberförster Kornelius, Schloß Rarkus. Sekretär: Forstmeister Ostwald, Riga. Dem Vereine gehörten am 19. Januar c. an: 2 Ehren- und 216 aktive Mitglieder laut dem Mitgliederverzeichnisse:

Ehrenmitglieder:

3. Präsident der ökonomischen Sozietät, Landrath E. v. Dettingen, Jensei pr. Laisholm.
4. Oberförster W. Knersch, Pollenhof pr. Moiseküll.

Aktive Mitglieder:

1. Oberförster Cornelius, Schloß-Rarkus pr. Moiseküll.
2. Forstmeister Ostwald, Riga, Gr. Königstraße Nr. 5.
3. Oberförster Loh, Neuhausen pr. Werro.
4. Oberförster Bock, Alt-Anzen, St. Anzen.
5. A. v. Stryk, Balla pr. Dorpat.
7. Forstmeister Lütkenß, Dorpat, Lehmsstraße.
8. G. v. Samson, Uelzen pr. Anzen.
9. E. v. Dettingen, Karstemois pr. Werro.
10. M. v. Sivers, Römershof pr. St. Römershof.
11. A. v. Sivers, Euseküll pr. Fellin.
12. G. v. Numers, Idwen pr. Rujen.
14. Baron E. v. Maybell, Krüdnershof pr. Dorpat.
15. Baron A. v. Pilar, Audern pr. Bernau.
16. D. v. Anrep, Homeln pr. Walk.
17. Oberförster Schröder, Gr.-Röppo pr. Fellin.
18. Oberförster Fürst, Schloß-Oberpahlen pr. Oberpahlen.
19. E. v. Middendorff, Hellenorm pr. Etwa.
20. E. Friede, Raster pr. Dorpat.
21. N. v. Samson, Bodenhsf pr. Bodenhsf.
23. N. v. Effen, Raster pr. Dorpat.
24. Oberförster D. Wehrich, Serbigal pr. Smilten.
25. Oberförster A. Bleßig, по Нарвскому тр., Ст. Кипель-Черемикино.
27. Oberförster v. Huhn, Bürdeln pr. Wolmar.
28. A. v. Dettingen, Ludenhof pr. Laisholm.

29. H. v. Samson, Warbus pr. Werro.
31. H. v. Stryk, Wagenküll pr. Walk.
33. R. v. Freytag-Loringhoven, Annenhof bei Riga.
34. R. v. Wahl, Lustifer pr. Laisholm.
35. R. v. Cossart, Oberförster, Neu-Rusthof pr. Dorpat.
37. A. v. Frey, Grothus pr. Wolmar.
38. D. v. Grünewaldt, Neu-Smilten pr. Wolmar.
39. Oberförster G. v. Gavel, Neu-Nebalg pr. Wenden.
40. Baron Ungern-Sternberg, Alt-Anzen pr. Anzen.
41. Baron Stadelberg, Kardis pr. Wäggewa.
42. A. v. Zur-Mühlen, Groß-Kongata pr. Elwa.
43. Baron G. v. Fersen, Absel-Schwarzhof pr. Walk.
44. Revierförster G. Feldmann, Gr.-Jungfernhof bei Ringmundshof.
45. Revierförster Carl Phönix, Römershof, Station der Riga-Dün. Bahn.
46. Revierförster Hermann Lindke, Nauschen pr. Rujen.
47. Baron D. v. Huene, Sidaperre, Poststation Lelle.
48. Oberförster A. v. Dettingen, Sommershof pr. Rastk, b. B.
49. Baron Delwig, Hoppenhof pr. Marienburg.
50. Ritterschafts-Forstmeister G. v. Stryk, Wiezemhof-Forst pr. Wolmar.
51. D. Baron Vietinghoff, Salisburg pr. Rujen.
52. R. Baron Wolff, Lubahn pr Wenden.
53. Oberförster G. Anders, Neu-Parrishof pr. Moisküll.
54. Oberförster Th. Gekmann, Ст. Мшинская Варшавской ж. д., Завъдывающий Долговскимъ лѣснымъ.
55. D. v. Stryk, Föld pr. Sagnik.
56. Oberförster H. Baron Engelhardt, Jügel pr. Dorpat.
57. B. v. Hehn, Waiwara, Station Korff.
58. Baron Ungern-Sternberg, Schloß-Fellin, Fellin.
59. Forstrevident Nun, Riga, Grünstraße 3.
60. Oberförster v. Glasenapp, Löwenhof pr. Bodenhsf.
61. Graf Fr. Berg, Schloß-Sagnik, Station Sagnik.
62. v. Wulf, Sehwegen pr. Stodmannshof.
63. Baron J. v. Wolff, Lindenberg pr. Uexküll.
64. A. v. Alerman-Gothensee, Dorpat, Sternstraße 19.
65. Förster Pinka, Burtneck pr. Wolmar.
66. Förster Limberg, Guseküll pr. Fellin.

67. Stadtförster Böffler, pr. Station Dger, Riga-Dünab. Eisenbahn.
68. Oberförster Hensel, Audern pr. Bernau.
70. Landrath H. v. Stryl, Arras pr. Rujen.
71. Förster Kalling, Wagenfüll pr. Walk.
72. Oberförster Maurach, Kaster pr. Dorpat.
73. Oberförster v. Grewingf, Kerro pr. Weißenstein.
74. Förster Zihrul, Forstei Ehra pr. Homeln und Walk.
75. E. v. Stryl, Weslershof pr. Dorpat.
76. v. Sivers, Heimthal pr. Fellin.?
77. Förster E. Adamsen, Aha pr. Dorpat.
78. R. v. Wetter-Rosenthal, Türpsal pr. Jeme.
80. A. v. Baer, Repnik pr. Korff.
81. Förster Rozen, Kroppenhof pr. Römershof.
82. Oberförster E. Ottenfenn, Meiran pr. Stockmannshof.
83. Forstingenieur F. Lühr, Tobleben-Boul. Nr. 9, Riga.
84. Oberförster v. Gernet, Semershof pr. Romeßkain.
85. Baron Toll, Kuckers pr. Jeme.
86. E. v. Anrep, Ringen pr. Elwa.
88. v. Rücker, Unipicht pr. Dorpat.
89. v. Wulf, Pölsks pr. Werro.
90. A. v. Stryl, Ribbijern pr. Laißholm.
91. Oberförster D. Schwarz, Schloß Rodenpois. pr. Hinzenberg.
92. Oberförster P. v. Sivers, Paulenhof pr. Werro.
93. A. v. Aderkas, Sawensee pr. Stockmannshof.
94. Oberförster E. von Engelhardt, Gabbal-Forstei pr. Weißenstein.
95. Förster Gutmann, Lubahn pr. Stockmannshof.
96. R. v. Helmersen, Sawensee pr. Stockmannshof.
97. R. v. Dettingen, Wiffuß pr. Laißholm.
98. Förster Paulin, Alt-Schwaneburg pr. Alt-Schwaneburg.
99. Baron Schoulsk-Afcheraden pr. Römershof.
100. Förster Weinblum, Neu-Kalzenau pr. Stockmannshof.
101. A. v. Schwes, Alt-Laißen pr. Romeßkain.
102. Baron F. v. Wolff, Waldenrobe über Rodenpois.
103. Oberförster Sellenthin, Absel pr. Walk.
104. Oberförster Kämmerer, Schloß Lühde pr. Walk.

105. Oberförster Batzewsky, Neu-Schwanenburg pr. Alt-Schwanenburg.
106. Baron Stael von Holstein, Alt-Anzen pr. Anzen.
107. G. v. Zur-Mühlen, Bentenhof pr. Werro.
108. A. v. Siversk, Rappin pr. Werro.
109. M. v. Schulz, Rodora pr. Dorpat.
110. A. v. Stryf, Groß-Köppo pr. Fellin.
111. Oberförster W. Meyer, Schloß-Vorkholm pr. Lamsal, Estland.
112. Forst Kandidat Baron Stadelberg, Богуминскъ чр. Игумень, Минской губерніи.
113. Oberförster H. Walter, Löwenhof pr. Boden Hof.
114. v. Foelfersahm, Absel-Koiküll pr. Walk.
115. A. v. Kiel, Serrist pr. Werro.
116. v. Wulf, Laimola pr. Walk.
117. Dirigirender der Domainen-Verwaltung in Tula, E. Kern.
118. Forstrevident Baron Ferd. Korff, Rebal.
119. Aelterer Forstrevident Guido Dartau, Riga, Todleben-Boulev. 9.
120. Oberförster Heinrichs, Smilten pr. Wolmar.
121. A. v. Roth, Rößthof pr. Sagnig.
122. Ernst Baron Huene, Lelle pr. Lelle.
123. Förster A. Kapsta, Heimthal pr. Fellin.
125. v. Transehe, Landrath, Laurus pr. Römershof.
127. A. v. Samson, Hummelshof pr. Walk.
128. Oberförster Stoll, Smilten pr. Wolmar.
130. Oberförster Baron Saß, Gouv. Sfnwalki, Majorat Wilkowitzky pr. Wilkowitzky.
131. Professor Dr. W. v. Knieriem, Peterhof pr. Olai.
132. Baron Mengden, Barnau pr. Wolmar.
133. v. Schubert, Spahrenhof pr. Wenden.
134. Baron Wolff, Schwanenburg pr. Alt-Schwanenburg.
135. v. Kahlen, Kaltzenau pr. Stodmannshof.
136. Baron Stael von Holstein, Waldhof pr. Surri.
137. v. Ditmar, Neu-Fennern pr. Bernau.
138. v. Brümmer, Ddensee pr. Stodmannshof.
139. Baron Maybell, Margen pr. Stodmannshof.
140. Baron Kampenhausen, Drellen pr. Wenden.

141. H. v. Stryl, Tignitz pr. Quellenstein.
142. Stadtförster A. Walbe, St. Olai, Mitauer Bahn.
143. Oberförster P. von Schiemann, Lubahn pr. Stockmannshof.
144. v. Hansen, Planhof pr. Wolmar.
145. v. Schröder, Burtneef pr. Wolmar.
146. Förster Ehrmann, Sehwegen pr. Stockmannshof.
147. Oberförster Edgar Baron Engelhardt, Laiwa pr. Laisholm.
148. Förster Linde, Groß-Rangern pr. Hinzenberg.
149. Förster Steinberg, Waldenrode pr. Hinzenberg.
150. Förster Saß, Tignitz pr. Quellenstein.
151. Baron Mengden, Landrath, Tritaten pr. Wolmar.
152. Baron Molden, Sarakus, Lunia pr. Dorpat.
153. Oberförster B. Sewigh, Meeks pr. Werro.
154. Förster Reessschläger, Abfel-Koiküll pr. Walk.
155. Oberförster v. Freymann, Paulenhof pr. Werro.
156. Förster Rang, Homeln pr. Walk.
157. Baron J. Delsen, Schloß Pürckeln pr. Wolmar.
158. Baron F. Wrangell, Ruil pr. Wesenberg.
159. Oberförster M. Klemm, С. Петербургскій уѣздъ, Усть-Ижорское почт. отдѣленіе, дача Самарга.
160. v. Anrep, Lauenhof pr. Fellin.
161. Baron Wolff, Friedrichswalde pr. Stockmannshof.
162. Forstkandidat v. Samson, Wiezemhof pr. Wolmar.
163. Oberförster Dubois, Им. Ракиово, чр. ет. Шавли, Л. Р. ж. д.
165. Stadtförster G. Schnee, Forstei Wilkenhof pr. Lemsal.
166. Forstkandidat v. Bodt, Lilsit pr. Werro.
167. James Baron Wolff, Rodenpois pr. Hinzenberg.
168. Arnold Baron Vietinghoff jun., Men-Latzen pr. Romeskaln.
169. Oberförster P. Lumma, Olleh pr. Mitau.
170. Förster Th. Walbe, Warflang, Витебскоѣ туб.
171. Oberförster B. v. Boetticher, Allasch pr. Hinzenberg.
172. Stadtförster Pindt, Stat. Pnhpe, Ludumer Eisenb.
173. Forstkandidat N. Steinbach, Riga, Gertrudstr. 45.
174. Oberförster Hans Ehlers, Schloß Marienburg pr. Werro.

177. Forstkandidat P. Eiche, Riga, fl. Nema-Str. 8.
178. Oberförster U. Josephi, Poniemon pr. Bauske.
179. Forstkandidat U. Andreesen, Kabbal pr. Oberpahlen.
180. Oberförster G. Adamsen-Schmidt, Narwa, Ст. Поля,
хвщ. Саревки.
181. Oberförster P. Moltrecht, Neubad pr. Hingenberg.
182. C. Baron Engelhardt, Sehlen pr. Rujen.
183. G. v. Gerßdorff, Daugeln pr. Wolmar.
184. Oberförster Mühle, Alßwig pr. Werro u. Marienburg.
185. Baron Meyendorff, Alt-Bewershof pr. Kokenhusen.
186. v. Scheinvogel, Altenwoga pr. Kömershof.
187. Kulturingenieur S. Henrickson, Riga, Parkstr. 3.
188. Oberförster P. Jannsonn, Neu-Bewershof pr. Kokenhusen.
189. Forstkandidat M. Schütze, Riga, Nawastr. 19.
190. Forstkandidat E. Barf, Arrol pr. Bodenhof.
191. Gutsbesitzer Friedenstein, Zarnau pr. Wolmar.
192. Baron Rosen, Koop pr. Wenden.
193. C. Baron Wolff-Maluppen, Sudden pr. Segewold.
194. Förster Birnbaum, Bellenhof bei Riga.
195. v. Grünewaldt, Bellenhof bei Riga.
196. Baron Molden, Landrath, Allaßkiwmi pr. Dorpat.
197. Arrendator R. Lichtenstein, Schloß-Serbigal pr. Smilten.
198. Oberförster Joh. v. Bötticher, чр. ст. Сиверскую,
В. ж. д. Им. Дружноселье.
199. Oberförster A. v. Redelien, Riga, Nikolaistr. 38.
200. Forstkandidat R. Struck, Werro.
202. Kulturingenieur Johannsen, Riga, Matthäi-Str. 21.
203. Oberförster v. Tiling, Allaßkiwmi pr. Dorpat.
204. Oberförster Baron Kruebener, Ст. Ауць, МѢТАВ-
СКОЙ ж. д.
205. Kulturingenieur Hoppe, Dorpat, Marienhoffsche Str. 24.
206. Förster Franzen, Kerzell pr. Werro.
207. Oberförster Baron Pahlen, Haselau pr. Dorpat.
208. Kulturingenieur v. Ripperda, Riga, Weberstr. 3.
210. Förster Berg, Einamäggi pr. Werro.
211. Kulturingenieur Krohn, Riga, fl. Nawastr. 8.
212. Oberförsterland. Pohrt, Kobenpois pr. Hingenberg.
213. Gutsbesitzer Kulbach-Labbiser pr. Labbiser.

214. Förster Jantra, Forstei-Udbring pr. Stadseln.
215. Scharbt, Forstinspektor (Леонардъ Ф. Эккардтъ, Инспекторъ Ораніенбаумскихъ Дворцовыхъ Лѣсничествъ).
216. Förster Martinsohn, Walguta pr. Ełwa.
217. v. Sivers, Auzem pr. Wenden.
218. Gutshesitzer Treu, Schloß Ermes pr. Walf.
219. L. v. Stryl, Deutsches Reich, Bonn, Bonner Thalweg 19.
220. Oberförster v. Sängler, Ириновская ж. д., ст. Щеглово.
221. Armitstead, Heringshof pr. Rujen.
222. Baron Alex. Meyendorff, Riga, Ritterhaus.
223. Förster Landesen, Metseboe pr. Leal.
224. Förster Roger, Groß-Rööpo pr. Fellin.
225. Förster Arro, Groß-Rööpo pr. Fellin.
226. Administrator v. Sängler, Lipskahn pr. Wolmar.
227. Kulturingenieur Hansen, Dorpat, Gartenstr. 11.
228. Arrendator J. Häcker, Königshof pr. Rujen.
229. Gutshesitzer Fr. v. Stryl, Pollenhof pr. Moiseküll.
230. Gutshesitzer H. Conradi, Schorstädt pr. Mitau und Elleh.
231. Oberförster Guleke, Warrol pr. Werro.
232. Förster Bostrom, Surri pr. Bernau.
233. Fürst Krapotkin, Schloß Segewold.
234. v. Roth, Lilsit pr. Werro.

2) Vereinsthätigkeit.

Die Generalversammlung am 19. Januar 1895 war von 70 Mitgliedern besucht. Der Bericht über die auf derselben stattgehabten Verhandlungen ist in der Nr. 17 (1895) der baltischen Wochenschrift veröffentlicht.

Außerdem fand am 12. und 13. Juli 1895 eine Exkursionsversammlung des Vereins auf dem Gute Guseküll statt, über welche in den Nr. 43 und 44 (1895) der baltischen Wochenschrift berichtet worden ist. An derselben nahmen 59 Mitglieder theil.

3. Kassenbericht.

Einnahmen:

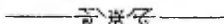
Kassenbestand vom 31. Dezember 1894	458	Rbl.	85	Kop.
Mitgliedsbeiträge	591	"	—	"
Drucksachen	15	"	60	"
	<hr/>			
Summa	1065	Rbl.	45	Kop.

Ausgaben:

Exkursionsunkosten	118	Rbl.	28	Kop.
Drucksachen (Versammlungsberichte, Zirkuläre u.)	255	"	72	"
Büreaukosten und Porto	64	"	08	"
Unkosten a conto Larix sibirica	403	"	50	"
Saldo pro 19. Januar 1896	223	"	87	"
	<hr/>			
Summa	1065	Rbl.	45	Kop.

12. Per Akklamation wurde der bisherige Vorstand (Präsident M. von Sivers-Römershof, Vizepräsident Oberförster Cornelius, Sekretär Forstmeister Ostwald) wiedergewählt. Schluß der Versammlung nach 6 Uhr.

Der Vorstand.



Sonderabdruck aus der baltischen Wochenschrift für Landwirtschaft,
Gewerbeleiß und Handel, Organ der kaiserlichen, livländischen gemein-
nützigen und ökonomischen Sozietät, 1900.

Verein Baltischer Forstwirthe.

Generalversammlung

und

Sommersitzung

1900.

Довишено Цензурано. — Юрjew, 21 Август 1900 год.

Druck von G. Laafmann's Buch- und Steinbruderei in Jurjew (Dorpat) 1900

Protokoll des Forstabends

am 21. Januar 1900.

Unter recht zahlreicher Betheiligung wurde der Forstabend des Baltischen Forstvereins am 21. Januar pünktlich 8 Uhr Abends vom Präses des Vereins Herr Landrath von Sivers-Römershof eröffnet. Als erster Gegenstand kam Punkt 7 der Tagesordnung: „Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereich des Forst- und Jagdwesens“ zur Verhandlung und Präses theilte der Versammlung mit, daß die bereits angekündigte Arbeit des Herrn Baron Wolff-Lindenberg über „Forstkulturen und deren Arbeitsaufwand; ein kleiner Leitfaden für niedere Forstschutzbeamte in den Ostseeprovinzen“ nunmehr veröffentlicht worden sei. Das Buch ist in den drei Landessprachen erhältlich und liegt der Versammlung in zahlreichen Exemplaren zur Einsicht vor. Der Preis beträgt 40 Kopfen und Präses fordert die Herren Förster und Gutsbesitzer auf, sich, nach Inaugenscheinnahme, mit der nöthigen Anzahl von Exemplaren zu versehen. Die Arbeit enthält in der Hauptsache eine Anleitung zur Waldpflege und Waldkultur und ist unter thünlichster Berücksichtigung hiesiger Verhältnisse mit dankenswerther Genauigkeit zusammengestellt. Der Herr Präses fordert die Versammlung auf, dem Herrn Baron Wolff für seine nutzbringende und mühevollen Arbeit ihren Dank zu votiren, was auch geschieht. Hierauf fordert der Präses diejenigen Herren, welche sich pinus bancsiana-Saat bestellt haben, auf, dieselbe nunmehr in Empfang zu nehmen. Die Samenhandlung in Philadelphia, bei welcher die Bestellung gemacht war, hat das

Quantum etwas reichlich bemessen. Nach Vertheilung des Samens an die Besteller hat sich ein Ueberschuß von ca. 10—12 Pfd. ergeben. Derselbe ist zu gleichen Theilen, unter Zugrundelegung der Menge der einzelnen Bestellungen, an die verschiedenen Herren Besteller vertheilt worden. Es ist nun aber doch noch ein kleiner Rest von ca. 190 Gramm (0.46 Pfd.) übrig geblieben. Der Präses proponirt diesen Ueberschuß zu Gunsten der Forstwächter-Unterstützungs-kasse zu verauktioniren. Der Werth des Samens beträgt etwa 11 Rubel. Da die Versammlung mit dem Vorschlage des Herrn Präsidenten einverstanden ist, geht die Auktion vor sich und Baron Rosen Schloß-Groß-Koop kauft den erwähnten Ueberschuß für 32 Rubel.

Nach Erledigung dieser Angelegenheit theilt Oberförster von Huhn-Pürkeln der Versammlung mit, er habe sich aus Deutschland die Dominikus'schen Remscheid-Sägen kommen lassen und mit denselben verschiedene Versuche angestellt. Bei letzteren haben sich die genannten Sägen als recht brauchbar erwiesen. Bei Sägeversuchen konnte festgestellt werden, daß die Dominikus'säge zur Zerschneidung eines Zolles 6 Sekunden braucht, während einheimische Sägen dazu eine Zeit von 7 Sekunden benöthigen. Die Schärfung der Dominikus'säge wird durch die Perforirung derselben wesentlich erleichtert. Herr von Huhn erbietet sich die Bestellung der besprochenen Säge zu vermitteln und sichert einen Rabatt von 30 % seitens der Firma bei Abnahme von 100 Stück zu. Der Preis einer perforirten Trecksäge von ca. 3 $\frac{1}{2}$ Fuß Länge stellt sich auf etwa 5 $\frac{1}{2}$ Rubel, mit Rabatt auf 4.75 Rbl. — 5 Rbl.

Herr Forstmeister von Stryk-Wiezemhof macht bekannt, daß seitens der Ritterschafts-Kleingastalt keine Bestellungen auf Kiefern-saat mehr angenommen werden können. Diejenigen Herren, welche gewillt sind, ihre geklengte Saat unter Vermittelung der Verwaltung in Wiezemhof abzusetzen, werden gebeten dieselbe, mit möglichst genauer Angabe des Quantum's, bis zum folgenden Tage anzumelden.

Herr von Sivers-Guseküll macht die erfreuliche Mittheilung, daß die lang erstrebte Bestätigung der Unterstützungs-kasse privater Forstbeamten nunmehr erfolgt ist und knüpft daran die dringende Aufforderung zur Betheiligung an diesem wahrhaft gemeinnützigen und einem allseitigen Bedürfniß nachkommenden Unternehmen. Um auch den Hinterbliebenen ärmerer Forstbeamten den Nutzen dieser Einrichtung zugänglich zu machen, proponirt

Herr von Sivers, daß die Herren Gutsbesitzer für ihre Beamten eintreten sollten. Statuten der Unterstützungskasse sind vorrätzig und liegen zur Ansicht aus.

Baron Wolff-Lindenberg hat sich auf seinem Gute eine kleine Klenganstalt eingerichtet und bietet Riefenzapfen für 60 Kop. pro loco Eisenbahnstation Hinzenberg an.

Präsident Landrath von Sivers-Römershof referirt hierauf über die Sammlung von Douglastannenfaat in Kanada.

Falls keine unvorhergesehenen Störungen eintreten, kann die gesammelte Douglastannenfaat in 5—6 Wochen in Riga eintreffen. Das Unternehmen hat sich mit der Zeit zu einem recht großen entwickelt und war mit einem nicht geringen Risiko verbunden. Das Budget repräsentirt eine recht bedeutende Summe. Der Sammler Herr Ludloff hält sich augenblicklich noch in Kanada auf. Soweit die Angelegenheit sich übersehen läßt, ist der Erfolg des Unternehmens ein guter gewesen. 1800 Pfund sind laut den letzten Nachrichten fertiggestellt, doch können es leicht noch mehr sein. Der günstige Verlauf der Sammlung ist zum Theil der freundlichen Hülfe der englischen Kompagnie (einer Pelzhandelsgesellschaft) zu verdanken. Durch den Ackerbauminister in Kanada waren unsere Emissäre an letztere gewiesen. Auch die Zentralversuchstation in Ottawa hat die Sammlung mit Interesse verfolgt und auch ihrerseits ihre Hülfe nicht versagt. Der Preis der gewonnenen Saat wird sich für die Herren Subskribenten auf 10 Rbl. pro Pfund stellen, die übrigen Kaufliebhaber, welche kein Risiko getragen haben, werden 13 Rbl. pro Pfund zu zahlen haben. So weit es sich bis jetzt übersehen läßt, werden ca. 500 Pfund im Lande verbleiben, während das übrige Quantum im Auslande plazirt werden muß. Der Preis mag, auf den ersten Blick, hoch erscheinen, die Tagelöhne der Sammler sind jedoch hoch gewesen und die Ausbeute an Samen war auch nicht sehr reichlich. Redner bittet nicht zu vergessen, daß ein derartiges Unternehmen, von Livland aus und wohl überhaupt nicht wieder so bald veranstaltet werden wird, da sich schwerlich jemand finden dürfte, der das sehr große Risiko wiederum übernehmen würde. Es ist wünschenswerth, daß etwaige Reflektanten das im Auge behalten und sich nun, da der Samen zu haben ist, rechtzeitig mit demselben versehen. Die Meldungen sind möglichst bald erwünscht, da die Offerte ins Ausland nicht aufgeschoben werden darf. Falls den Herren Besitzern von Antheilscheinen der Preis zu hoch erscheint,

ist Herr Präses von Sivers bereit dieselben zurückzukaufen. Man kann Douglastannenfaat aus dem Auslande zwar ohne Schwierigkeit beziehen, der Samen aus Oregon kostet 4 Rbl. pro Pfund, derjenige aus Colorado 7 Rbl. Doch soll man nicht aus dem Auge verlieren, daß der nun gewonnene Samen einer unserm Klima viel näher verwandten Gegend entstammt und daß Versuche mit dem zuletzt erwähnten vorhandenen Samen in den baltischen Provinzen bisher keine günstigen Resultate erzielt haben.

Als Vorzüge der Douglastanne sind ihre absolute Sturmfestigkeit, Immunität gegenüber der Borkenkäfergefahr, sowie große Schatteuerträgniß, Astreinheit und gute Stammform hervorzuheben. Sie liefert ein Holz allererster Qualität, das sich unter anderem auch gut und leicht spalten läßt. In waldbaulicher Hinsicht macht die Douglastanne keine höheren Ansprüche als unsere Fichte. In Bezug auf Frosthärte kommt sie der letzteren gleich und ist daher auch insbesondere gegen Frühjahrsfröste zu schützen und beim Verpflanzen nicht in Frostlöcher zu bringen. In den kanadischen Waldungen konnte, wie es hier bei der Fichte der Fall ist, der allmähliche Uebergang der Laubholzbestände in Douglastannenbestände beobachtet werden und hat letztere Holzart gleichfalls einen steten Kampf gegen Weichhölzer auszufechten. In Herrn Ludloff ist für das Unternehmen eine sehr geeignete Persönlichkeit gefunden worden. Derselbe hat nicht nur in waldbaulicher Hinsicht genaue Untersuchungen angestellt, sondern auch die dortigen meteorologischen Verhältnisse beobachtet. Es sind Temperatur- und barometrische Messungen gemacht worden. Die Resultate, welche sich aus den Beobachtungen und Untersuchungen ergeben haben, werden durch Herrn von Sivers seinerzeit veröffentlicht werden.

Herr von Sivers - Guseküll fragt hierauf an, ob Beobachtungen über die Bodenverhältnisse, auf denen die Douglastanne am besten fortkommt, vorliegen.

Präses von Sivers erklärt, dieselben kämen denjenigen, welche hier von der Fichte vorgezogen werden, gleich. Die Douglastanne wächst auch unter Kiefernbeständen.

Herr von N u m e r s - Idwen macht darauf aufmerksam, daß hierzulande die sibirische Lärche auch auf tiefgründigem Boden ein recht gutes Fortkommen zeigt, während sie es in ihrer speziellen Heimath zumeist mit steinigem Boden zu thun hat. Unter ähnlichen Umständen habe wohl auch die Douglastanne gute Aussichten zum Fortkommen.

Baron Vietinghoff-Salisburg fragt an, ob die Douglastanne hier auch eine Höhe von 2—300 Fuß erreichen wird.

Landrath von Sivers stellt fest, daß die besprochene Holzart hier nicht höher werden kann, als in ihrer Heimath, wo ihre Höhe etwa derjenigen der Douglastanne aus Kolorado gleichkommt, welche letztere ihr überhaupt näher verwandt ist als die Abart der pazifischen Küste (Oregon). Es ist fraglich, ob die Douglastanne alle Erwartungen erfüllen wird, die in sie gesetzt werden, doch spricht die Erfahrung dafür. Als Beispiel für die Akklimatisationsfähigkeit ausländischer Holzarten kann die Korceiche vom Amur gelten, die trotz der weit geringeren Sommerwärme hier ein recht gutes Fortkommen zeigt.

Herr von N um e r s - S d w e n hat den letztgenannten Baum gesehen. Derselbe kommt in seiner Heimath in einer tropisch-arktischen Vegetation vor. Auch das Thierreich weist Vertreter beider Zonen auf. Neben dem Königstiger lebt dort zum Beispiel der Zobel.

Die Erörterung über diesen Punkt der Tagesordnung wird hiermit abgeschlossen.

Es wird nun zur Beantwortung der Frage geschritten: „In welcher Weise sind Fichtenplänterwälder finanziell am vortheilhaftesten in normale Bestände überzuführen?“

Präsident Landrath von Sivers, Römerzhof ergreift das Wort und weist gleich zu Anfang darauf hin, daß unsere forstliche Litteratur an dem Mangel krankt, daß zwar viel über normale Wälder und deren Bewirthschaftung geschrieben worden ist, daß man aber über anormale Bestände und vor allem über die Umwandlung derselben in einen normalen Zustand eigentlich nirgends genügende Auskunft erhält. Es wird behauptet, daß die häufig anzutreffenden, schlechten Bestände der falschen Wirthschaftsform (ungeregelter Plänterwald) unserer Vorfahren zuzuschreiben ist und daß, da das Gutmachen solcher Versehen zu schwer ist, wo einmal ein Plänterwald vorhanden ist auch weiter gepläntert werden muß. Giebt man sich die Mühe nachzurechnen, so kommt man bald auf bedeutende Verluste, die diese Wirthschaftsform nach sich zieht. Der Plänterwald erschwert die Wirthschaftsführung in hohem Maße. Falls es sich um einen kleineren Forst handelt, so kann man unter Umständen noch ohne Schaden auf diese Weise wirthschaften, bei sehr kleinen Waldparzellen ist das zuweilen sogar geboten. Ganz anders ist das bei größeren Waldkomplexen.

Die über den ganzen Wald verstreuten Arbeiter entbehren der genügenden Beaufsichtigung, da der Forstschutzbeamte nur schwer jeden Arbeiter im Laufe eines Tages aufsuchen kann. Die Ausfuhr des Holzes wird wesentlich vertheuert. Die Käufer zahlen niedrigere Preise für das Holz, wenn sie sich dasselbe im ganzen Walde zusammensuchen müssen. Außerdem wird der Forstschutzbeamte von letzteren vollkommen in Anspruch genommen und seiner Pflicht, die Arbeiter zu beaufsichtigen, entzogen. Diese und viele andere Mißstände ergeben sich sowohl in forstschynlicher Hinsicht als auch die Forstbenutzung betreffend, der waldbaulichen Verluste ganz zu geschweigen. Auf den ersten Blick will es scheinen, als wenn bei anormalen Beständen der Kahlabtrieb ein gutes und in den meisten Fällen anzurathendes Mittel wäre. Doch wird sich ein solcher nicht immer als richtig erweisen. Man hat es häufig mit jüngeren und zum Theil wüchsigen Beständen zu thun, die von einer Anzahl alter Stämme, sogenannten Ueberständern, durchsetzt sind. Es empfiehlt sich in solchen Beständen die alten Stämme, unter Beobachtung größtmöglicher Vorsicht herauszuziehen, doch ist Mäßigung sehr geboten, denn falls man hierbei zu radikal verfährt, entstehen leicht Lücken, durch welche eine große Windbruchgefahr hervorgerufen wird. Unterläßt man andererseits den Ausschub der Ueberständler, so werden dieselben häufig trocken und müssen dann wegen der Borkenkäfergefahr erst recht gehauen werden, was, wenn der übrige Bestand ein höheres Alter erreicht hat, die Gefahr, daß bleibende Lücken entstehen, wesentlich vergrößert und den Wirthschafter zwingen kann den Bestand nun doch abzutreiben. Es empfiehlt sich demnach den Ausschub der alten Stämme unter Beobachtung sämmtlicher Vorsichtsmaßregeln allmählich vorzunehmen. In unseren Plänterwäldern haben wir es mit so verschiedenartigen Beständen zu thun, daß es kaum gelingen dürfte eine Schablone zur Umwandlung derselben in Normalbestände aufzustellen. Maßgebend werden immer Versuche in jedem einzelnen Bestande sein, bei denen man sich die Erfahrungen in ähnlichen Beständen zu Nutzen macht.

Die Natur verfährt oft bei der Herausnahme der Ueberständler nicht milder als der Mensch. Der Wind richtet häufig beim Werfen der Stämme viel größeren Schaden an als der dümmste Holzhauer. Im Nothfalle wird man zum Entasten schreiten müssen. Von größter Wichtigkeit ist ein gutes Forstpersonal. Der Ausschub mit ungeübten Leuten wird schwerlich gute Resultate erzielen. Man darf nie aus

dem Auge lassen, wie locker die Fichte mit der Erde verbunden und wie sehr sie dem Windwurf ausgesetzt ist. Diesem Umstand muß bei Entfernung von Fichtenüberständen besondere Beachtung geschenkt werden, da oft ein ganzer Fichtenbestand entwurzelt und gebrochen werden kann, wenn man beim Aushieb der Ueberstände nicht vorsichtig ist. Vor jedem derartigen Hiebe und in jedem Einzelfalle ist vorhergehende sorgfältige Prüfung geboten. Hat man nach Vollendung des Aushiebes schließlich einen Ueberblick über die Arbeit, so wird es doch vorkommen, daß mancher Bestand so lückig geworden ist und weitere, radikalere Maßregeln erforderlich sind. Nichts desto weniger wird ein Theil der Bestände vor zu frühem Abtriebe geschützt werden können. Redner hat in Römershof 20—25 % der Plänterbestände erhalten können und kann nun den großen Nutzen, welchen dieses Resultat für die Nachbarbestände hat, beobachten. Für die spezielle Form der Umwandlung werden nur Erfahrungen, die jeder Einzelne in ähnlichen Beständen gemacht hat, von Nutzen sein können.

Oberförster Kuerisch-Villi weist darauf hin, daß Gayer in seinem „Waldbau“ verschiedene Plänterwaldformen und ihre Behandlung beschrieben hat und empfiehlt dieses Werk. Als eine Ursache des häufigen Vorkommens von anormalen Plänterwäldern nennt Redner die beliebten Hiebe nach Dimensionen. Bei der Umwandlung derselben in normale Bestände werden viele Hiebe zu führen sein und zwar wird man mit den schlechtesten Theilen zu beginnen haben. Ein Umwandlungshieb im ganzen Walde gleichzeitig ist nicht möglich. Das eingestellte Arbeitspersonal wird zu Anfang einer häufigen Beaufsichtigung bedürfen, doch wird es sich mit der Zeit einarbeiten und man wird sich schließlich, bis zu einem gewissen Grade, auf dasselbe verlassen können. Die Umwandlung nimmt viel Zeit in Anspruch, man wird mit einem Zeitraum von 1—2 Jahrzehnten zu rechnen haben. Da die Absatzschwierigkeiten mehr und mehr im Schwinden begriffen sind, wird man häufiger zu Kahlhieben mit nachfolgender künstlicher Kultur greifen können. Ist das nicht möglich, so werden sehr verschiedene Formen der Umwandlung zu bedenken sein. Man wird von Fall zu Fall zu überlegen haben, wie und ob der Aushieb der Ueberstände geboten ist.

Forstmeister Ostwald-Riga betont hierauf, daß sich vor allen Dingen die Arbeit in den jungen Beständen selbst empfiehlt. Man wird eine möglichst detaillirte Auftheilung der Bestände anzustreben haben und durch Loshiebe auch innerhalb der Bestände Waldmäntel zum Schutz gegen den Wind

begründen müssen. Durch derartige Hiebe wird eine detaillirte und zweckentsprechende Wirthschaft ermöglicht. Zum Schutz und zur Kräftigung der jungen Bestände sind möglichst häufige und sorgfältige Durchforstungen anzurathen.

Präsident von Sivers hat Durchforstungen als selbstverständlich vorausgesetzt.

Oberförster Rnersch stimmt mit Forstmeister Ostwald darin überein, daß die Jungbestände zu pflügen sind. Es handelt sich aber um die älteren Plänterwälder der Gegenwart. Was soll man mit solchen anfangen? Es ist das neben allem Uebrigen auch eine Geldfrage für den Besitzer.

Präsident Landrath von Sivers weist darauf hin, daß man leicht in die Lage kommen kann die in einen Jungbestand mit Ueberständen, vor Austrieb der letzteren, eingelegte Durchforstung später zu bedauern, da der Bestand, wenn die Ueberstände später auch gefallen sind, leicht zu Licht geräth.

Forstmeister Ostwald meint, es handle sich darum, ob in den Beständen reichlich Altholz vorhanden ist oder nicht. In Fällen, wo nicht reichlich Altholz vorhanden ist, kann man durch die vorgeschlagene Auftheilung dem Walde meist nützen.

Präsident von Sivers fragt an, was zu thun ist, falls z. B. 25 alte Stämme pro Losstelle vorhanden sind.

Forstmeister Ostwald meint, eine derartige Frage könne bloß im Walde beantwortet werden.

Oberförster Cornelius-Schloß-Karkus macht die Herren darauf aufmerksam, daß sie von der eigentlichen Frage abgegangen sind. Es handelt sich um Fichtenplänterwälder und nicht um junge Bestände mit einigen Ueberständen. Wenn nur 25 alte Stämme pro Losstelle stehen, sind dieselben in jeden Fall herauszuhauen.

Präsident von Sivers resumirt hierauf: Man kann für die Umwandlung von Fichtenplänterwäldern in normale Bestände keine bestimmten Regeln aufstellen. Die Umwandlung muß von Fall zu Fall, unter Beobachtung größtmöglicher Vorsicht geschehen und jeder Waldbesitzer wird zu Anfang seine Erfahrungen machen müssen, die ihm später als Richtschnur dienen können. Eine Schablone für die Umwandlung existirt nicht.

Nach einer Pause wird die Sitzung wieder aufgenommen und Herr von Sivers-Ensfüll macht bekannt, daß die Generalversammlung der Unterstützungskasse für private

Forstbeamte am 22. Januar um 7 Uhr abends stattfinden soll, wobei um möglichst zahlreiche Betheiligung gebeten wird.

Zur Verhandlung kommt darauf Punkt 3 der Tagesordnung: „Wie soll eine Ausbildungsstätte für Forstwärte eingerichtet sein?“

Oberförster von Huhn-Bürkeln hat die Beantwortung der Frage übernommen und referirt, wie folgt:

„Wie soll die Ausbildungsstätte für Forstwärte eingerichtet sein?“

Mit der Beantwortung des obigen Themas treten wir an eine sehr wichtige Frage unseres forstlichen Lebens heran, denn was hilft der gebildete Betriebsbeamte, wenn das Unterpersonal nicht in der Lage ist, seine Pläne und Ideen richtig und zum Nutzen des Waldes zur Ausführung zu bringen. Bei der Größe der hiesigen Verwaltungsbezirke ist es eine völlige Unmöglichkeit die Beaufsichtigung der gesammten Arbeiten im Revier häufig genug kontrolliren zu können, und doch kann nur dann nutzbringende Arbeit geschaffen werden, wenn die Arbeiter einer sehr scharfen Kontrolle durch gut geschultes Personal unterstellt sind.

Die Anlange einer Ausbildungsstätte für Forstwärte würde viel helfen und denke ich mir diese Anstalt, wie folgt, eingerichtet:

Die Anstalt müßte nach den beiden Landes Sprachen getrennt an 2 Orten errichtet werden.

Aufgenommen werden junge Leute, die das 19. Lebensjahr vollendet haben, sich eines tadellosen Rufes erfreuen und nachweisbar körperlich gesund sind. Aufnahme-Termin 1. Oktober j. J., der Militairpflicht wegen. Verlangte Vorbildung: Besuch einer Gebiets- oder Parochialschule, Sicherheit im Lesen und Schreiben und Verständniß für die 4 Spezies des Rechnens.

Den Lehrlingen wird Wohnung, Heizung, theoretischer und praktischer Unterricht von dazu geeigneten forstlichen Lehrkräften ertheilt.

Als Zahlung für die erlangte Ausbildung wird dem Lehrling eine gewisse Summe auferlegt.

Der Kursus dürfte praktisch 1—1½ Jahr in Anspruch nehmen, damit dem Lehrlinge Zeit gegeben wird, wenigstens ein mal den gesammten forstlichen Betrieb durchzumachen.

Unbedingt erforderlich ist, daß die Lehrlingschule in der unmittelbaren Nähe eines Revieres liegt, damit die Lehr-

linge an Ort und Stelle Gelegenheit haben ihre Kenntnisse praktisch zu verwerthen. Für diese Arbeiten wird den Lehrlingen keine Entschädigung gezahlt, doch dürfte nichts im Wege stehen die Leistungen mit dem Revierverwalter zu berechnen und dadurch das zu erhebende Lehrgeld für Kost, Wohnung und Unterricht dementsprechend zu ermäßigen.

Als Lehrkräfte wären angezeigt: als Direktor ein älterer technisch gebildeter Forstmann und ein jüngerer Forstmann als Inspektor, der zugleich den Unterricht in den elementaren Fächern Lesen, Schreiben, Rechnen giebt, auch gelegentlich den Direktor vertreten kann. An je einem Tage in der Woche hätte der Unterricht im Zimmer stattzufinden. Aufstellung von Abzähltabellen, Lohnzetteln, Protokollen von Holz- und Wilddiebstählen, Abfuhrscheinen und sonstigen dem Forstschutzbeamten zufallenden schriftlichen Arbeiten müßten geübt werden. Auch ist an diesem Tage der forstliche Unterricht zu ertheilen. Alle andern Tage sind dem praktischen Unterricht resp. der Arbeit im Walde gewidmet, da auf die praktische Ausbildung der Lehrlinge wohl das Hauptgewicht zu legen ist.

Um mit der Zeit des Eintritts am 1. Oktober anzufangen, sind die Lehrlinge einzeln oder auch zu 2—3 Mann in das Revier zu schicken, um Gräben zu reinigen, die im Laufe des Sommers verfallen oder voller Reisig liegen. Laubansammlungen sind zu entfernen, damit dem Abfließen des Wassers kein Hinderniß entgegensteht. Durchforstungen in Alt- und Jungbeständen sind nach Einlegung von Probeflächen von den Lehrlingen durchzuführen. Wichtig ist, daß die Lehrlinge viel Gelegenheit haben die Stempelung der zu entnehmenden Stämme, Wormüche und des Strauches selbst ausüben zu können. Nach Auszeichnung der Fläche erfolgt die Aufarbeitung durch die Lehrlinge.

Die Verpflanzungsarbeiten in den Saatkämpen nehmen ihren Anfang und die Vorarbeiten der Kulturen fürs nächste Frühjahr, wie auch die Herbstpflanzung in den verschiedenen Arten praktisch geübt wird. Ausmessung und Auszeichnung von Kahl- und Samenschlägen. Ausbesserung kleiner Schäden an Wegen und Durchsicht sämtlicher Brücken und Trnmmen mit Bestimmung des erforderlichen Materials für die Winteranfuhr. Durchsicht der Forstetablissements auf ihren Bauzustand und Bestimmung des erforderlichen Materials für Reparatur und Neubauten.

Die eigentliche Schlagarbeit beginnt. Die Lehrlinge werden zu diesen Arbeiten mit besonderem Hinweis auf gute

Stapelung, Sortirung und richtige Ausnutzung der verschiedenen Holzfortimente verwendet, dann erfolgt die ordnungsgemäße Abnahme durch die Lehrlinge mit Aufzeichnung des Einschlages in die betreffenden Bücher.

Rücken der Sägebalken und Ausrücken des Holzes nach den verschiedenen Stapelplätzen wird praktisch geübt. Zugleich der Empfang der Sägebalken auf der Sägemühle. Begleitung eines Holztransportes Zellulosenholz an die Bahn nach dem Stapelplatze. Auch der Jagd wird ab und zu ein Tag eingeräumt durch praktische Ausübung, Spüren und Kreifen. Beobachtung des Wildes, Füttern von Rehen und Anstand auf Raubwild in den Jasanerien.

In den forstlichen Nebenbetrieben sind die Lehrlinge nach Möglichkeit zu beschäftigen, Sägemühle, Samendarren, Lohmühlen sind durch fleißigen Besuch und praktische Arbeit den Lehrlingen zum Verständniß zu bringen. Naht das Frühjahr und ruhen die Arbeiten auf kurze Zeit im Walde, so sind die Kulturinstrumente einer Prüfung auf ihre Brauchbarkeit zu unterziehen. Kleinere Reparaturen sind von den Lehrlingen auszuführen. Die eigentlichen Saatkamparbeiten nehmen ihren Anfang. Darauf folgen die Freikulturen und Pflanzungen, an denen sich die Lehrlinge voll und ganz betheiligen müssen. Nach diesen folgen die Entwässerungsarbeiten mit Anlagen von neuen Gräben und Reinigung der alten verfallenen.

Der Wegebau tritt in seine Rechte und bietet ein weites Feld für Lehrende und Lernende. Die Lässerungshiebe in den Jungbeständen werden praktisch geübt. Ausschneiden des Grases aus den Kulturen schließt sich dann an. Bei all diesen Arbeiten werden die Lehrlinge als Arbeiter verwendet und müssen ein bestimmtes Quantum selbstständig leisten. Theils sind diese Arbeiten in Afford zu vergeben, theils in Tagelohn auszuführen, dabei darf die entsprechende Beaufsichtigung und Belehrung nicht fehlen, denn nur vieles wiederholtes Sehen schärft und bildet das Auge für die Vortheile und Nachtheile der entsprechenden Arbeiten.

Ältere zuverlässige Lehrlinge werden als Vorarbeiter angestellt und haben in der Wohnung auf Zucht und Ordnung zu sehen.

Die Zahl der Schüler müßte eine gewisse Beschränkung erhalten, die durch die stehenden Arbeiten des Lehrreviers und durch die Wohnungsverhältnisse bedingt sind, damit den stehenden Forstknechten nicht sämmtliche Arbeit entzogen wird, da wohl anzunehmen ist, daß in den verschiedenen Jahren

die Zahl der Schüler größer oder kleiner sein kann und der Revierverwalter dadurch leicht in die Verlegenheit käme, eine Zeit ohne jegliche Arbeiter zu sein.

Ist der Lehrling schon eingearbeitet und sicher in seiner Arbeit geworden, so wird er als Hülfsforstwart auf den verschiedenen Beläufen verwendet, um sich Fertigkeit in der Behandlung der Forstknechte und Sicherheit gegen Räuber und sonstige Eindringlinge des Waldes zu verschaffen. Ganz besonders befähigte und ältere Lehrlinge können bei Nachfrage auf kürzere Zeit auf fremde Güter als Hülfsforstwarte bei größeren Sleepernhieben und Kulturen gegen eine mit dem Direktor des Instituts abgemachte Entschädigung abgegeben werden, doch darf der Lehrling keine bindende Abmachung mit seinem einstweiligen Brodherrn treffen, solange er noch dem Verbande der Schule angehört.

Nach Ablauf der Lehrzeit bildet ein Examen den Schluß des Lehrkursus.

Nachweis von geprüften Waldwarten würde von seiten der Schule ausgehen und wären Anfragen nach solchen Leuten auch an diese Seite, zur Unterstützung des Institutes, zu richten.

In kurzen Zügen habe ich Ihnen, meine Herren, gesagt, wie ich mir die Bildungsstätte und den Entwicklungsgang für Forstwarte gedacht habe, doch ist noch vieles unberücksichtigt geblieben und ich hoffe, die Debatte über diesen wichtigen Punkt wird noch vieles zu Tage fördern, was dem guten Zweck zu gute kommen soll.

Im Anschluß an das Referat macht **Präses Landrat h von Sivers** bekannt, daß in Wiezemhof nahe der Forstei seitens der Ritterschaft eine Ausbildungsschule für Forstwarte im Bau begriffen ist. Die Organisation der projektirten Schule ist der von Oberförster von Huhn vorgeschlagenen sehr ähnlich. Da die Anzahl der Schüler, welche obige Anstalt aufzunehmen vermag, jedoch bloß eine beschränkte sein kann, ist durch die Begründung derselben das Bedürfniß nach ausgebildeten Forstwarten keineswegs gedeckt. Es ist daher sehr wünschenswerth, daß auch andere Waldbesitzer dem Beispiel der Ritterschaft in dieser Hinsicht Folge leisten.

Forstmeister von Stryk, Wiezemhof theilt mit, daß die Anstellung eines praktischen Forstmannes bei der Wiezemhoffschen Schule vorgesehen ist. Es handelt sich um eine Schule im Walde! Die Hauptfächer sind praktische!

Herr von Gersdorf, Hochrosen meint, die Kenntnisse des Lesens und Schreibens müssen als selbstredend vor-

ausgesetzt werden können und fragt an, wie lange ein Bögling die Schule zu besuchen haben werde.

Oberförster von Huhn empfiehlt den Eintritt im Oktober. Es wird sich, je nach der Befähigung des Einzelnen, um eine Zeit von 1—1½ Jahren handeln. Weniger als ein Jahr soll die Lehrzeit thunlichst nicht dauern.

Herr von Numer s - Idwen wünscht, daß die nähere Besprechung dieses Gegenstandes einer Kommission überwiesen wird, da sie vor eine größere Versammlung nicht gehört.

Präses von Sivers stellt fest, daß der Gegenstand eine publike Verhandlung verträgt. Man soll den richtigen Modus der Einrichtung durch Ausprobiren festzustellen suchen.

Herr von Dett inge n - Ohfeln wünscht zu wissen, ob derartige Anstalten auch für Estland und den estnischen Theil von Livland in Aussicht genommen sind. Redner schlägt vor, daß eine Kommission ein Programm feststellen soll, welches eine Handhabe zur Begründung ähnlicher Institute abgeben kann.

Forstmeister von Str yk - Wiezemhof berichtet, daß in Fä hna in Estland und auch auf anderen Gütern z. B. in Audern etwas Aehnliches existirt. Schwierig sind die Aufnahmebedingungen. Das Mindestmaß des Alters und der nothwendige Grad der Vorbildung muß festgesetzt werden. Es ist diskutabel, ob die Arbeit, welche die Böglinge im Walde leisten müssen, in Geld umgerechnet werden soll, und ob man die Arbeitsleistung des Einzelnen dann eventuell von der Bezahlung für Beköstigung, Wohnung zc. zc abzuziehen hat.

Präses von Sivers - Kömershof betont, daß es sich bei der Wiezemhoffschen Schule nicht um eine Gründung durch den Forstverein handelt, sondern, daß das eine ganz private Angelegenheit ist. Es ist aber wünschenswerth, daß man seitens des Forstvereins denjenigen Privaten, welche ähnliche Gründungen beabsichtigen oder Geld dafür auswerfen wollen, mit Rath zur Hand gehen soll.

Herr von Samson - Uelzen schlägt vor, diese Einrichtung Kolonien von Forstknichten zu benennen und empfiehlt die Begründung derartiger Ausbildungsstätten möglichst zahlreichen Gutsbesitzern.

Förster Tieke - Kerro hat, ohne daß ihm Hindernisse in den Weg getreten sind, schon seit einer Reihe von Jahren junge Leute zu Forstwarten ausgebildet und wird auch in Zukunft damit fortfahren.

Oberförster Knersch weist darauf hin, daß Kommissionen zur Prüfung von Forstwächtern und Revierförstern gewählt worden sind. Dieselben haben bereits mehrere Prü-

fungen abgehalten und denjenigen, welche dieselben bestanden, Zeugnisse ausgestellt.

Oberförster von Huhn beklagt sich über den großen Mangel an forstlichen Lehrlingen in Lettland. Redner hat solche Lernende bei sich aufgenommen. Dieselben sind gehalten im Laufe eines Jahres 30 Faden Durchforstungsholz und 30 Faden Durchforstungsstranch aufzuhauen, sowie 100 Faden Gräben zu schneiden, wofür ihnen dann freies Leben geboten wird. Trotz der günstigen Bedingungen sind sehr wenig Liebhaber für obige Lernstellen vorhanden.

Präsident von Sivers stellt endlich fest, daß die Garantien der Anstellung ausgebildeter Forstwärte für längere Zeit vorhanden sind und daß eine möglichst rege Theiligung an der Begründung von Ausbildungsstätten sehr erwünscht ist.

Darauf wird die Diskussion über Punkt 3 geschlossen und als nächster Gegenstand kommt Punkt 6 der Tagesordnung zur Beantwortung:

„Sollen wir nachhaltig oder aussehend wirthschaften?“

Herr Oberförster Szonn, Nysohn, ergreift das Wort und referirt, wie folgt: „Von den bei der Forstbetriebseinrichtung zur Erörterung gelangenden Fragen sind die den Nachhaltsbetrieb angehenden von größter, von grundlegender Bedeutung. Um in so einer wichtigen Frage der Diskussion nicht vorzugreifen, will ich mich möglichst kurz fassen. Sollen wir nachhaltig oder sollen wir aussehend wirthschaften, das heißt, sollen wir aus unseren Wäldern jährlich eine fortlaufend gleichbleibende Nutzung beziehen, oder sollen wir in ungleichen Zeiträumen verschieden große Massenerträge erzielen?“

Da die Grundbedingungen für den strengsten Nachhaltsbetrieb, als da sind normaler Zuwachs, ein vollkommen gleichmäßiges Vorhandensein aller Altersstufen vom haubaren Bestande an bis zur Schlagfläche und ein hieraus resultirender Normalvorrath, niemals in der Wirklichkeit vorkommen können, so ist von dem strengsten Nachhaltsbetriebe von vornherein abzusehen.

Wir hätten also hier nur die Wahl zwischen einem weniger strengen Nachhaltsbetriebe und dem aussehenden Betriebe zu entscheiden. Die Nachhaltigkeit steht in unmittelbarer Beziehung zur Betriebsklasse, beruht also auf der wirthschaftlichen Zusammengehörigkeit einer Mehrheit von

Beständen. Der Nachhaltsbetrieb ist an eine bestimmte, jährlich gleichbleibende Abtriebsfläche gebunden und soll jährlich Abtriebsnutzungen möglichst gleicher Massenerträge liefern. Es wird also hierdurch allmählich eine gleichmäßige Altersstufenfolge thatsächlich geschaffen und hiermit eine Hauptbedingung des zu erstrebenden Normalzustandes des Waldes erfüllt. Das kann beim aussetzenden Betrieb nie eintreten. Ferner bietet der Nachhaltsbetrieb eine ganze Reihe wirtschaftlicher Vortheile. Der durch denselben bedingte Hiebszaj ist von Jahr zu Jahr ein annähernd gleicher. Es findet also jährlich ein annähernd gleiches Angebot von Brenn-, Bau- und Nutzholz statt, hierdurch wird die Absatzfähigkeit des Produktes gehoben. Sie würde leiden, wollte man den Einschlag in unregelmäßigen Zeiträumen bald bedeutend erhöhen bald vermindern, bald das Produkt in sehr großen, bald in sehr kleinen Massen dem Markte zuführen. Durch diese Unregelmäßigkeiten des aussetzenden Betriebes können einerseits die Bedürfnisse an Holzmaterialien nicht immer befriedigt werden, andererseits können gar zu leicht der Holzabsatz ins Stocken gebracht und die Holzpreise gedrückt werden. Ferner wird durch den stets sich gleichbleibenden Hiebszaj den Arbeiterverhältnissen Rechnung getragen. Durch eine immer sich gleichbleibende Arbeitslast wird dieselbe um vieles leichter erledigt, als eine durch den aussetzenden Betrieb hervorgerufene, stets schwankende Arbeitslast, sei es nun durch ständige, sei es durch freie Arbeiter. Die Konsequenzen eines zur Zeit zu großen Arbeitsangebots können unberechenbare Nachtheile für den Waldbesitzer in sich schließen. Beim aussetzenden Betriebe fällt auch weiter die zeitweilige Ueberhäufung des Forstverwalters und der Forstschutzbeamten mit Arbeit schwer ins Gewicht. Beim nachhaltigen Betriebe fällt auch dieser Umstand weg.

Da der thatsächliche Wald niemals dem Normalzustande entspricht, so ist daraus allerdings der Schluß zu ziehen, daß die einzelnen Jahreserträge unmöglich von Hanse aus gleiche sein können und ist der Forsteinrichter wohl immer darauf angewiesen Ausgleichungen vorzunehmen. Diese Ausgleichungen der Unregelmäßigkeiten der Jahreserträge müssen und dürfen nur in dem Falle stattfinden, wenn dadurch nicht zu große Opfer sowohl an Zuwachs wie an Geldertrag gebracht werden. Bringt man aber trotzdem auch größere Opfer, so müssen dieselben wirtschaftlich vollauf gerechtfertigt werden.

Aus dem Gesagten resultirt, daß dem Nachhaltsbetriebe entschieden der Vorzug vor dem aussetzenden Betriebe zu geben

ist, doch bezieht sich dieses wohl hauptsächlich auf größere ausgedehnte Waldungen, während sehr kleine Wälder, für welche angeführte Mängel nur wenig ins Gewicht fallen, sollte es aus irgend welchen Gründen wünschenswerth erscheinen, auch im aussetzenden Betriebe bewirthschaftet werden können.“

Forstmeister Ostwald findet, daß die vom Herrn Vorredner vertretene Ansicht eine durchaus veraltete, in keinem Kulturstaate gebräuchliche Wirthschaftsform gutheißt. Die große Erleichterung des Verkehrs, mit der wir jetzt zu rechnen haben, macht es möglich, zeitweilig große Massen auf den Markt zu werfen. Um pekuniär richtig zu wirthschaften, genügt es nicht einen Wirthschaftsplan aufzustellen, man wird mehrere Pläne, die gegen einander abgewogen werden können, zu verfertigen haben. Zu benutzen ist dann derjenige der Pläne, der nach den Konjunkturen auf dem Holzmarkt und nach Maßgabe der Verkehrserleichterung pekuniär der vortheilhafteste ist.

Herr von Numer s - J d w e n meint, man könne zwar einen Wirthschaftsplan aufstellen, Naturereignisse wie Windbruch zc. machen aber das Befolgen desselben häufig unmöglich. Die durch letztere hervorgerufenen Unregelmäßigkeiten weisen auf den aussetzenden Betrieb hin.

Oberförster S z o n n weist darauf hin, daß Herr Forstmeister Ostwald der gegenwärtigen großen Arbeiterkalamität zu wenig Beachtung schenkt. Beim aussetzenden Betriebe ist den Arbeitern wenig Sicherheit für bleibende Beschäftigung geboten. Sie werden bald sehr reichliche, bald gar keine Beschäftigung finden. Es ist aber von großer Wichtigkeit die Forstarbeiter möglichst an den Wald zu binden, da ein immer größerer Mangel an solchen sich fühlbar macht. Letzteres ist blos bei nachhaltigem Betriebe möglich, denn nur ein solcher kann bleibende Arbeit garantiren. Im Uebrigen ist der Nachhaltsbetrieb bis zum heutigen Tage in den Kgl. Preussischen Staatsforsten in Anwendung.

Forstmeister Ostwald will im Forste den gewerblichen Standpunkt durchgeführt wissen. Wenn man für die Bewirthschaftung eines Forstes verschiedene Pläne aufstellt, muß der beste von ihnen sämtliche Rücksichten sowohl in pekuniärer als auch in forstlicher Hinsicht gewährleisten. Der aussetzende Betrieb schließt die richtige Nachhaltigkeit keineswegs aus!

Präsident von S i v e r s fragt beim Referenten an, ob, seiner Meinung nach, die Nachhaltigkeit auch mit Opfern durchzuführen ist.

Oberförster Szonn erwidert, daß die Zuwachsoffer bei anormalen Beständen gewiß groß sein können. Man muß mit größtmöglicher Vorsicht allmählich auf eine geregelte, nachhaltige Wirthschaftsform überzugehen bemüht sein. Leider findet die nothwendige Trennung der einzelnen Betriebsklassen (dieselben müssen jede für sich als Einheit bewirthschaftet werden) viel zu wenig Beachtung.

Präsident von Sivers vertritt die Ansicht, daß ein Privatmann nicht mit nationalökonomischen Faktoren zu rechnen hat, sondern bei der Nutzung des ihm gehörigen Waldbesitzes das pekuniär für ihn Vortheilhafteste im Auge behalten darf. Der große Forstbesitzer braucht keine Rücksichten zu nehmen. Hat jemand nur einen verhältnißmäßig kleinen Forst, so wird er bei seiner Wirthschaftsführung allerdings die Landwirthschaft im Auge behalten müssen und das besonders, wenn die Forsterzeugnisse die Bedürfnisse der Landwirthschaft gerade noch decken.

Forstmeister Ostwald wünscht, daß in jedem Fall der vortheilhafteste Betriebsplan maßgebend bleibt und warnt davor Landwirthschaft und Forstwirthschaft in einen Topf zu werfen, da man dann weder die Einnahmen der einen noch diejenigen der anderen übersehen kann und leicht zu Mißgriffen veranlaßt wird.

Präsident von Sivers will die Landwirthschaft hreirseits auch nicht durch den Forst belasten.

Die Diskussion wird darauf geschlossen.

Zum Schluß referirt Forstmeister Ostwald über den Punkt 4 der Tagesordnung:

„Ueber Anwendung des Meter Systems in der baltischen Forstwirthschaft.“

Da die Anwendung verschiedener Maße leicht zu Mißverständnissen und damit zu Zeit- und Arbeitsverlusten führt, ist die Zulassung des Meter Systems, welches uns den Verkehr mit dem Auslande wesentlich zu erleichtern vermag, als eine wirthschaftlich höchst bedeutungsvolle Maßregel zu bezeichnen. Eine Vergleichung der Verhältnißzahlen zwischen unseren derzeitigen Maßen und dem Meter System ergiebt für die Längen, daß ziemlich genau 10 Fuß = 3 Meter und für die Massen, daß 100 Kubikfuß = 3 Festmeter sind. Die Beziehungen der Flächenmaße (Loffstelle und Hektar) zeigen jedoch ein so leicht einprägbares Verhältniß nicht. Referent empfiehlt für den Anfang: 1) alle Neumessungen, Nivellements,

ferner alle Maßnahmen der inneren Wirthschaft wie Banten, Pflanzverbände zc. nach dem Meterssystem vorzunehmen;

2) als Einheit der Höhengätzung 10 Fuß, als Einheit der Massenschätzung 100 Kubikfuß Festmasse zu akzeptiren und

3) zur Einübung des Wirthschaftspersonals Kluppen und Meßbänder mit doppelter Eintheilung Fuß und Zoll, beziehungsweise Meter, zu versehen.

Präsident von Sivers hebt darauf die große Bedeutung hervor, welche eine möglichst rasche Bekanntschaft mit dem Meterssystem für uns hat. Man kann nicht wissen, ob daselbe nicht plötzlich eingeführt wird! Die ganze ausländische Fachliteratur ist bei einschlägigen Fragen auf das Meterssystem gegründet und kann von uns in weit ausgiebigerem Maße benutzt werden, wenn wir daselbe kennen. Wir sind in forstlicher Hinsicht auf Deutschland angewiesen. Alle unsere Absatzgebiete rechnen mit dem Meterssystem und es wird für den Vertrieb unserer Holzwaare von unschätzbarem Werth sein, wenn wir uns derselben Maße bedienen wie unsere Abnehmer. Gerade die ungleichen Maße erschwerten den Absatz unserer Holzses ungemein. Redner trägt daher die Bearbeitung der Frage durch eine Kommission an. Es muß ein Plan gefaßt werden, wie das Meterssystem möglichst rasch eingeführt werden kann.

Oberförster Kerner sch weist darauf hin, daß es umfangreicher Vorarbeiten bedarf, bevor das Meterssystem bei uns eingeführt werden kann. Es fehlt z. B. in der deutschen Litteratur an Tabellen, die uns die Kubikmasse der Hölzer nach Topfstärken (Bopfstärken) angeben. Es stellt sich daher als nothwendig heraus, Tabellen wie sie Oberförster Maurach für das Zollmaß ausgearbeitet hat, auch für das Metermaß fertig zu stellen.

Herr von Dettingen-Ohseln erinnert an eine Arbeit des Herrn Oberförster von Sivers-Randenhof (z. B. Masch), die seiner Zeit veröffentlicht worden ist und vielleicht zu wenig Beachtung gefunden hat. Es waren das Umrechnungen, die unter dem Titel „Schichttabellen“ bekannt gegeben wurden.

Herr Präsident von Sivers-Römershof resumirt, daß der Forstverein sich mit der Frage noch weiter zu beschäftigen haben wird.

Wegen der vorgeschrittenen Zeit wird die Sitzung hierauf geschlossen.

Protokoll der Generalversammlung

am 22. Januar 1900.

I. Nach Begrüßung der Versammlung seitens des Präses Landrath Max von Sivers-Römershof, ehrt der Verein das Gedächtniß des kürzlich hingeschiedenen Mitgliedes Herrn von Wahl-Lustifer durch Erheben von den Plätzen.

II. Sodann werden folgende Herren als Mitglieder in den Verein per Akklamation aufgenommen:

1. Herr Moritz, Gram-Karolen per Walk.
2. Herr Tiege, Werro.
3. Herr von Lilienfeld, Perriß per Werro.
4. Herr Eulenberg, Kadser per Lemsal.
5. Herr von Kautensfeld.
6. Herr Baum, Auß per Auß.
7. Herr Deubner, Buchhändler, Riga.
8. Herr de Chey, Alt-Bebalg per Wenden.
9. Herr Loß, Förster in Neu-Woidoma per Fellin.
10. Herr Orlowsty, Rodenpois per Hingenberg.

III. Referat des Sekretäres von Struf über die Zentralausstellung in Riga, über die ein genauer Bericht seitens des Herrn Adolf Walbe, Stadtförster in Olai, in der Baltischen Wochenschrift zum Abdruck gelangen wird. Die Ausstellung hat dem Verein viel Geld gekostet, da die Auslagen für Platzmiethe, Schuppenbau zc. vom Verein geleistet wurden. Nach den einzelnen Budgetposten stellen sich die Ausgaben folgendermaßen:

Ausgaben:

a) Fahrten, Trinkgelder, Drucksachen, Post und Diversa	255 Rbl. 52 Kop.
b) Standgelder und Bauten	1007 " 52 "
c) Hin- und Rücktransport der Exponate und Hilfskräfte	726 " 44 "
d) Dekorative Präparate, Tapeziren, Tuch zc.	678 " 68 "
e) Neuanschaffung von Geräthen u. Instrumenten f. d. Verein	883 " 02 "
	<hr/>
	Sa. 3551 Rbl. 18 Kop.

Einnahmen:

a) Zurückerstattete Standgelder u. Verkauf div. Ausstellungsobjekte	456 Rbl. 57 Kop.
Unkosten Rest	3094 Rbl. 61 Kop.

Diese große Summe von 3094 Rbl. 61 Kop. ist durch die laufenden Einnahmen des Jahres und eine Anleihe von 2300 bei der ritterschaftlichen Forstkasse gedeckt worden und ist anzunehmen, daß diese Anleihe durch die vorzunehmende Eintreibung der Mitgliedsbeiträge per Nachnahme, und namentlich der großen Restanzen, bis zur nächsten Generalversammlung gedeckt sein wird.

Präsident von Sivers spricht sodann in warmen Worten dem geschäftsführenden Gliede des Ausstellungskomite, Herrn Lühr in Riga-Thorensberg, dessen Thätigkeit und Initiative der Verein vornehmlich die lehrreiche und repräsentative Forstausstellung verdankt, den Dank des Vereins aus und erheben sich die Vereinsmitglieder von den Sigen.

Als äußeres Zeichen des Dankes beschließt der Verein einstimmig den vom Börsenkomite gestifteten Ehrenpreis, bestehend in einer silbernen Weinkanne, dem Herrn Lühr zur Erinnerung an seine Thätigkeit zu widmen.

Herr Lühr dankt den Mitgliedern des Vereins für die Anerkennung und den Betheiligten für die Hülfe bei der Ausstellung.

IV. Dem Herrn Lühr wird für die Geschäftsführung Decharge ertheilt.

V. Mit der Revision der Kasse und Bücher werden betraut: die Herren Forstmeister Ostwald und Baron Wolff-Vindenberg.

VI. Präsident theilt der Versammlung mit, daß Herr von Pistołkors-Kolken die Liebenswürdigkeit hat den Verein zu seiner Sommer-sitzung nach Neubad einzuladen und daß sich an diese Sitzung Exkursionen in den Kolken-schen und Loddigerschen Forst anschließen werden.

Der Verein nimmt die Einladung an und spricht Herrn von Pistołkors seinen Dank aus.

VII. In die Waldbau-sektion wird gewählt Herr Baron Maydell-Krüdnershof als Glied.

VIII. An Stelle des von seinem Amt als Präsident der estnischen Examinations-Kommission zurücktretenden Herrn Oberförster Kersch wird gewählt Herr Oberförster Cornelius und zum Gliede Herr von Sivers-Ensefüll.

IX. Der Sekretär verliest das Schreiben der Dekonomischen Sozietät vom 21. Jan. 1900 Nr. 152 an den Verein baltischer Forstwirthe, folgenden Inhalts:

„Die 5. Versammlung balt. Land- und Forstwirthe hat auf Vorschlag der Forstsektion die Dekonomische Sozietät ersucht u. a. in geeigneter Weise für die Einrichtung von

Lehrstätten des niederen Forstschulpersonals zu wirken. In dieser Veranlassung beehrt sich die Oekonomische Sozietät den Verein baltischer Forstwirthe als diejenige ihrer Filialen, welche der Pflege der Forstwirthtschaft sich unterzogen hat, ganz ergebenst zu ersuchen, die in dieser Resolution berührte Frage in Erwägung zu ziehen und, wenn es ihm wünschenswerth erscheint, daß die Oekonomische Sozietät an der Lösung mitwirke, ihr unter Darlegung der Art dieser Mitwirkung Mittheilung zu machen."

Da dieses Thema am Forstabend des Vereins genügend besprochen ist, erwähnt der Präses nur noch, daß die Administration der livländischen Ritterschaftsgüter beschlossen hat, eine derartige Lehrstätte in Wiezemhof ins Leben zu rufen, die voraussichtlich im Herbst dieses Jahres ihre Wirksamkeit beginnen wird.

X. Um die Vorarbeiten zur allmählichen Einführung des *Metersystems* plangemäß ins Werk zu setzen, erwählt der Verein eine Kommission, bestehend aus den Herren Ostwald als Präses, Lühr und v. Stryk, die dem Verein bis zur Sommer Sitzung inbezug auf anzufertigende Tabellen u. Vorschläge machen soll.

XI. Präses stellt den Antrag die vor einigen Jahren herausgegebene *Forstengquôte zu erneuern* und erweitern und begründet seinen Antrag damit, daß eine derartige Arbeit nur Nutzen bringt, wenn sie von Zeit zu Zeit erneuert wird; es wäre dieses denn auch jetzt von besonderem Werth, da es eine wichtige Vorarbeit für die Steuerreform abgeben könne. Einen besonderen Werth würde die Arbeit erhalten, wenn die Schwesterprovinzen sich an ihr betheiligen wollten. Nach kurzer Diskussion beschließt der Verein die Inangriffnahme der neuen Forstengquôte.

XII. Nach *Revision der Kasse* und der Bücher seitens der hiezu eingesetzten Kommission, die die Richtigkeit derselben attestirt, wird dem Sekretär *Decharge* für das verfllossene Jahr ertheilt.

XIII. Der Sekretär verliest ein Schreiben der *Oekonomischen Sozietät* vom 26. November 1899 Nr. 2352, das folgendermaßen lautet: „Die V. Versammlung baltischer Land- u. Forstwirthe hat auf Vorschlag ihrer Sektion für Forstwirthtschaft die von dem Herrn Forstmeister Dozenten Ostwald in Vorschlag gebrachten Resolutionen der Oekonomischen Sozietät mit dem Ersuchen mitgetheilt, das ihr in diesen Angelegenheiten erforderlich Erscheinende wahrzunehmen.“

Die zweite Resolution proponirt der Landesvertretung die Errichtung eines Provinzial-Forstbureaus zu empfehlen. In Uebereinstimmung mit mehreren Gliedern der Dekonomischen Sozietät, welche im Okt. d. J. versammelt waren, scheint es mir wünschenswerth, daß der Dekonomischen Sozietät mit dieser Resolution zugleich das bezügliche Gutachten des Vereins Baltischer Forstwirthe vorgelegt werden könne.

Indem ich mich beehre den Verein um dieses Gutachten zu zu ersuchen, erlaube ich mir dem Wunsch Ausdruck zu geben, daß dasselbe wenn möglich in der kommenden Januar-Session der Dekonomischen Sozietät vorgelegt werden kann.“

Präsident erwähnt, daß es dem Verein nicht möglich gewesen ist, auf diesen Vorschlag seitens der Dekonomischen Sozietät früher einzugehen, es sei dieses aber die erste Gelegenheit, um diese Angelegenheit im Verein zur Sprache zu bringen.

Nachdem in der Diskussion die Nothwendigkeit des Bureaus wiederum vielfach anerkannt worden, faßt die Generalversammlung den Beschluß die vorläufige Prüfung der Angelegenheit einer Kommission zu übergeben, die dem Verein bis zu der Sommer Sitzung folgende Vorarbeiten vorzustellen hat.

- a. Organisation des Bureaus.
- b. Aufgaben des Bureaus.
- c. Materielle Sicherstellung des Bureaus.

In diese Kommission werden gewählt: als Präsident: Landrath May von Sivers-Römershof; als Glieder: Oberförster Szonn-Lysohn, Oberförster Knersch-Villi, v. Sivers-Guseküll, Forstmeister von Stryk-Wiezemhof.

XIV. Präsident von Sivers berichtet sodann über eine Exkursion, die er im Sommer mit dem Münchener Professor Mayer durch verschiedene Gegenden Livlands unternommen hat, wobei speziell die Wälder von Kopenhufen, Stockmannshof, Marzen, Sehwegen, Absel, Wiezemhof, Luhde, Guseküll und Karfus besichtigt wurden. Speziell interessirte ihn der Wuchs der Kiefern, den er in bezug auf Gradschäftigkeit für unerreicht ansah. Skeptischer stand der Herr Professor Mayer zu der erfahrungsmäßigen Thatsache, daß der Wuchs der Kiefern aus deutscher (Darmstädter) Saat schlecht und hinter der einheimischen zurückbleibe. Er hält die bisherigen Erfahrungen nicht für unumstößlich sicher und waren ihm in Karfus Bestände vorgekommen, die das Gegentheil bewiesen. Oberförster Cornelius widerspricht dieser Ansicht.

XV. Der Rechnungsaftsbereich, der der Dekonomischen Sozietät vorgelegt werden soll, wird verlesen und akzeptirt, er hat folgenden Inhalt:

Rechenſchaftsbericht des Vorstandes des Vereins baltischer Forſtwirthe.

I.

Vorſtand und Mitglieder.

Präſes: Landrath Max von Sivers-Römershof.

Vizepräſes: Oberförſter Cornelius, Schloß Karkus.

Sekretär: Forſtmeiſter E. von Stryk, Wiegemhof-Forſtei.

Dem Verein gehörten am 21. Januar 1900 5 Ehrenmitglieder und 281 Mitglieder an.

Adresse des Vereins: Wiegemhof-Forſtei per Wolmar.

II.

Vereinsthätigkeit.

Die Generalverſammlung am 16. Januar 1899 war von ca. 70 Mitgliedern und einigen Gäſten beſucht. Im Juni 1899 hat ſich der Verein mit einer Sonderausſtellung an der IV. Balt. Zentralausſtellung in Riga theilgenommen, auf derſelben erhielt der Verein zwei Ehrenpreise, geſtiftet vom Rigaer Börſenkomité und dem Kurischen Jagdverein, während die einzelnen theilgenommenen Mitglieder eine Menge Medaillen und Anerkennungsſchreiben erhielten. Der genaue Bericht über die Ausſtellung iſt in der Balt. Wochenſchrift Jahrgang 1900 veröffentlicht.

III.

Kaſſenbericht.

Einnahmen:

Kaſſenſaldo v. 16. Januar 1899 . . .	239	05
Mitgliedsbeiträge	466	00
Verkauf von Werthpapieren	640	55
Anleihe bei der libl. Rittersch. Forſtkaſſe	2300	00
	<u>3645</u>	<u>60</u>

Ausgaben:

Ausſtellungskunſten	3094	61
Drucklegung der Schrift des Baron Wolff	259	29
Bureauunkunſten als Pauſchallumme	150	00
Saldo	141	70
	<u>3645</u>	<u>60</u>

Der Rechenſchaftsbericht wird von der Generalverſammlung genehmigt.

Wahl des Vorstandes des Vereins balt. Forſtwirthe: Per Aklamation werden als Präſes Landrath Max von

Siversz, als Vize-Präsident Oberförster Cornelius und als Sekretär Forstmeister E. von Stryk einstimmig wiedergewählt.

Sommerfözung in Neubad am 21. Juni und Exkursion in den Kolzenschen und Loddigerschen Forst am 22. und 23. Juni 1900.

Am 21. Juni versammelten sich im Rigaschen Hafen am Undinenstege ca. 55 Mitglieder des baltischen Forstvereins, die, der freundlichen Aufforderung des Herrn von Pistohtfors-Kolzen Folge leistend, sich an der Exkursion nach Neubad betheiligen wollten. Auf dem vom Gastgeber dem Verein zur Verfügung gestellten Dampfer „Adolf Agthe“ wurden die Exkursionstheilnehmer vom Oberförster Moltrecht-Neubad begrüßt. Um $\frac{1}{4}$ Uhr lichtete der Dampfer die Anker und von schönem Wetter begünstigt ging es Düna abwärts, vorbei an den altherwürdigen Bauten der Stadt, vorbei an den neuen großen Anlagen und Mühlgraben ins Meer hinaus. Die Fahrt ging dem libländischen Strande entlang, wo bald die wandernden Sanddünen sichtbar wurden. Nach $2\frac{1}{2}$ -stündiger Fahrt erreichte man Peterskapelle und nun bog der Dampfer langsam dem Lande zu und richtete seinen Kurs auf die Badehäuser des alten, zu Kolzen gehörigen Strandorts Neubad, das, vor über 75 Jahren begründet, hauptsächlich Südliland als Sommerfrische dient. Hier wurden die Gäste von vier großen Fischerböten aufgenommen und in kurzer Rudersfahrt erreichte man die Landungsbrücke, wo die Mitglieder von Herrn von Pistohtfors und mehreren anderen Herren begrüßt wurden. Etwa um 7 Uhr fand die erste Sitzung statt. Nach dem etwa um 9 Uhr eingenommenen Souper blieben Gastgeber und Gäste noch lange in fröhlicher Stimmung bei Musik und Bowle beisammen. Am anderen Morgen um 9 Uhr früh war eine stattliche Anzahl Equipagen auf dem „Platz“ aufgeföhren, dazu bestimmt, die Exkursionstheilnehmer, im ganzen etwa 65 Herren in den Wald zu bringen. Das in unmittelbarer Nähe des Badeorts belegene Strandrevier war bald erreicht und durch verschiedene abwechslungsreiche Waldtilder führte nun der Weg bis zum Revier Gahrshenhof. Allenthalben auf der Fahrt stach die in den letzten Jahren eingegriffene forstkundige Hand von der früheren regellosen Wirthschaft ab, doch ist noch vieles zu thun übrig. Nun übernahm der Herr Oberförster Moltrecht die Führung auf dem etwa 3 Werst langen Gang

durchs Revier Gahrshenhof, das die interessantesten Waldbilder bot. Hauptsächlich waren es hier Niederungswälder, die auf vorzüglichem Boden stehend durch Entwässerung einen üppigen frohen Wuchs zeigten. Hier waren fast alle unsere Holzarten vertreten und in wildem Kampf ums Dasein sah man sie nach Licht und Herrschaft streben. Im ersten Theil dieses Exkursions-Gebietes war der Kampf den Holzarten und Baumindividuen preisgegeben. Der Stärkere, der von der Natur Bevorzugte, überwand den Schwächeren, jedoch nicht immer zum Vortheile des Wirthschafsters, und so sahen wir denn, je weiter wir kamen, das Waldbild insofern sich ändern, als allmählich die zielbewußte Thätigkeit des Menschen sich in diesem Kampfe auf die Seite desjenigen Individuums stellte, den er, nicht die Natur bevorzugte. Statt der üppig wachsenden Weichhölzer im ersten Theil, trat nun die Fichte in den Vordergrund. An der Loddigerschen Grenze übernahm in Abwesenheit des Besitzers dessen Sohn Leon Baron Campenhausen in Assistenz des früheren Leiters dieses Waldes Herrn Knersch, die Führung. Die planmäßige Wirthschaft ist schon ca. 10 Jahre länger durchgeführt zum Wohle der Nugholzproduktion, der diesem schönen Gahrshenboden auch zukommt. Die Entwässerung hatte hier auch Bedacht auf die Wegebildung genommen und auf schönen Schneißendämmen erreichte die Exkursion nach halbständiger Wanderung, bei der namentlich der rasche Wuchs der Fichten, die in 60 Jahren schon gute Balken liefern, auffiel, — einen, unter einem Fichtendache in reizender Waldeinsamkeit an einem kleinen Flüsschen beim Jagdhaufe angerichteten Frühstückstisch. In kurzen kernigen Worten dankte der Präses von Sivers in seinem Toaste dem Gastgeber Baron Campenhausen, dem es leider nicht vergönnt war, das von ihm Geschaffene dem Forstverein persönlich zu zeigen und zu erklären und schloß mit einem Hoch auf ihn und seine Familie. Baron Campenhausen jun. dankte im Auftrage seines Vaters für den Besuch des Vereins und trank auf den Verein und das Wohl der früheren und jetzigen forstlichen Rathgeber, der Herren Knersch und Moltrecht. Nach einigen photographischen Aufnahmen wurden dann wieder die Wagen bestiegen und wiederum andere Waldbilder vorgeführt, die Loddigersche Sägerei passirt, ein Kolzschener Theerofen und eine Forstwartstelle kombinirt mit Forstknechten besichtigt. Nach rascher Fahrt war Neubad erreicht und um 7 Uhr versammelten sich die Exkursionstheilnehmer im „Salon“ zum Diner. In der Erwiderung auf die war-

men Worte des Dankes, welche der Präses für alle Gastfreundschaft und alles Gebotene im Namen des Vereins aussprach, erwiderte Herr von Bistohlfors, daß es ihm zur besonderen Freude gereiche den baltischen Forstverein bei sich im alten Neubad zu sehen.

Am anderen Morgen wurde ein Gang durch den Bannwald am Strande unternommen und die auf Anordnung des Forstschutzkomitès ausgeführten Säune zur Verhinderung der Sandwehen besichtigt. Nach der Sitzung, in welcher das auf der Exkursion wahrgenommene besprochen wurde, verließen die Exkursionstheilnehmer das schöne Neubad, um in R o l k e n noch einmal Gäste ihres liebenswürdigen Gastgebers zu sein. - Nach Besichtigung des Schlosses, der Anlagen des Mausoleums, des schönen Parkes mit den vielen alten Gedenktafeln und -steinen wurden die Gäste in ein altes historisches Häuschen „die Einsiedelei“ geführt, woselbst die Vereinsglieder sich in das ausliegende Fremdenbuch eintrugen. Nachdem dieser der Erinnerung und der Vergangenheit gewidmete Ort mit seinen prachtvollen, alten Kiefern verlassen war, durchschritt die Exkursion neue Anlagen und Gärten und wurde darauf im „Mengdensaal“ aufs gastlichste bewirthe't. Hier votirte der Verein der Schloßherrin begeisterten Dank für alles Genossene und in gehobener Stimmung verließen die Exkursionstheilnehmer die stattlichen Thore des Schlosses.

Es war das die 10. Exkursion, die dem baltischen Forstverein, dank der Bereitwilligkeit der Forstbesitzer, die Arbeit und Mühe nicht scheuten, beschieden war. Durch dieselbe haben die Mitglieder einen bedeutenden Theil der Heimath kennen gelernt und viel Anregung für ihre Wirksamkeit in baltischen Forsten gewonnen.

Protokoll der Sitzung des baltischen Forstvereins in Neubad.

I. Präses von Sivers - Römershof eröffnet die Versammlung.

II. Als Mitglieder haben sich gemeldet und werden per Akklamation in den Verein aufgenommen:

Die Herren: Rudolf Baron Campenhausen, Loddiger,
Gaston von Bistohlfors, Jdsel,
Arnold von Samson - Himmelstjerna,
Sepfull.

Forstkandidat Karu, Riga.

H. Libbert, Kersel pr. Quellenstein,
Förster Wirk, Treppenhof pr. Walk,

R. v. Bur-Mühlen, Neuhof pr. Hinzenberg,
Nowotshet, Oberförster, Bernau,
Karl Kriegsmann, Ranzen pr. Wolmar.

III. Es wird bekannt gemacht, daß die Revier-
försterprüfungen am 4. August, die Prüfungen der
estnischen Forstwärter am 5. August in Schloß Markus
stattfinden werden.

IV. Präses legt dem Verein den Bericht des Professor
Mayer über die Reise desselben in den Ostseeprovinzen und
Rußland vor, den der Verfasser in einem Separatabdruck dem
baltischen Forstverein dediziert. Der Präses habe auf einige
Punkte des Aufsatzes erwidert, jedoch ist die Antwort noch
nicht abgedruckt. Interessant ist in diesem Berichte unter
anderem die Frage der Holzproduktion und des Holzabfahses.
Mayer kommt zum Schluß, daß die Wälder Rußlands viele
Dezennien hindurch eine hervorragende Rolle im Auslande
spielen werden und Einfuhrzölle den Export nicht abhalten
werden. Es steht zu hoffen, daß diese Thatsache Eindruck im
Auslande macht, namentlich eben, wo an den neuen Handels-
verträgen gearbeitet wird.

V. Im Auftrage der Meterkommission theilt
von Stryk mit, daß die Arbeit noch nicht vollendet ist, wohl
aber der Januarprüfung wird vorzulegt werden können.

VI. Herr von Sivers-Guseküll theilt mit,
daß die Unterstützungskasse, die seit einiger Zeit
obrigkeitlich bestätigt ist, ihre Wirksamkeit eröffnet
hat und fordert die Forstleute auf recht zahlreich dieser Kasse
beizutreten, auch die Waldbesitzer werden gebeten
dafür zu sorgen, daß auch die Forstschutzbeamten, die
für die Zahlung von 3 Rubel jährlich die Segnungen der
Kasse erfahren, eintreten mögen. Der Sekretär der Kasse ist
Herr Archivar Schneider an der Oekonomischen Sozietät,
Jurjew (Dorpat), Schloßstraße 1.

VII. Präses referirt sodann, daß die Forstenquôte,
die im Januar beschlossen wurde, hoffentlich im Herbst in
Angriff genommen werden wird. Da Aussicht vorhanden,
daß die projektirte Waldbodensteuer in Kraft treten wird,
so soll der Verein sein Möglichstes thun, um Vorarbeiten für
den Kataster zu machen. Es ist wünschenswerth Hülfe in den
Kreisen und Kirchspielen zu haben und werden Herren, die
sich an der Arbeit theiligen wollen, gebeten, solches dem
Sekretär des Vereins mitzutheilen. Die Versammlung be-
schließt es dem Vorstande anheimzustellen, alles Erforderliche
wahrzunehmen.

VIII. Präses berichtet über die Thätigkeit der Kommission, die eingesetzt war, um Vorschläge für die Begründung eines Forstbureau's in Livland zu machen.

Nach eingehender Berathung werden die von der Kommission gemachten Vorschläge akzeptirt und die Thätigkeit, die Organisation und der Etat des Bureau's folgendermaßen formulirt.

a.) Aufgaben des Bureau's.

1. Ausführung von Forsteinrichtungsarbeiten.
2. Abgabe von Gutachten über speziell forstliche Fragen.
3. Waldwerthsfeststellungen für offizielle Institutionen und Privatpersonen bei Erbtheilungen, Prozessen, Steuerfragen zc.
4. Examinirung der privaten höheren und niederen Forstschußbeamten.
5. Verwaltung der forstlichen Unterstützungs- und Versicherungskasse.
6. Vermittelung des geschäftlichen Verkehrs zwischen den Waldbesizern und dem Waldschußkomité.
7. Einführung von Absolventen deutscher Akademien in die Praxis livländischer Forstwirthschaft.
8. Ausführung von Enquêtes und anderen vorbereitenden Arbeiten für wirthschaftliche und landespolitische Zwecke im Auftrage der Livländischen Ritterschaft oder der Dekonomischen Sozietät.
9. Förderung der forstwirthschaftlichen Entwicklung in jeder Hinsicht.
10. Kontrolle des forstlichen Samenhandels.
11. Konsolidirung des landischen Holzhandels.
12. Vermittelung von Forstbeamten für die Waldbesizer.
13. Vermittelung und Verbreitung gediegener Forstlitteratur.
14. Bearbeitung der in öffentlichen Versammlungen und in hiesigen Fachblättern zu verhandelnden forstlichen Fragen.
15. Ausbildung forstlicher Praktiker resp. Veranstaltung privater Kurse für hiesige Forstbeamte zu weiterer forstwirthschaftlicher Ausbildung.
16. Leitung der im Lande existirenden Ausbildungsstätten für niedere Forstbeamte.

b.) Organisation.

Das Bureau soll aus 3 Personen bestehen und zwar:

1. Einem Direktor, der weder Forstmann noch Waldbesizer zu sein braucht, dem aber die forstlichen, gesell-

schaftlichen und politischen Verhältnisse des Landes durchaus bekannt sein müssen.

2. Einen technischen Leiter, der das ganze Gebiet der Forstwirtschaft durchaus beherrscht und namentlich in bezug auf das Forsteinrichtungswesen als Autorität bekannt sein muß.
3. Einen Sekretären, der eine deutsche Forstakademie absolvirt haben muß, zugleich aber auch eingehende praktische Erfahrungen hiezulande gesammelt hat und die hiesigen forstlichen Verhältnisse genau kennt.

c.) E t a t.

1. Der Direktor soll ehrenamtlich dienen.
2. Der technische Leiter soll ein Gehalt von 4000 Rbl. beziehen und außerdem Fahrgeelder und Diäten bei auswärtigen Arbeiten.
3. Der Sekretär soll ein Gehalt von 3000 Rbl. und Fahrgeelder beziehen.
4. Das Bureau soll für sämtliche Arbeiten von dem Auftraggeber in landesüblicher Weise honorirt werden.
5. Es ist anzunehmen, daß das Bureau bei einem Zuschuß von 5000 Rbl jährlich sich wird erhalten können.

Es wird beschlossen dieses Gutachten der Dekonomischen Sozietät zu übermitteln mit dem Gesuch um Zuweisung einer Subvention von 5000 Rbl. jährlich, da anderenfalls von einer Begründung des Forstbureaus voraussichtlich wird Abstand genommen werden müssen.

IX. Zum Referenten für die bevorstehende Exkursion wird der Herr Oberförster von Huhn gewählt.

X. Antrag des Herrn Oberförster Cornelius um Festsetzung eines Schemas für Abfassung der Lehrbriefe für die Forstwartexaminandten. Es wird beschlossen es der Prüfungskommission anheimzustellen hierüber Regeln aufzustellen.

II. S i ß u n g.

XI. Herr Oberförster von Huhn erstattet sein Referat über die Exkursion in folgenden Worten:

Unser Weg führte uns in die am Strande von Neubad gelegenen älteren Kiefernbestände, die theils durch Sturm, theils durch die Nähe des Meeres, sowie auch durch frühere falsche Bewirthschaftung das Bild eines richtigen kurzschäftigen, lückigen Strandwaldes boten. Die Anlage von Schneißen,

die gegen Feuergefährdung wurd erhalten waren, zeigten, daß die jetzige Wirthschaft besleißigt ist die früheren Mißstände abzustellen. Anschließend sahen wir verschiedene gutwüchßige geschlossene Kulturen, die durch Selbstanflug mit nachfolgender Ausbesserung durch Saat und Pflanzung entstanden waren. Auffallend war das Auftreten der Schütte auf den nachgefäeten Plätzen, wogegen der Selbstanflug frisch und grün stand.

Eine große alte Brandfläche war durch Selbstanflug in eine gute Schonung umgewandelt worden, aus welcher das Laubholz in nächster Zeit zu entfernen ist. Ein Morast mit Ortstein im Untergrunde, der vor vielen Jahren unter Feuer gelitten hatte, soll aufgeforstet werden, und machten sich da verschiedene Meinungen geltend. Als Grundbedingung erscheint eine vorangehende Entwässerung durch einen Umfangsgraben und Quergräben. Der Bodenauswurf sollte breitwürfig mit Kiefern besäet werden, die dann als Ballenpflanzung auf der Fläche Verwendung finden würden. Auch wurden Vorschläge gemacht, die Fläche mit Klemmpflanzung in Kultur zu bringen. Jedenfalls verlohnt es sich die Fläche in Angriff zu nehmen, da der Untergrund lehmiger Sand war, und auch nur eine Moorbildung von 4—6 Fuß Tiefe hatte. An der Grenze des Idjelschen Revieres wurden die Theilnehmer der Exkursion durch eine sehr geschmackvolle Ehrenpforte in die so genannte Garfche geleitet. Ein ca. 3 Quadratwerst großes, früher stark versumpftes Waldstück mit einer sehr üppigen Vegetation und Flora. Der Bestand wurde vorherrschend durch Laubhölzer, Aspe, Birke, Eller und Mischung von Nadelholz, Fichte, gebildet, die wieder mit einer Einzelmischung von edleren Laubhölzern durchsprengt war. Dieses Stück dürfte die volle Aufmerksamkeit des Bewirthefters erfordern. Der Anfang war durch Einlegung von Schneißen und Gräben geschehen. Um aber eine richtige Bewirtheftung zu ermöglichen, muß das Beil noch viel mehr zu seinem Rechte kommen als früher. Alle 5 Jahre wäre es angezeigt die gesammte Fläche einmal zu durchforsten. Mangel an Abjaß für das minderwerthige Material, sowie auch Mangel an geschulten Waldwarten und Forstknechten hatten die Revierverwaltung abgehalten schärfer mit diesen Arbeiten vorzugehen, als angezeigt war.

Auszuhieb von Aspen, um den sehr reichlichen Bedarf an Schindelholz für die Güter zu decken, war eingelegt worden, doch brach sich die Ansicht Bahn, diese Holzart nicht allein zu entnehmen, sondern gleichzeitig eine richtige Durchforstung

einzu legen, um dem Bestand bei einem Hiebe sämmtliche überflüssigen Hölzer zu entnehmen, und demnach einen lückigen Bestand zu vermeiden. Nach einem längeren Gange durch fast gleichmäßige, wie oben geschilderte Bestandbilder gelangten wir an die Loddigersche Garsche. Vor 15 Jahren war es eine Unmöglichkeit im Sommer dieselbe zu betreten, daher wurden die Schneißen mit Abzugsgräben und an den erforderlichen Stellen reine Entwässerungsgräben gezogen. Der Erfolg zeigte sich sehr bald durch eine bedeutend vermehrte Holzproduktion. Lagerholz konnte aufgearbeitet werden und auch die Ausfuhr der Forstmateriale war leichter. Durch diese Eingriffe hat sich das Gesamtbild stark verändert. Die unterdrückten Fichtenbestände fingen an zu wachsen und dort, wo ihnen durch die Durchforstung Luft geschaffen wurde, zeigen sie ein erfreuliches Gedeihen. Ueber die Bewirthschaftung waren auch hier die Meinungen getheilt. Referent möchte den Kahlschlag ganz verbannt wissen, und nur mit Dunkelschlägen dem jungen Anwuchs zu Hülfe kommen. Sind zur Zeit des Räumungsschlages Lücken vorhanden, oder durch die Fällung entstanden, dann sollen dieselben durch Pflanzungen von größerem verschulten Material beseitigt werden. Es wurde auch die Ansicht ausgesprochen durch Unterbau den zukünftigen Bestand zu begründen. Die Loddigersche Garsche hat viel Aehnlichkeit mit der Idselschen, nur ist dieselbe älter und schon länger richtig bewirthschaftet worden.

Das Frühstück am Jagdhause unterbrach auf sehr annehmliche Weise die Exkursion und gab zu recht regem Gedankenaustausch über die gesehenen Bestände Gelegenheit. Die Besichtigung einer Forstwartei, die auch zugleich Platz für 3 Forstwartfamilien hat, wurde vorgenommen und konnten wir sehen, in wie ausgezeichnete Weise der Besitzer für das Wohl seiner Unterlehenen besorgt ist.

Unser Weg führte uns von dort in den Kolzenschen Forst, der theils aus reinen Kiefernbeständen, theils aus Mischbeständen gebildet wird. Einzelne Schläge, die geräumt und ausgepflanzt waren, wurden besichtigt. Auch hier war die Entwässerung und der Ausbruch des Wegeneuges ausgeführt. Lager- und Bruchholz war verschwunden und eine zielbewusste Wirthschaft trat uns entgegen. In der kurzen Zeit von 7 Jahren, da das Revier unter seinem jetzigen Leiter steht, war geschehen, was Zeit und Verhältnisse erlaubten, und doch bleibt noch ein großes Stück Arbeit nach. Nach Ansicht des Referenten ist das Beil wohl die einzig richtige Kulturmaßregel die, soweit Absatz und Arbeiterverhältnisse damit in Einklang

zu bringen sind, möglichst scharf vorgenommen werden muß. Es wäre angezeigt die Anzahl der stehenden Forstknechte zu vermehren, dann wird auch das Revier die angewandte Mühe reichlich vergelten. Nach kurzer Fahrt nahm uns das gastliche Neubad zum frühlichen Mahle und geselligen Zusammensein wieder auf.

Am nächsten Tage fand die Besichtigung des Bannwaldes statt, und sollen die sehr kostspieligen Schutzzäune auf den Dünen durch Anpflanzungen von *Pinus maritima* und *banksiana* in Verbindung mit Schwarzweiden die Befestigungen der Dünen erleichtern.

In der Diskussion ergreift zunächst Oberförster *M o l t r e c h t* das Wort. Es wäre ihm voll bewußt, daß nicht alles namentlich in der Gahrtsche so aussehe, wie es forstmännisch richtig sei — daran seien aber vornehmlich zwei Umstände schuld: *A r b e i t e r m a n g e l* und *A b s a t z s c h w i e r i g k e i t* für das schwache Durchforstungsmaterial. Auch die Entwässerungsarbeit in der Zdfelschen Gahrtsche ist noch nicht beendet, er habe aber so viel Arbeit vorgefunden, daß nicht alles auf einmal habe durchgeführt werden können. In Bezug auf die Gahrtsche sei er genau derselben Ansicht wie Referent, Dunkelschläge mit Vermeidung jeglicher Lücken, in denen Graswuchs und Sturm bedeutenden Schaden anrichten können, ist der einzige Wirthschaftsmodus in den Gahrtschen.

B a r o n S t a e l b e r g - K a r d i s spricht sich für die Entwässerung des besichtigten Hochmoores durch Ringgräben aus und proponirt dann die Pflanzenerziehung auf im *M o o r* hergestelltem *S a t k a m p e* zu bewerkstelligen, wie er das in Bayern gesehen und bei sich in Kardis mit gutem Erfolge nachgemacht habe. Die $2\frac{1}{2}$ -füßigen Beete im reinen Moor werden mit Asche gedüngt. Die Pflanzen leiden weder an Auffrieren noch an Insekten und werden dann als 2-jährige Klemmpflanzen aufs entwässerte Moor gebracht.

Oberförster *C o r n e l i u s* bespricht die Hauungs- und Durchforstungsverhältnisse und Modifikationen in den Gahrtschen. Der *K a h l s c h l a g* ist auch seiner Ansicht nach *a u s g e s c h l o s s e n*, ebenso das Stehenlassen des jetzigen Bestandes, da man einen werthvolleren Wald beansprucht, als ein Konglomerat von Weichhölzern. Das Pflanzen von Fichten ist ausgeschlossen, da verschulte Fichten dem Grase noch nicht entwachsen sind — es bleibt also nichts anderes übrig als allmähliches Lichten bei Bevorzugung des Nadelholzes resp. der Fichte. Durchforstungen können immerhin

gemacht werden, sobald das stärkere Strauch die Arbeitskosten deckt, das schwächere kann ruhig im Walde liegen bleiben, nach wenigen Jahren ist es verschwunden.

Stadtförster *Walbe* lenkt die Aufmerksamkeit auf zwei Fragen, erstens ob nicht doch der Pflanzung mit verbundener Grasnutzung ein Platz einzuräumen und zweitens wie es mit der künstlichen Vorverjüngung wäre.

Präsident von *Sivers-Römershof* erwidert hierauf, daß dieses seiner Ueberzeugung nach eine gute aber theure Maßregel sei. Er ist der Ansicht, daß man solche Reviere erst roh durchforsten muß, dann erst sieht man, wo man weiterarbeiten kann, denn nichts ist schädlicher als Schablonisieren. Hat man erst einmal die Fichte herrschend gemacht, wird man auch mit Kahlschlägen vorgehen können. Auch der Vorverjüngung wäre ein Platz einzuräumen. Redner warnt lückige Bestände dauernd überzuhalten, da hierdurch ein zu langes Interregnum eintritt.

Was den vielfach auch in Kolken anzutreffenden Ortstein anlangt, ist Redner dafür an diese Kultur erst heranzutreten, wenn sonst im Walde alles fertig ist, da man häufig für diese undankbare Aufgabe viel zu viel Geld ausgiebt. Man solle erst im kleinen Versuche anstellen z. B. mit *banksiana*.

Forstkandidat von *Rautenfeld* macht die Versammlung aufmerksam auf ein häufig beobachtetes Absterben des Spitztriebes junger Kiefern. Oft wird diese Erscheinung auf *Tortrix resinana* zurückzuführen sein, er fordert zu reger Beobachtung auf.

Herr von *Sivers-Guseküll* proponirt eine Agentur oder ein Auskunftsbureau für den Verkauf von Forstprodukten in Wall ins Leben zu rufen, da die Waldbesitzer und Forstleute häufig durch Unkenntniß des Marktes und der Konjunkturen das Angebot des Käufers nicht zu beurtheilen in der Lage sind.

Nachdem diese Frage auf die Januaritzung vertagt ist, schließt Präsident die Diskussion und die Sitzung.

Für den Vorstand

E. von Ströf,

Sekretär des Balt. Forstvereins.

Wiegemhof-Forstpr. Wolmar, Juli 1900.

Verzeichniß

der Mitglieder des baltischen Forstvereins
nach der Erneuerung desselben im Januar 1890.

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
----------------------------------	---

Verzeichniß der Ehrenmitglieder.

Dettingen, v., Land- rath	Jensel per Laisholm (Mitglied seit 1890 I, Ehrenmitglied seit 1892 15./I)
Knersch, Oberförster	Lilli Pohlenhof per Abia (Mitglied seit 1868 V, Ehrenmitglied seit 1893 10./VIII)
Sivers, M. v., Land- rath, Präses des Vereins	Römershof per Station Römershof (Mitglied seit 1890 I, Ehrenmit- glied seit 1897 17./I)
Ostwald, E., Forst- meister	Riga, Königstraße 5, Stadtgüterver- waltung (Mitglied seit 1877 IX ?, Ehrenmitglied seit 1897 17./I)
Sivers, A. v.	Gusefäll, (Ehrenmitglied seit 1899).

Alphabetisches Verzeichniß der aktiven Mitglieder.

	Anm. Das Datum des Eintritts ist bloß mit der Nennung des Jahres und einer lat. I oder II vermerkt, I = Ja- nuar-sitzung, II = Sommer-sitzung.
Abelit, Förster	Ruil per Weissenstein (1899 I)
Adamson, E., Förster	Aya per Furjew (Dorpat) (77, 1892 I)
Aderkas, A. v.	Lüggen per Stockmanshof (93, 1892 II)
Ahrens, Oberförster	Dago, Hohenholm (246, 1896 II)
Akerman, v.	Furjew, Sternstraße 19 (64, (1891 II)
Anders, E., Oberförster	(53, 1891 I)
Andreesen, A., Ober- förster	Alt-Salis per Lemsal (179, 1894 II)
Anrep, v., Landrath	Ringen per Elwa (86, 1892 I)
Anrep, R. v.	Lauenhof per Fellin (160, 1894 I)
Anrep, M. v.	Homeln per Wallf (290, 1898 I)
Armitstead	Heringshof per Rujen (221, 1895 I)
Arro, Karl, Förster	Groß-Röppo per Fellin (225, 1896 I)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Aun, Forstrevident Baer, A. v.	Bernau (59, 1891 I) Repnik per Korff Balt. Eisenb. (80, 1892 I)
Bannmann, Förster Berg, Graf F.	Hallit per Jurjew (1899 I) Schloß-Sagnitz per Station Sagnitz, (61, 1891 I)
Berg, Förster Bienenstamm, v., Ober- förster	Sinnamäggi per Werro (210, 1895 I)
Baum, Förster	Posendorf pr. Lemfal (250, 1897 I)
Blauenhagen, E. v.	Auß per Auß (194, 1899 II)
Blessig, A., Oberförster	Klingenberg per Segewold (236, 1896 II)
Bloßfeld, Oberförster	По Нарвскому т. чр. ст. Ключень Черемкино (25, 1890 I) (1899 I)
Blessig, W., Ober- verwalter Bock, Oberförster	Smilten per Smilten (252, 1897 I) Alt-Auzen per Station Auzen (4, 1890 I)
Bock, v., Oberförster	Mecks per Werro (166, 1894 II)
Bock, B. v.	Schwarzhof per Jellin (271, 1897 II)
Bode, A. v., Ober- förster	Gidapperre, Estland per Rappel (268, 1897 II)
Bolz, Oberförster	Bernau (279, 1897 II)
Boström, W., Förster	Surri per Surri (238, 1896 I)
Böttcher, B. v., Oberf.	Grünhof, Kurland (171, 1894 II)
Böttcher, J. v., Ober- förster	Groß-Kangeru per Uexfüll (198, 1894 II)
Brümmer, v.	Odensee per Stockmannshof (138 1893 II)
Brümmer, B. v.	Kalzenau per Stockmannshof (262, 1897 II)
Brümmer, A. v.	Kimahlen per Goldingen (263, 1897 II)
Bugel, Oberförster	Bolwa per Schwaneburg (1899 I)
Büttner, Oberförster Campenhausen, Ernst Baron	Kaghdangen per Hafenspoth (285, 1898 I)
Campenhausen, Leon Baron	Loddiger per Hinzenberg (301, 1898 II)
	Loddiger per Hinzenberg (302, 1898 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Campenhausen, Rudolf Baron	Loddiger per Hünzenberg (1900 II)
Campenhausen, Baron de Chen	Dressen per Wenden (140, 1893 II) Alt Pöbalg per Wenden (1899 II)
Ceumern-Linden- stjerna, C., Baron Ceumern, F., Baron	Breslau per Wolmer (251, 1897 I) Mahlenhof per Alt-Schwaneburg (282, 1898 I)
Conradi, H.	Schorstaedt per Mitau und Elley (230, 1896 I)
Cornelius, G., Ober- förster (Vizepräsident des Vereins)	Schloß-Karkus per Abia (1, 1890 I)
Cramer, v.	Lagina per Korff (1899 I)
Daniel, Forstkandidat Dartau, Guido, älterer Forstrevid., Staats- rath und Ritter	Linamäggi per Werro (283, 1898 I)
Delwig, Baron, Kreis- deputirter	Riga Totlebenboulevard (119, 1893 I) Hoppenhof per Komeskain (49, 1891 I)
Denbuer, Buchhalter	Riga (1900 I)
Doege, Oberförster	Errestfer per Werro (294, 1898 II)
Dubois, Oberförster	Riga Alexanderstr. 11 (163, 1894 II)
Edardt, Forstinspektor	Ораніенбаумъ (Инспекторъ дворцовыхъ лѣсничествъ) (215, 1895 I)
Edmann, Th., Oberf.	Ораніенбаумъ (54, 1891 I)
Ehlers, Hans, Ober- förster	Schloß Marienburg per Werro (174, 1894 II)
Ehrmann, Förster	Seßwegen per Stockmannshof (146, 1893 II)
Eiche, P., Oberförster	Abfel-Schwarzhof per Walk (177, 1894 II)
Ekramm	Carolen per Walk (1899 II)
Engelhardt, H., Ba- ron, Oberförster	Zägel per Jurjew (Dorpat) und Sarenhof (56, 1891 I)
Engelhardt, Edgar, Baron, Oberförster	Laitwa per Laisholm (147, 1893 II)
Engelhardt, C., Ba- ron, Kreisdeputirter	Sehlen per Rujen (182, 1894 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Engelhardt, S., Baron, Oberförster Essen, N von Eulenberg, Förster Feldmann, Karl, Re- vierförster Fersen, G., Baron	Kabbal-Förstei per Weißenstein (94, 1892 II) Kaster p. Turjew (Dorpat) (23, 1890 I) Kadfer pr. Lemsal (1900 I) Groß-Jungfernhof bei Ringmunds- hof (44, 1891 I) Abfel-Schwarzhof per Walk (43, 1891 I)
Fölkersahm, v. Franzen, Oberförster	Abfel-Koiküll per Walk (114, 1893 I) Kawast per Turjew (Dorpat) (206, 1895 I)
Frey, A. v. Freymann, F. v., Oberf. Freytag-Loringhoven, K. Freih. v., Oberf.	Kauji per Wolmar (37, 1890 I) Essenhof (155, 1894 I)
Fricke, E., Oberförster	Annenhof bei Riga (33, 1890 I) Kaster per Turjew (Dorpat) (20, 1890 I)
Friedenstein Fürst, Oberförster	Zarnau pr. Wolmar (191, 1894 II) Schl. Oberpahlen, Förstei Reika per Oberpahlen (18, 1890 I)
Gavel, von, Karl Gernet, v., Oberförster Gernhardt, Oberförster	Goldingen, Kurland (39, 1890 I) Sommerhof pr. Rafik (84 1892 I) Neu-Kamby pr. Turjew (Dorpat) (1899 I)
Gersdorff, G. v. Kreis- deputirter	Daugeln pr. Wolmar (183, 1894 II)
Gersdorff, E. v. Grafmann, v., Ober- försterkandidat	Hochrosen pr. Wolmar (240, 1896 II) Riga (244, 1896 II)
Grevingsk, v., Oberf. Groß, Oberförster	Fennern p. Weißenstein (73, 1892 I) Alakfiwi (303, 1898 II)
Grünwald, D. v. Grünwald, E. v. Grünwald, M. v., Kulturtechniker	Neu-Smilten p. Wolmar (38, 1890 I) Bellenhof per Riga (195, 1894 II)
Guleke, Oberförster	Riga, Weibendamm 11 (292, 1898 I) Förstei Tarwas, Mahluppen p. Ma- rienburg (231, 1896 I)
Gulbis, Förster, Gutmann, Förster	Wissust per Laisholm (247, 1896 II) Lubahn per Stockmannshof (95, 1892 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Haeder, J., Arren- dator	Königshof per Rußen (228, 1896 I)
Hansen, E. v., Arren- dator	Planhof per Wolmar (144, 1893 II)
Hansen, Kulturingen.	Redder, Estland (227, 1896 I)
Hartmann, E., Oberf.	Alt-Anzen pr. Anzen (242, 1896 II)
Hauffe, E., Forstin- genieur	Riga, Königstraße 5 (241, 1896 II)
Hehn, B. v.	Waiwara B. Ж. Л. ст. Коръ (57, 1891 I)
Helmerjen, R. v.	Sawensee per Stockmannshof (96, 1892 II)
Heinrichs, Oberförster	Wolmar (120, 1893 I)
Heurifson, H., Kultur- ingenieur	Riga, Parkstraße 3 (187, 1894 II)
Hensel, Oberförster	Andern per Pernau (68, 1891 II)
Hippius, G., Ober- förster	Шадрыцы ст. Молосковны (180, 1894 II)
Hirschheydt, A. v.	Rabenhof per Wenden (286, 1898 I)
Holm, Kulturingen.	Jurjew (Dorpat) Mühlenstraße 25 (243, 1896 II)
Hoppe, Kulturingen.	Jurjew (Dorpat) (205, 1895 I)
Huene, D., Baron	Eidapperre p. Rappel, Estl. (47, 1891 I)
Huene, Ernst, Baron	Lelle pr. Rappel, Estl. (122, 1893 I)
Huhn, v., Oberförster	Schloß-Bürkelu über Wolmar (27, 1890 I)
Ilwes, Hugo, Förster	Ehra per Walf (256, 1897 I)
Janson, B., Ober- förster	Neu-Bewershof per Kottenhusen (188, 1894 II)
Jaeger, K., Oberför- sterkandidat	(235, 1896 II)
Jantra, Revierförster	Forstei Uddring per Stackelu (214, 1895 I)
Johannsen, Kultur- ingenieur	Riga, Mathäistraße 21 (202, 1895 I)
Josephi, A., Oberförst	Poniemon p. Bauske (178, 1894 II)
Kämmerer, Oberförst.	Schl. Lühde per Walf (104, 1892 II)
Kahlen, H. v.	Kälzenuu per Stockmannshof (135, 1893 II)
Kalling, Förster	Wagentüll per Walf (71, 1891 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Kapsta, A., Förster Karro, Revierförster Karu, Forstkandidat	Heimthal per Fellin (123, 1893 I) Laupa per Weissenstein (289, 1898 I) Riga, gr. Königstraße 5 (1900 II)
Kern, v., wirkf. Staats- rath Direktor des Forstinstituts in Pe- tersburg	Petersburg Львоний Институтъ. (117, 1893 I)
Kiel, A. v. Klemm, M., Ober- förster	Serrist per Werro (115, 1893 I) Ст. Петерб. уездъ, Усть-Ижор- ское почт. отдѣл., дача Са- марка 159, 1894 I)
Kuieriem, W. v., Prof. Korff, Ferdinand Ba- ron, Forstrevident Korff, Nikolai Baron Kraus, H. Kremsler, Oberförster	Peterhof per Olai (131, 1893 I) Reval (118, 1893 I) Kreuzburg per Kreuzburg (249, 1897 I) Bernau (299, 1898 II) Kaster per Jurjew (Dorpat) (293, 1898 I)
Krews, Förster Kriegsmann, C. v. Kropotkin, Fürst	Lauenhof per Törwa (248, 1896 II) Ranzen per Wolmar (1900 II) Schl. Segewold pr. Segewold (233, 1896 I)
Krüdener, J. Baron, Oberförster	Eichenangern per Wolmar (204, 1895 I)
Krusenstiern, H. v. Kulbach	Haggud per Rappel (260, 1897 I) Labbiser per Labbiser (213, 1895 I)
Landesen, Förster Libbert, Förster	Metjeboe per Leal (223, 1896 I) Kersel per Quellenstein (1900 II)
Lichtenstein, R., Ar- rendator	Schloß Serbigal per Smilten (197, 1894 II)
Lilienfeld, H., von Oberförster	Pausenhof per Werro (267, 1897 II)
Lilienfeld, Ed. von Limberg, Förster Limberg, Revierförster Linde, Förster	Perrist per Werro (1900 I) Euseküll per Fellin (66, 1891 II) Moisketaj per Werro (273, 1897 II) Groß-Kangern per Hinzenberg (148, 1893 II)
Lindke, Hermann, Re- vierförster	Piksaar (Maukschen) per Piksaar (46, 1891 I)
Löffler, Oberförster	Dger, Riga-Drel.-Eisenb. (67, 1891 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Löwis of Menar, Otto v. Loh, Oberförster Lühr, Forstingenieur	Rudling per Wenden (257, 1897 I) Neuhausen per Neuhausen (3, 1890 I) Riga, Totlebenboulevard Nr. 9 (83, 1892 I)
Martinsohn, Förster Maydell, C Baron	Walguta per Elwa (216, 1895 I) Krüdnershof per Jurjew (Dorpat) (14, 1890 I)
Maydell, Landrath Baron, Mellin, Graf Mengden, Baron	Margen per Stockmannshof (139, 1893 II) Lappier per Wolmar (239, 1896 II) Alt-Laißen per Romeskaln (132) 1893 II)
Mengden, Felix, Baron Mensenkampff, C. v. Meyer, W, Ober- förster	Eck per Lemfal (287, 1898 I) Tarwast per Fellin (245, 1896 II) Schloß Borkholm per Tamsfal, Estland (111, 1893 I)
Meyendorff, Baron, Landmarschall Middendorff, C. v. Moltrecht, B. Ober- förster	Alt-Bewersshof per Kokenhusen oder Riga Ritterhaus (185, 1894 II) Hellenorm per Elwa (19, 1890 I)
Mühle, Oberförster Mühlen, v. zur Mühlen, v. zur Mühlen, v. zur	Neubad per Hinzenberg (181, 1894 II) Wenden (184, 1894 II) Kongota per Elwa (42, 1891 I) Bentenhof per Werro (107, 1893 I) Neuhof per Hinzenberg (1900 II)
Müller, M., Oberf. Nolden, Baron Nolden, Landr. Baron Nowatschek, Oberförst.	Scheden per Talsen (284, 1898 I) Sarrakus per Jurjew (152, 1894 I) Allakivi per Jurjew (196, 1894 II) Pernau (1900 II)
Numerz, G. v. Oelsen, J., Baron Dettingen, C. v., Kreis- deputirter	Idwen per Rujen (12, 1890 I) Schl. Pürkeln p. Wolmar (157, 1894 I) Karstemois pr. Anzen, Kirchspiel Kannapäh (9, 1890 I)
Dettingen, A. v., Kreis- deputirter Dettingen, A. v., Oberf.	Ludenhof per Laißholm (28, 1890 I) Ohfeln per Goldingen, Kurland (48, 1891 I)
Dettingen, R. v. Ottenjenn, C., Oberf.	Wissufft per Laißholm (97, 1892 II) Meiran pr. Stockmannshof (82, 1892 I)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Orlowsky, Oberförster Pahlen, Baron, Oberf.	Rodenpois per Hinzenberg (1900 II) Haselau per Jurjew (Dorpat) (207, 1895 I)
Paulin, Förster Pfeiffer, v. Phönix, Karl, Revierf.	(98, 1892 II) Alt-Pigast per Werro (237, 1896 II) Römershof per Station Römershof (45, 1891 I)
Pilar, Landrath u. Baron, Pint, Stadtförster	Andern per Bernau (15, 1890 I) Station Pupe, Riga-Tuckumer Bahn (172, 1892 II)
Pinta, Förster Pistohlfors, G., v. Pistohlfors, A. v. Pistohlfors, E. v.	Birtneck per Wolmar (65, 1891 II) Jöfel per Hinzenberg (1900 II) Kölgen (300, 1898 II) Zmmafer per Oberpahlen (275, 1897 II)
Bohrt, Oberförster- kandidat Rackow, Oberförster Rackson, Verwalter	Rodenpois per Hinzenberg (212, 1895 I) Ohling per Stäckeln (254, 1897 I) Winterfeld per Römershof (255, 1897 I)
Raetson, Förster Rang, Förster Rautensfeld, v. Redelien, A. v., Oberf. Reessschläger, Förster, Reichhardt, Oberf. Roger, Förster, Rosen, H. Baron Röhmmeßler, Forstkan- didat	Erkul per Lemsal (261, 1897 I) Homeln per Walf (156, 1894 I) Raysen per Stäckeln (1900 II) Riga, Nikolaistraße 38 (199, 1894 II) Abjel-Koiküll per Walf (184, 1894 I) Kawershof per Walf (281, 1898 I) Planhof per Wolmar (224, 1896 I) Roop per Wenden (192, 1894 II)
Roth, A. v. Roth, W. v. Rozen, Förster Rutkowsky Rücker, E. v.	Lennewarden per Ringmundshof. Rösthof pr. Sagniß (121, 1893 I) Tiffit per Werro (234, 1896 I) Kroppenhof per Römershof (81, 1892 I) Schwanenburg per Wenden (1899 I) Unnipicht per Jurjew (Dorpat) (88, 1892 I)
Sabiell, Oberförster Samson, Arnold v. Samson, G. v.	Raster (298, 1898 II) Septküll per Lemsal (1900 II) Uelzen per Uelzen (8, 1900 I)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Samson, R. v.	Bockenhof per Bockenhof (1890 I)
Samson, H. v.	Warbus per Werro (1890 I)
Samson, A. v.	Hummelshof per Walf (127, 1893 I)
Samson, H. v.	Kurrista per Laisholm (162, 1894 II)
Sänger, v., Oberförster	(220, 1895 I)
Sänger, v., Admini- strator	Lipskahn per Wolmar (226, 1896 I)
Saß, Förster	Tiguiz per Quellenstein (150, 1893 II)
Saß, Baron, Ober- förster	Ст. Сяворская Ст. Петербургская губ. Варш. ж. д. Дружносель- ское имение (130, 1893 I)
Seeberg, v.	Tammist pr. Bernau (274, 1897 II)
Sellenthin, Oberförster	Abfel per Walf (103, 1892 II)
Sewigh, B., Ober- förster	Станція Мпавнская, дворцовое лѣвничество (153, 1894 I)
Sivers, P. Graf	Jurjew (Dorpat), Gartenstraße 25 (238, 1896 II)
Sivers, F. v.	Heimthal per Fellin (76, 1892 I)
Sivers, P. v., Ober- förster	Baushof per Werro (92, 1892 I)
Sivers, A. v.	Rappin per Werro (108, 1893 I)
Sivers, E. v.	Aukem per Wenden (217, 1895 I)
Smolian, R. v.	Stackeln (259, 1897 I)
Szonn, D., Oberförster	Uysohn per Wenden (258, 1897 I)
Scheinvogel, v.	Altentwoga per Römershof (186, 1894 II)
Schiemann, P. v., Oberförster	Lubahn per Stockmannshof (143, 1893 II)
Schmiedeberg, Forst- meister	Bermesküll per Jewe (253, 1897 I)
Schnee, G., Stadt- förster	Forstei Wilkenhof per Lemsal (165, 1894 II)
Schoulz - Ascheraden, Baron	Ascheraden p. Römershof (99, 1893 I)
Schrippen, E. v.	Wiegandshof pr. Walf (270, 1897 II)
Schroeder, Oberförster	Groß-Köppo per Fellin (17, 1890 I)
Schroeder, v.	Schl. Burtneck p. Wolmar (145, 1893 I)
Schubert, v.	Spahrenhof p. Wenden (133, 1893 II)
Schueler, Förster	Idwen per Rujen (280, 1898 I)
Schneke, Forstfanditat	Riga, Rewastraße 19 (189, 1894 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Schwarz, D., Oberf.	Schl. Rodenpois per Hinzenberg (91, 1892 I)
Stadelberg, Baron	Kardis per Laisholm (41, 1890 I)
Stadelberg, Baron	Weinschenken p. Bächhof (112, 1893 I)
Stael, v. Holstein, Baron	Alt-Salis per Lemsal (1899 I)
Stael-Holstein, Land- rath Baron,	Alt-Anzen per Anzen (106, 1893 I)
Stael-Holstein, Baron	Waldhof per Enrii (136, 1893 II)
Stael-Holstein, N. Bar.	Uhsa per Bernau (272, 1897 II)
Steinbach, N., Oberf.	Schl. Fickel p. Merjama (173, 1894 II)
Steinberg, Förster	Walbenrode p. Hinzemb. (149, 1893 II)
Stock, E., Oberförster	Ст. Петерб. губ., черезъ Лугу, имѣніе Нопианка (266, 1897 II)
Stillmark	Wolmarshof per Wolmar
Stoll, Oberförster	Smilten per Smilten (128, 1893 I)
Stoll, Paul, Oberf.	Wolmarshof p. Wolmar (264, 1897 II)
Struck, G., Oberförster	Kerro über Weissenstein (200, 1894 II)
Stryk, N. v.	Palla per Jurjew (Dorpat) (5, 1890 I)
Stryk, H. v.	Wagentüll per Walf (31, 1890 I)
Stryk, E. v., Ritter- schaftsforstn., Sekr. des Vereins	Wiezemhof-Forstei über Wolmar (50, 1891 I)
Stryk, D. v.	Fölk per Sagnik (55, 1891 I)
Stryk, H. v.	Arras per Rnjen (70, 1891 II)
Stryk, E. v.	Weßlershof per Jurjew (Dorpat) (75, 1892 I)
Stryk, N. v.	Kibbijerw per Laisholm (90, 1892 I)
Stryk, N. v.	Groß-Nöppo per Fellin (110, 1893 I)
Stryk, H. v.	Tignik per Quellenstein (141, 1893 II)
Stryk, L. v., Kunst- techniker	Bernau (229, 1895 I)
Stryk, F. v.	Follenhof per Moisküll (229, 1896 I)
Swendson, Förster	Mahof (295, 1898 II)
Taube, Baron	Cabbal
Tiling, v., Oberförster	Warrol per Jurjew (Dorpat) (203, 1895 I)
Tiege, Oberförster	Kerro (1899 I)
Toll, H., Baron	Kuckers per Fewe (85, 1892 I)
Tosß, Förster	Woidoma per Fellin (1900 II)

Name und Stand der Mitglieder	Adresse, Nr. im Mitgliedsverzeichnis und Datum des Eintritts
Transehe, v., Landrath Transehe, R. v. Transehe, B. v. Treu Ungern-Sternberg, Baron	Taurup per Römershof (125, 1893 I) Wrangelschosp. Wolmar (269, 1897 II) Sackenhof per Wolmar (288, 1898 I) Schl. Ermes per Walk (218, 1895 I)
Ungern Sternberg, Landr. Baron, Bietinghoff, D., Baron Bietinghoff, A., Baron Wachnig, Paul, Förster Walbe, A., Oberförster Walbe, Th., Förster Walter, H., Oberförster Weinblum, Förster	Alt-Anzen per Anzen (40, 1890 I) Schl. Jellin per Jellin (58, 1891 I) Salisburg, per Anzen (51, 1891 I) Laißen per Komestaln (168, 1894 II) Wellenhof per Riga (278, 1897 II) St. Olai Mitauer Bahn (142, 1893 II) Warklany Батеб. рыб. (170, 1894 II) Sontak per Bockenhof (113, 1893 I) Neu-Kalzeuau per Stockmannshof (100, 1892 II)
Weglatowicz, Oberf. Weyrich, D., Oberf. Wirk, Förster Wolff, F., Baron Wolff, F., Baron	(297, 1898 II) Serbigal per Smilten (24, 1891 I) Treppenhof per Walk (1900 II) Lindenberg per Uexküll (63, 1891 II) Waldenrode über Hünzenberg (102, 1892 II)
Wolff, Baron	Friedrichswalde per Stockmannshof (161, 1894 I)
Wolff, Baron Wolff, Landrath James Baron, Wolff, E. Baron	Wegküll (396, 1898 II) Rodenpois p. Rodenpois (167, 1894 II) Maluppen per Marienburg (193, 1894 II)
Wolffeldt, v. Wrangell, F. Baron Wulf, v.	Cremon pr. Segewold Ruil per Wesenberg (158, 1894 I) Sehwegen per Stockmannshof (62, 1891 II)
Wulf, v. Wulf, v. Bakrzewsky, Oberf. Bihruł, Förster	Taimola per Walk (116, 1893 I) Treppenhof per Walk Neu-Schwaneburg (105, 1892 II) Rohküll per Redder (74, 1892 I)

