H. v. S. ein „darauf Hinwirken“? Wo liegt außerdem die Grenze zwischen schlechten, geringen, mittelmäßigen, guten Beständen und wer soll darüber entscheiden, in welchen noch Zapfen gesammelt werden dürfen?

Das von H. v. S. gewünschte Ausfuhrverbot für Kiefern Samen — der nach seiner Meinung in Rußland wesentlich teurer sei — halte ich nicht für nötig. Die Folge des Ausschlusses fremder Kiefern Samen wird für Deutschland jedenfalls eine Preissteigerung zur Folge haben und der Bedarf Rußlands dann wohl mit dem billigeren Samen aus Frankreich, Belgien, Ungarn gedeckt werden.

Wenn H. v. S. schließlich bei der Klassifizierung der Kiefernbestände Deutschlands auf ihre Brauchbarkeit zur Samengewinnung sich nicht mit der Bezeichnung „gut“ oder „schlecht“ begnügen will, sondern genaue Maßangabe der durchschnittlichen Abweichung der Stammlinien von der geraden Linie fordert, so muß ich ihn doch fragen, wie er sich die Ausführung dieser schwierigen, bis jetzt wohl noch nirgends versuchten Arbeit denkt, wer sie durchführen und wer deren Kosten tragen soll?

Der Deutsche Forstwirtschaftsrat gibt sich der Hoffnung hin, daß seine in Ulm gefaßten Beschlüsse der deutschen Forstwirtschaft nützlich sein werden; für die Klenganstalten, die sich unter seine Kontrolle stellen, bedeuten sie eine — allerdings in deren eigenem Interesse gelegene — Erschwerung ihres Betriebes.

Nischaffenburg, im Januar 1911.

II. Mitteilungen.

Bericht über die XI. Hauptversammlung des Deutschen Forstvereins (38. Versammlung deutscher Forstmänner) in Ulm a. D. vom 5.—9. September 1910.

Stimmungsvolle Waldlandschaft begrüßte im Festsaal des Ulmer Saalbaus die zahlreich aus Deutschlands Gauen eintreffenden Fachgenossen. Eine stattliche Versammlung stellte sich schon am Abend des 5. Sept. zur geselligen Begrüßungsunterhaltung ein.

Am 6. früh 8¹/₄ Uhr eröffnete der bisherige Präsident, Herr v. Stünzner, die XI. Hauptversammlung mit Hoch auf den deutschen Kaiser und den württembergischen Landesherrn. An die beiden Monarchen wurden Huldigungstelegramme abgesandt.

Der Chef der württembergischen Staatsforstverwaltung, Herr Direktor Dr. v. Graner, entbot alsdann vor Eintritt in die Tagesordnung die

Grüße und Wünsche des Landesherrn und der württembergischen Regierung; der Stellvertreter des erkrankten Oberbürgermeisters, Herr Oberbaurat Schimpf, rief im Auftrag der Stadt Ulm der Versammlung ein Willkommen zu.

Punkt 1 der Tagesordnung hatte die Neuwahl des Vorsitzenden zum Gegenstand: Landesforsttrat Quaet-Faslem berichtete über den Vorschlag des Forstwirtschaftsrats: Da der hochverdiente Präsident, H. v. Stünzner, eine Wiederwahl mit Rücksicht auf seinen Gesundheitszustand abgelehnt hat, soll nun ein Herr aus Süddeutschland den Vorsitz übernehmen und zwar der oberste bayerische Staatsforstbeamte, Ministerialdirektor v. Braza. Dieser vom Forstwirtschaftsrat einstimmig gefasste Beschluß wurde durch Zuruf angenommen, nachdem H. v. Braza sich zur Annahme bereit erklärt hatte. Um einen Formfehler vom Vorjahr gutzumachen, wurde, in Anwesenheit eines Notars, die Wahl der 2 Beisitzer und ihrer Stellvertreter für die nächsten 2 Jahre nochmals, auch durch Zuruf angenommen.

Hierauf übernahm H. v. Braza den Vorsitz und sprach zunächst seinem Vorgänger den wärmsten Dank für die ausgezeichnete Leitung der Geschäfte aus, was die Versammlung durch Erheben von den Sitzen feierlich bestätigte.

Punkt 2 der Tagesordnung betraf Ort, Zeit und Verhandlungsgegenstände der nächsten Hauptversammlung; als Versammlungsort wird für 1911 Königsberg beschloffen, für 1912 eine bayerische Stadt in Aussicht genommen. Als Chef des bayerischen Forstwesens heißt der Vorsitzende den Verein für 1912 in Bayern willkommen, möchte aber die Entscheidung darüber noch offen lassen, ob München oder Nürnberg als Kongreßstadt bestimmt werden soll.

Als erster Verhandlungsgegenstand für 1911 wird das ursprünglich schon für heuer bestimmte waldbauliche Thema festgesetzt und bezüglich des zweiten Themas zunächst in eine kurze Beratung über den Antrag Wappes und Gen. eingetreten. Der Antrag lautet:

„Die Unterfertigten stellen an den Vorstand des Deutschen Forstvereins den Antrag, es wolle bei der kommenden Tagung in Ulm folgender Gegenstand zur Verhandlung in der Hauptversammlung angesetzt werden:

In Erwägung, daß die Fortbildung des Forstverwaltungspersonals in vielen deutschen Forstverwaltungen unzulänglich geregelt ist, hält die XI. Hauptversammlung des Deutschen Forstvereins den schleunigen Ausbau zeitgemäßer Fortbildungseinrichtungen für dringend geboten und ersucht den Forstwirtschaftsrat, den Gegenstand zur eingehenden Beratung auf die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung zu setzen.“

Es folgen 115 Unterschriften.

Dr. Wappes erhält das Wort zur kurzen Begründung: Die Tatsache, daß ein Teil der uns anvertrauten Forstfläche nicht in dem Maße produziere, wie es den Fortschritten der Wissenschaft und Praxis entspreche, sei zum Teil mit dem Mangel an öffentlichen, für ausreichende Bildungs- gelegenheit zur Verfügung stehenden Mitteln zu begründen. Ein Vergleich mit andern Branchen lasse diesen Mangel des Forstfachs besonders deutlich werden; und doch müßte gerade die Eigenart unseres Berufs eine sorgfältige Ausbildung in besonderem Maß erheischen, weil es eigentlich keinen Stand der Forstwirte gebe, m. a. W., weil der Impuls fehle, der in der Verbindung des Fachinteresses mit dem Eigennutz liege. Der Antrag sei lediglich eine Konsequenz der Straßburger Verhandlungen; zwischen dem im allgemeinen auf hoher Stufe stehenden Hochschulunterricht und der ausübenden Praxis bestehe eine große Spannung; die Fortsetzung der Ausbildung nach dem Eintritt in die Praxis sei deshalb ins Auge zu fassen. Zur näheren Begründung verweist Dr. Wappes auf einen im Septemberheft der A.-F. und J.-Z. erscheinenden Artikel und führt als besondere Gesichtspunkte noch an: frühzeitig einsetzende Spezialisierung in Form von eingehenderer Beschäftigung mit einem Wahlfach, ferner die Bildung von Studiengesellschaften. Hinsichtlich der Organisation des Fortbildungswesens sei zunächst zu untersuchen, was von den Verwaltungen und was von den Organisationen der Standesgenossen zu leisten sei.

Es liege eine sehr wichtige Aufgabe vor, man dürfe sich von anderen Branchen nicht überflügeln lassen.

Der Antrag wird angenommen; der Forstwirtschaftsrat behält sich, wie sein Berichterstatter H. v. Stünzner ausführt, seine Stellungnahme zu den etwa zu beantragenden Resolutionen vor.

Zu Punkt 3: Wahl der Landesobmänner, berichtet H. v. Stünzner über einige, gegenüber den ursprünglich aufgestellten in den Mitt. des D. F.-V. veröffentlichten Vorschlägen notwendig gewordene Änderungen. Die Anträge des Forstwirtschaftsrats werden angenommen.

Nach einigen geschäftlichen Bemerkungen wird zum waldbaulichen Hauptthema übergegangen:

„Wie sind die für die Zwecke der Starkholzzucht vorgeschlagenen Formen des Lichtwuchsbetriebs (einschließlich des v. Seebach'schen Lichtungshiebs) zu beurteilen, und welche Erfahrungen liegen auf diesem Gebiete vor?“

Der Berichterstatter, Herr Oberforstmeister Friede-Münden führt etwa folgendes aus:

Als Vergleichsmaßstab für die verschiedenen Richtungsbetriebsarten zur Erziehung von Startholz könnte an sich, dem Wortlaut entsprechend, eben die Startholzzucht dienen. Aber, trotz aller ideeller Vorzüge und Schönheiten der starkwüchigen Waldbäume könne das doch nicht Selbstzweck sein; der Zweck der Waldwirtschaft sei vielmehr die Erzeugung von Werten, welche sich im Ertrag zahlenmäßig ausdrücken lassen. Die Erträge ihrerseits werden bedingt durch Masse und Qualität; hiebei ist aber die Stärke nur einer von mehreren Faktoren; auch komme es nicht bloß darauf an, überhaupt Ertrag, sondern vielmehr dauernden Ertrag zu liefern, d. h. die Bodenbeschaffenheit muß dabei erhalten und gesteigert werden; im allgemeinen sei den Richtungsbetrieben in letzterer Hinsicht ein gutes Zeugnis auszustellen. Die verschiedenen, bei der Wertschöpfung zusammenwirkenden, Faktoren seien gegenseitig widersprechend, so Länge und Astreinheit gegenüber Stärke. Es komme darauf an, einen goldenen Mittelweg zu finden. Als solchen bezeichnet Fricke eine Bestandserziehung, welche Astreinheit der Stämme in der unteren Hälfte, bei Eiche, Buche, Kiefer event. sogar nur im unteren Drittel herausbildet; auch in geschlossenen Beständen sei astreines Holz bis $\frac{2}{3}$ der Höhe seltener als es den Anschein habe, da das Holz im Innern oft weit abwärts von Trockenästen durchsetzt sei. Berichterstatter behandelt dann zunächst den Faktor „Masse“. Sein Verhalten in Richtungsbetrieben werde vielfach in der Weise untersucht, daß man auf Grund von Höhe und Stärke den wirklichen Zuwachs des Richtungsbestands in Vergleich setzt mit dem entsprechenden Normalzuwachs einer Ertragsstafel. Vor dieser Methode sei zu warnen, weil man dabei vom Alter ausgehe, das doch, wie an einigen Beispielen gezeigt wird, für den Zuwachs nicht ohne weiteres maßgebend sei. Die „devote Verneigung der Zuwachskurven vor dem Alter“ stehe vielfach nur auf dem Papier und werde durch Zuwachsuntersuchungen im Wald häufig Lügen gestraft. Der Zuwachsrückgang sei nicht unbedingt Folge zunehmenden Alters, sondern hänge meist mit ungenügender Durchforstung und mangelnder Bodenpflege zusammen, während eben die Richtung in dieser Richtung günstig wirke. Deshalb dürfe man die Untersuchung nur auf Vergleichen zwischen Richtungsfläche und Dunkelfläche aufbauen (Methode der Vergleichsflächen). Maßgebend sei in erster Linie die Kronenlänge; wenn man, wie häufig bisher der Fall, bestrebt ist, ein Maximum an Stammzahl zu erzielen, so erhält man Stämme, deren Kronen ganz in die Höhe geschoben sind; zu einer Vollernährung der Bäume sei aber ein Maximum an Blattfläche erforderlich, welche durch entsprechende Richtungen vermehrt werde; die Richtung darf jedoch nicht über ein gewisses Maß hinausgehen. Fricke gibt in dieser Richtung als Weiser für das

Zuwachsmaximum eine Kronenlänge von 0,4 bis 0,5 der Baumhöhe an. Beachte man nur diesen Grundsatz, dann brauche es keine weiteren Regeln über Zeit und Wiederkehr der Lichtungen: bei möglichst großer Stammzahl müsse jeder Stamm die genannte Kronenhöhe haben. Wenn man vielfach vor Lichtungshieben auf geringen Böden warne, so habe der Lichtungszuwachs nach seiner Erfahrung gerade auf niederen Bonitäten besonders befriedigt, sofern nur plötzliche Übergänge vermieden werden. An einigen Stammscheiben werden solch günstige Resultate gezeigt. Die Lichtungshiebe vermögen ferner gewisse Gefahren, wie Insektenfraß (Monne) herabzumindern und durch den Einfluß der tief angelegten Krone die Bodenfeuchtigkeit zu fördern.

Als besonders empfehlenswert wird vom Berichterstatter das Schiffel-Bohdanecy'sche Verfahren bezeichnet; als weniger geeignet die Wagener'sche Methode, sofern sie schon im 30jährigen Alter auf Zukunftsstämme abhebe; man könne später doch besser beurteilen, was schöne Haubarkeitsstämme sind. Am Seebach'schen Lichtungsbetrieb wird beanstandet, daß der Boden während längerer Zeit nicht voll ausgenützt sei; mehr zu empfehlen wäre es, die von Seebach mit einem Male entnommene Bestandesmasse ($\frac{3}{4}$ oder $\frac{2}{3}$) allmählich herauszuhauen. Sehr günstig beurteilt wird der Vogl'sche Lichtungsbetrieb, welcher als Zuwachsmaximum bei Fichte 15—16 fm erzielen soll; ein solcher Betrieb liefere weit höhere Erträge als die geschlossen erzogenen Bestände. Wenn nach der Lorey'schen Fichten-Ertragstafel für I. Bonität 1,5, bei II. 1,4, bei III. 1,1 cm Jahrringbreite sich berechne, so müßten bei entsprechendem Lichtungsbetrieb 5 bezw. 4 bezw. 3 mm zu erreichen sein. Das müßte sich ohne Benachteiligung der Holzqualität ermöglichen lassen.

Der Mitberichterstatter Forstrat Dr. Speidel-Stuttgart will seinen Ausführungen nur Erfahrungen aus württembergischen Waldungen zugrunde legen, dabei aber den D-Grad, die „freie“ Durchforstung und die Verjüngungsschläge, als außer dem Rahmen des Themas liegend, unberücksichtigt lassen und im besonderen nur die Ergebnisse der in Württemberg schon vor längerer Zeit nach Seebach'schem Muster eingeleiteten Buchenstarkholzzucht beschreiben und zur Ableitung praktischer Folgerungen verwerten.

Die Buchenstarkholzzucht spielt eine besondere Rolle in den Waldungen der Schwäbischen Alb (Jura-Kalkgebirge). Hier sind 2 Reihen von Versuchsflächen (in den Forstbezirken St. Johann und Geislingen) vorhanden, bei denen die Versuchsanstalt, noch unter Lorey's Leitung, Seebach-Lichtungen auf Vergleichsflächen geführt hat. Der älteste Versuch, schon aus den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts datierend, liegt aber außerhalb des erwähnten Waldgebiets, in den auf Schwarzjura

stodenden, für Eichenzucht geeigneten Waldungen des Forstbezirks Nürtingen (von Fischbach angelegt). Die Ergebnisse, teils auf speziellen Untersuchungen beruhend, teils den Ausnahmen der Versuchsanstalt entnommen, wurden von Dr. Speidel nach folgenden Gesichtspunkten je für die Richtungs- und Dunkelfläche parallel dargestellt:

1. Gesamte Zuwachsleistung des Bestandes und des mutmaßlichen Endbestandes.

2. Kreisflächenzuwachs am mutmaßlichen Endbestand.

3. Zuwachsprozent.

4. Nutzholzerzeugung.

5. Verhalten des sich einstellenden Aufschlags.

Nur die Nürtinger Fläche hat sowohl hinsichtlich Massen- wie Werts-erzeugung hervorragende Erfolge des Richtungshiebs aufzuweisen, 23 Jahre lang hat der Richtungszuwachs angehalten; für die Verjüngung brauchbarer Aufschlag ist nicht vorhanden, dagegen ist jetzt als Folge der breit ausgelegten Kronen für den Fall der Einlegung eines Verjüngungschlags Berraufung zu befürchten. Die Albflächen haben zu unbefriedigendem Resultat geführt: die Gesamtberbholzerzeugung weist sowohl in der St. Johanner als in der Geislinger Richtungsfläche eine Minderleistung, in letzterer in erheblichem Maße, auf; der Kreisflächenzuwachs ist auf der ersteren Fläche wesentlich gefördert worden, nicht aber auf der anderen. Die Nutzholzerzeugung scheint keine beachtenswerte Verbesserung erfahren zu haben; von Nachteil ist aber der auf diesen Flächen angekommene Aufschlag, welcher nicht, wie es von Seebach vorausgesetzt wurde, verschwunden ist, sondern sich erhalten hat und auf der St. Johanner Fläche eine dichte Bodendecke bildet. Als Folgerungen für die Wirtschaft leitet der Herr Mitberichterstatte aus den Ergebnissen ab, daß außerhalb des Weißjura (Alb) auf Böden von der Art der Nürtinger Fläche Buchen-Starkholzzucht im Richtungsbetrieb unter Anwendung eines 120jährigen Umtriebs mit genügender Verzinsung als erreichbar betrachtet werden kann, daß dagegen für das Gebiet des Weißjura dringend zur Vorsicht gemahnt werden muß. Die Ursachen für die Mißerfolge der Richtungs-hiebe in den Albflächen sieht Dr. Speidel in den Standortverhältnissen der durchlässigen, zum Austrocknen geeigneten Böden: durch vermehrten Sonnen- und Windzutritt wird der Boden noch mehr ausgetrocknet; die allzufrüh und reichlich eintretende Verjüngung wirkt in gleicher Richtung, ferner durch Wurzelkonfurrenz nachteilig auf das Bestandeswachstum und bereitet außerdem bei der dereinstigen Verjüngung große Schwierigkeiten. In Erwägung dieser Bedenken sei eine weitere Ausdehnung ähnlicher Richtungs-

hiebe auf die Buchenwaldungen der schwäbischen Alb **nicht** zu empfehlen. Da noch keine Endergebnisse vorliegen, stelle das nur ein vorläufiges Urteil dar. Der Seebach'sche Richtungstrieb, ein Kind seiner Zeit und unter gewissen Verhältnissen wohl bewährt, dürfe nicht ohne weiteres übertragen werden. Überhaupt bedürfe es für das genannte Gebiet keiner besonderen Richtungsformen, auch nicht im Nadelholz — bei welchem mehr die Langholzerzeugung in Frage kommt —, vielmehr müsse durch zeitig einsetzende Stangenholzerziehung unter Begünstigung der Gaubarkeitsstämme auf Steigerung des Wertzuwachses hingezielt werden.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Wimmenauer, Martin, Endres, Borgmann, Gretsch.

Professor Dr. Wimmenauer-Gießen teilte Erfahrungen aus den Aufnahmen der hessischen Versuchsanstalt über Stachelholzerziehung mit unter Beschränkung auf die Hochwaldbetriebsart und die 3 Holzarten Eiche, Kiefer, Buche. Auf Grund seiner Untersuchungen über den Zuwachs der verschiedenen Stammklassen (1. vorherrschend, 2. herrschend, 3. gering mit-herrschend) ist er schon lange zu einer, die stärksten Stämme bevorzugenden, Bestandespflege, speziell bei der Eiche übergegangen, weil Klasse 1 absolut und relativ den größten Zuwachs aufweist; in gut erzogenen Eichenbeständen könne man auch beobachten, daß die stärksten Stämme zugleich die schönsten Schaftformen besitzen. Unterstellt man, daß die Preissteigerung gleichen Schritt hält mit dem Kreisflächenzuwachs, was nach der hessischen Preisstatistik für die Durchmesserklasse 50—60 cm immerhin zutreffe, so lasse sich meist, auch nach den strengen Lehren der Bodenreinertragsstheorie, eine Umtriebszeit von bis zu 150 Jahren für Eiche recht wohl als rentabel bezeichnen; könne man doch immerhin noch mit einer Wertzunahme von 2% und mehr rechnen. Ähnliches gelte auch für die Kiefer, nur daß hier das Zuwachs-% der genannten 3 Stammklassen sich annähernd gleich verhalte, weshalb bei dieser Holzart in erster Linie die bestgeformten zu berücksichtigen seien (also „frei“ durchforsten), wie er es schon seit über 20 Jahren, allerdings ohne die Feinheiten Dr. Heck's, gehalten habe. Bei der Buche lasse sich gelegentlich wohl auch die Borggreve'sche Plenterdurchforstung anwenden, da man häufig die Wahrnehmung machen könne, daß die stärksten Stämme nicht immer die schönsten seien. Bei der Buche empfehle sich auch „freie“ Durchforstung unter Erhaltung des Bestandeschlusses bis etwa zum 100jährigen Alter, dann sei die Verjüngung einzuleiten.

Professor Dr. Martin-Tharandt schildert an der Hand von jüngst in sich aufgenommenen Reisebildern, daß in verschiedenen Gegenden verschiedenelei Richtwuchsformen zweckmäßige Anwendung finden; der

Lichtungszuwachs habe speziell bei der Eiche eine große Rolle zu spielen, gegebenenfalls auch in der Form des Überhaltbetriebes nach allmählicher Freistellung. In den neuen Einrichtungsinstruktionen von Bayern und Elsaß-Lothringen sei dem Stärkezuwachs der Eichenbestände besondere Beachtung geschenkt, sofern die Umtriebsfrage hiezu in Beziehung gesetzt werde. Die Ausnutzung des Lichtungszuwachses in den Tannenwäldungen des badiſchen Schwarzwalds und in den auf gutem Boden stöckenden Plenterwäldungen der Schweiz wird als zweckmäßige Anpassung an die gegebenen Verhältnisse geschildert; eine Verallgemeinerung dieser Methoden sei aber zu vermeiden. Dem Buchenwald will Martin seine besondere Aufmerksamkeit zuwenden wegen seiner günstigen Bodeneigenschaften und aus ökonomischen Rücksichten, sofern mit einer Wertszunahme des Buchenholzes gerechnet werden dürfe; den Seebach'schen Betrieb möchte er aber, weil zu unvermittelt vorgehend, nicht empfehlen. Für die Kiefernwirtschaft sei unter passenden Standortverhältnissen ein Lichtungsbetrieb am Platz, wie er schon lange in den Eberswalder Lehrrevieren angewendet werde. Man müsse sich aber immer davor hüten, Allgemein-Mittel empfehlen zu wollen.

Professor Dr. Endres warnt eindringlich vor dem, gelegentlich auch in guten Schriften auftauchenden Fehler, daß man nach dem Verhalten lediglich des Massenzuwachsesprozentos oder aus dem hohen Wertszuwachs einzelner Stämme die Rentabilität der betreffenden Bestandsform glaubt beurteilen zu können. Der von Fricke besonders gerühmte Vogl'sche Lichtungsbetrieb kann seinen Beifall nicht finden wegen seiner Gefahren für den Bodenzustand und seiner Unsicherheit gegenüber den mancherlei Naturereignissen, die unter Umständen doppelt nachteilig wirken können, da in den Lichtungsbeständen die „Reserven“ fehlen. Besonders die Weißtanne sei ja sehr dankbar für die starke Lichtung; die von Vogl verlangte Jahrringbreite von 1 cm leistet sie tatsächlich, aber für bessere Sägewaren dürfte sich solches Holz niemals eignen. Endres billigt die Speidel'schen Ausführungen auf Grund der bayerischen Untersuchungen; auf die Dauer sei die Buche für starke Lichtungen nicht dankbar genug, und gehen wir gar über die gewöhnliche Umtriebszeit mit der Buche hinaus, so fresse sie den ganzen Profit wieder auf. Der Faktor „Zeit“ sei sehr wohl zu berücksichtigen, auch beim Nadelholz gehe der ganze Nutzen des Stärkezuwachses flöten, wenn ein Stamm z. B. 25 bis 30 Jahre brauche, um von der II. in die I. Wertsklasse (nach Heilbronner Sortierung) hineinzuwachsen.

Oberförster Dr. Borgmann erinnert an seine und seines Vaters frühere Veröffentlichungen über Lichtwuchsbetrieb, worin nachgewiesen

werde, daß für Fichte das Maximum des Bodenerwartungswerts bei mäßigem, aus stärkerer Durchforstung herausgewachsenem, Lichtungshieb eintrete. Gerade in der Lichtwuchsfrage treten die zwei Prinzipien der Forstwirtschaft, das mathematisch-ökonomische und das naturwissenschaftlich-waldbauliche, einander besonders nahe; deshalb ist auch besonders die Umtriebshöhe zu berücksichtigen. Gelingt es durch Lichtungen, den Umtrieb herabzusetzen, so kommen wir auf ein Abtriebsalter, in welchem die Fruktifikation der Bäume sich leichter vollzieht und keine Bodenverwilderung zu befürchten steht.

Oberforsttrat Bretsch-Karlsruhe weist den Vorwurf hyperkonserverativer Wirtschaft zurück, der, wie es scheint, aus einer Redewendung von Dr. Martin über den Gegensatz der alten und neuen Schule in der badischen Forstwirtschaft herauszuhören war. Im Schwarzwald sei der Lichtwuchsbetrieb eine besonders sach- und naturgemäße wirtschaftliche Maßregel; um Starkholz zu erziehen, muß allerdings ein 120-jähriger Umtrieb eingehalten werden.

In seinem Schlußwort empfiehlt Oberforstmeister Friede nochmals, den Bäumen die nötige Laubmenge bei entsprechender Schafthöhe zu verschaffen; der Lichtwuchsbetrieb sei eine regelmäßige Aufgabe der Forstbeamten und bedürfe nur sinngemäßer Anwendung.

Die Nachmittagsexkursion führte in Teile des auf der Schwäbischen Alb (Weißjura) gelegenen Forstbezirks Geislingen, wo neben Buchen-Versuchsflächen des B-, C-, D-, E-Grads, Seebach'scher, Heß'scher und gewöhnlicher Lichtungsmethode, die auf Heranziehung ertragsreicherer Laubholzbestände abhebenden wirtschaftlichen Maßnahmen zu beobachten waren, bestehend in teils natürlicher, teils künstlicher Einsprengung von Eichen, Eschen, Ahorn je nach Standort (meist in gruppen- und forstweiser Schlagführung).

Der zweite Verhandlungstag wurde eingeleitet durch Ernennung des seitherigen Vorsitzenden Hofkammerpräsident v. Stünzner zum (ersten und zur Zeit noch einzigen) Ehrenmitglied des Deutschen Forstvereins.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen wird zum zweiten Hauptgegenstand der heurigen Verhandlungen übergegangen: „Die Bedeutung der Kartellbestrebungen in den Vereinen der Holzinteressenten für die Forstwirtschaft.“ Der Berichterstatter, Oberforsttrat Bretsch, hatte die folgenden (in erster Linie für Süddeutschland geltenden) Leitsätze ausgegeben:

1. Die wirtschaftliche, verkehrstechnische und verkehrspolitische Entwicklung im Zusammenhang mit der Bevölkerungszunahme des deutschen Reiches haben die Nachfrage insbesondere nach Nutzholz derart gesteigert, daß der Bedarf auch durch die vermehrte einheimische Produktion bei weitem nicht gedeckt werden kann.

2. Infolge dieser Entwicklung wie auch durch die bessere Aufschließung der Wäldungen durch in Gefäll und Fahrbahn gute Abfuhrwege, wie auch infolge sorgfältigerer Ausformung und Sortierung haben insbesondere die Nutzholzpreise, unbeschadet der stetig gestiegenen Nutzholzeinfuhr, im allgemeinen eine erhebliche Steigerung erfahren, die sich für große Gebiete Süddeutschlands, von einzelnen kürzeren rückläufigen Bewegungen abgesehen, nachweislich der Statistik während der letzten 3 Jahrzehnte durchschnittlich auf $1\frac{1}{2}$ —2% jährlich, für einzelne Sortimente auch erheblich höher, bezieht.

3. Diese Preisentwicklung wurde auch dadurch günstig beeinflusst, daß sich in Deutschland mit der wachsenden Bedeutung des holzindustriellen Gewerbes im allgemeinen ein geschäftstüchtiger und leistungsfähiger Stand von Holzhändlern und Holzindustriellen gebildet hat.

4. Die erwähnte natürliche Aufwärtsbewegung der Holzpreise erfährt in neuerer Zeit in bald mehr, bald weniger stärkerem Maße Hemmungen und Rückschläge. Diese Erscheinung ist nach den von den Forstverwaltungen gemachten Erfahrungen auf die engeren Zusammenschlüsse der Holzkäufer zurückzuführen, durch welche diese eine Beschränkung der öffentlichen Konkurrenz und als dessen Folge öfters und nachhaltiger als früher einen künstlichen Preisdruck erreichen.

5. Angesichts dieser veränderten Situation erwächst den Forstverwaltungen die Aufgabe, zur Fernhaltung finanzieller Verluste im Holzverkaufswesen Gegenmittel anzuwenden, die teils auf dem Gebiete einer allgemeinen schärferen Erkundung der Holzhandelslage durch die Organe der Forstverwaltungen, teils in der Benützung veränderter Kaufsmethoden gefunden werden müssen. In ersterer Hinsicht erscheint die Herstellung einer engeren Fühlungnahme der einzelnen Forstverwaltungen durch Einführung eines rascheren Nachrichtendienstes (Marktberichte) erwünscht. Am wirksamsten aber dürfte sich die Bestellung besonderer Holzhandelssekretäre erweisen, deren Aufgabe es wäre, die Verhältnisse des Holzhandels, der Marktkonjunkturen fortgesetzt zu erforschen und diese Informationen in den Dienst der einzelnen Verwaltungen zu stellen. Inwieweit sich Änderungen im Verfahren des Holzverkaufs nötig erweisen, empfiehlt es sich als wirksam, von jenen Verkaufsmethoden, die die Ringübungen erfahrungsgemäß begünstigt haben, abzugehen und dafür solche zu wählen, die die Preisvereinbarungen mehr erschweren und dem Einzelkäufer Vorteile zuführen (Handverkäufe und Submission statt öffentlicher Versteigerung, Abgebotsverfahren, Bildung entsprechender Lose u. a.). Wo für gewisse Sortimente (Papierholz, Schwellenholz, Grubenholz) nur ein beschränkter Kreis von Abnehmern besteht, die die Preise andauernd nieder halten, sollten wenigstens die größeren Waldbesitzer des gleichen Einkaufsgebietes unter Berücksichtigung der Transportkosten zu bestimmende Mindestpreise vereinbaren, unter denen ein Verkauf nicht stattfinden dürfte.

Im großen und ganzen decken sich die Ausführungen des Herrn Berichterstatters mit seinem bereits am 4. Sept. 1909 im Forstwirtschaftsrat erstatteten Referat, das in den Mitteilungen des Deutschen Forstvereins, Jahrg. 1909, Nr. 5 und auch im Allg. Anzeiger für den Forstproduktenverkehr 1909, Nr. 74 ff. abgedruckt ist.¹⁾ Es sollen deshalb

¹⁾ Die 2malige Erstattung eines so ausführlichen und erschöpfenden Referats könnte zumal angesichts der knappen, für die Diskussion zur Verfügung stehenden Zeit als des Guten zu viel erscheinen; es dürfte vielleicht der Erwägung anheim zu geben

nur noch einige besonders bemerkenswerte Punkte hier Erwähnung finden: Die auffallende Holzpreissteigerung der letzten Jahre sei durchaus kein ungesunder, sondern ein ganz natürlicher Entwicklungsprozeß, dessen Aufhaltung als künstlicher Preisdruck bezeichnet werden müsse. Inwieweit ein solcher Preisdruck durch Beschränkung der freien Konkurrenz sich jetzt schon in den süddeutschen Forstverwaltungen fühlbar macht, wird an der Hand der ausgegebenen Fragebogen mitgeteilt; daraus ergebe sich die Tatsache, daß über ganz Süddeutschland ein Netz von Konventionen gesponnen sei; gut geleitete Organisationen seien zu begrüßen, aber das freie Spiel der Preisgesetze dürfe nicht ausgeschaltet werden. Es gelte einen loyalen Kampf zu führen durch engeren Zusammenschluß der Verwaltungen; auch der Presse käme in dieser Frage eine hohe Bedeutung zu; die Höhe des Bankdiskonts müsse genau verfolgt werden. Was die in den Zeitsägen erwähnte Bestellung von Holzhandelssekretären anbelangt, so glaubt der Herr Berichterstatter, daß die süddeutschen Forstverwaltungen sich 1 oder 2 solcher Beamten halten müßten. Ein Zusammenschluß sei unbedingt nötig, um angemessene Preise zu erzielen; ein Vorgang sei geschaffen, indem im Lauf des Sommers eine Besprechung der süddeutschen Forstverwaltungen stattgefunden habe (am 2. 3. Aug. in Karlsruhe).

Der Mitberichterstatter, Oberforstmeister Kiebel-Fleßhne behandelt die Frage nach Maßgabe der norddeutschen Verhältnisse. Er faßt den Rahmen des Themas etwas weiter: nicht bloß eigentliche Vereine, sondern auch die kleineren Vertretungen gemeinschaftlicher Interessen, teils rein lokaler Art und häufig vorübergehender Dauer, seien ins Auge zu fassen; wir dürfen den Händlern solchen Zusammenschluß nicht verargen, sei doch der Staat selbst bemüht, ähnliche Organisationen ins Leben zu rufen (Landwirtschaftskammern, Forstwirtschaftsrat, Einkaufs-, Verkaufsgenossenschaften), man dürfe aber nicht dulden, daß sie sich unberechtigte Vorteile zu verschaffen suchen. Auch die legalen Vereine seien nicht außer acht zu lassen, denn in den großen wirtschaftlichen Fragen ergeben sich Interessengegenstände; so haben z. B. die Zellstofffabrikanten bei der Zolltarifberatung freie Einfuhr in weitem Maße erreicht, die Metallindustrie freie Einfuhr der Holzkohle, die Lederindustrie endlich habe in ähnlicher Weise ihre Interessen zum Schaden der Schälwaldungen mit Erfolg vertreten. Darum empfehle sich in diesen großen wirtschaftlichen Fragen

sein, ob es nicht genügen würde, wenn das schon vorher im Forstwirtschaftsrat erstattete Referat als Drucksache unter die Versammlung verteilt wird und der Herr Berichterstatter sich darauf beschränkte, nur neuerdings zur Geltung gebrachte Gesichtspunkte und Erscheinungen zu besprechen.

ein Zusammenschluß der Forstverwaltungen; Verständigung mit anderen Interessentenkreisen lasse sich dann eher herbeiführen.

Gegen die illegalen Vereinigungen gebe es nur rücksichtslosen Kampf. Die Ringe seien größtenteils Kinder der Not, und es müsse zugegeben werden, daß die deutsche Sägewerksindustrie in den letzten Jahren nicht gerade auf Rosen gebettet war, das liege an Mängeln des neuen Zolltarifs, an dem ganz ungenügenden Zollschutz des geschnittenen Materials (im Gegensatz zu Rundholz). Wir haben also gleiche Interessen wie die Sägewerksbesitzer an der Abstellung dieses Mißstands. Die Gefahr sei aber vorhanden, daß, wenn eine Besserung eintrete, jene Kreise noch mehr wollen.

In Norddeutschland haben die Kämpfe bis jetzt nicht so scharfe Form angenommen, wie teilweise im Süden (vergl. Endres-Bettmann), das liege teils an der größeren Zahl von Abnehmern, teils daran, daß keine so überragenden Firmen vorhanden seien. Abgesehen von den staatlichen Organisationen, welche z. B. Handelsgebräuche festsetzen, kenne man auch im Norden die 3 Arten von Vereinigungen a) die legalen großen Vereine (Zentralverband mit Sitz in Düsseldorf, Nordwestdeutsche Grubenholzhändler, zahlreiche Vereinigungen für Spezialzweige uff.), b) örtliche Einkaufsvereinigungen (ohne große Bedeutung), c) die „Ringe“. Diese entstehen meist unter dem Druck eines großen Unternehmers, der als Platzhirsch durch Überbieten oder Abstandsgelder die andern abschlägt. Der Herr Berichterstatter erwähnt einen Fall, bei welchem 35 000 M Abstandsgelder, das sind 10 % des Kaufpreises, bezahlt wurden. Solche, gegen die guten Sitten verstoßenden Machinationen können große Schädigungen für die Forstverwaltung herbeiführen und seien deshalb ohne Nachsicht zu bekämpfen. Als Kampfmittel wird erwähnt vor allem das Bestreben, fremde Konkurrenz heranzuziehen; hierfür empfehle sich, die Handelsware möglichst mundgerecht zu machen, den Transport an die Bahn und Schifffahrtswege zu übernehmen, die Fuhrkräfte in der Hand zu behalten, Lagerplätze an der Bahn und am Wasser sich zu sichern. Außerdem sei die angelegene Sägeindustrie, auf die man vielfach angewiesen sei, durch kulantere Bedingungen zu stützen. Ein Zusammenschluß der Waldbesitzer sei als zentrale Vertretung zur Erörterung großer wirtschaftlicher Fragen (Zolltarif, Handelsgebräuche) sehr wohl zu empfehlen; zur Abhaltung von Verkäufen sei ein derartiger Zusammenschluß nicht zweckmäßig. Schon das Zusammengehen lokaler Gruppen könne nur Erfolg haben, wenn eben Ein Kopf die Sache in die Hand nehme und beherrsche; dagegen sei den kleinen Waldbesitzern der Anschluß

an Großbetriebe beim Verkauf entschieden zu raten. Eine zu große Konzentration des Holzverkaufswesens habe gewisse Nachteile, indem der Bildung von Ringen hierdurch Vorschub geleistet werde, ebenso wie es ein verfehltes Kampfmittel wäre, möglichst große Lose zu bilden; man habe von Großhändlerseite der preussischen Forstverwaltung aus Anlaß des Nonnenfraßes diesen verdächtigen Rat gegeben, sie sei aber nicht darauf eingegangen.

Allheilmittel gebe es überhaupt nicht, des Rätsels volle Lösung lasse sich nicht finden. Besserung könne nur dauernde, zielbewußte Arbeit bringen, wie sie ja von dem ständigen Ausschuß des Forstwirtschaftsrats eingeleitet sei. Die Frage der Aufstellung eines Handelssekretärs für die deutschen Forstverwaltungen sei für die Hauptversammlung noch nicht spruchreif; jedenfalls müßte man hiefür eine erstklassige Kraft zu gewinnen suchen. Den Zeitsätzen des Herrn Berichterstatters stimmt Niebel im allgemeinen zu.

An der Diskussion beteiligen sich: Zentsch, Endres, Walter, Rey.

Dr. Zentsch-Münden hält des Rätsels Lösung für nicht so schwierig; die Hauptsache sei es, ständig Fühlung mit den Kreisen der Holzindustrie und Holzhandels zu halten; das unanständige Gebahren mancher Vereinigungen werde von den großen legalen Vereinen auch verurteilt.

Dr. Endres-München untersucht zunächst die Frage, ob die Behauptung der Holzhändler, daß sie nicht genug verdienen, begründet sei. Die beherrschende Stellung der wenigen früheren Holz-Großhändler ist allerdings mehr und mehr gestürzt worden, einmal durch die große Konkurrenz in der Holzhandelsbranche selbst, ferner durch die größere Kaufkraft der landwirtschaftlichen Bevölkerung, die häufig bei den Verkäufen als sehr willkommener Konkurrent auftritt und endlich durch den Lokalbedarf des holzverarbeitenden Gewerbes. Die großen (rheinischen) Holzhandelsfirmen sind nicht mehr die ausschließlichen Vertreter des Holzhandels; ihr Befinden ist deshalb kein untrüglicher Maßstab für die Lage des Holzmarkts. Trotz der Erhöhung des Holzeinschlages bei den süddeutschen Staaten, welche die Ringbildung besonders veranlaßt habe, sei der Holzbedarf im großen Ganzen fortgesetzt gestiegen, der Holzexport gehe mehr und mehr zurück. Von der zunehmenden Holzeinfuhr andererseits brauchen wir durchaus nicht zu befürchten, daß sie die inländische Holzproduktion erdrücken könnte, denn die Holzpreissteigerung der Importländer sorgt dafür, daß der internationale Holzhandel keine Schleuderkonkurrenz treibt. Wir haben deshalb auch keine Veranlassung, mit den inländischen Preisen herunterzugehen; die Erhöhung der Holzausbeute

wäre unverantwortlich, wenn man gleichzeitig sich nicht bemühen würde, die Preise zu halten. Man dürfe sich von den Klagen der Holzhändler nicht imponieren lassen und müsse das Ansinnen, das in Bayern gestellt worden sei, bei Festsetzung der Taxen den Holzhandel mitwirken zu lassen, entschieden zurückweisen.

Oberforstirat Dr. Walter-Darmstadt empfiehlt als Schutzmittel gegen die Ringbildung Entgegenkommen gegenüber den kleinen Händlern durch Gewährung von Kredit und Befriedigung besonderen Holzbedarfs, außerdem die Bildung kleiner Verkaufslose.

Oberforstmeister Ney-Metz beschreibt das in Elsaß-Lothringen übliche Abstreichsverfahren, das zur Bekämpfung von Abmachung der Käufer als sehr wirksames Mittel erprobt sei, sobald ein Fremder sich an dem Verkauf beteilige (aber auch nur dann!); es sei auch ein viel würdigeres Verkaufsverfahren. (??)

Nach kurzen Bemerkungen der Herren Berichterstatter wird die Diskussion geschlossen.

Nach der Frühstückspause erhält Oberforstirat Dr. Haug-Stuttgart das Wort zu einem Vortrag über „Die Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika“. Redner schildert Selbstgesehenes vor allem aus der Gegend des Rufijideltas, die besonders schöne, geschlossene, bis 25 m Bestandeshöhe erreichende Waldungen aufweist. Ein großer Teil des waldbarmen Deutsch-Ostafrika bestehe dagegen aus Buschwald, besonders die Trockenwaldungen, während die Gebirgswaldungen, an Fläche allerdings beschränkt, recht erfreuliche Waldbilder zeigen. Eine Übergangsform bilden die sogenannten Galeriewälder.

Nach Beschreibung der wichtigsten Holzarten (insbesondere 7 Mangrove-Arten) und Angabe einiger Bewaldungsziffern wurden die Aufgaben der Forstwirtschaft in diesem Kolonialgebiet dargelegt: In erster Linie handelt es sich um Schutz, Pflege, Erhaltung und Erforschung der vorhandenen Waldungen, Schutz insbesondere gegen das sogenannte „Wildbrennen“, ferner um Verwertung des teilweise sehr wertvollen, allerdings schweren Holzes, der Rinde und der Nebenprodukte. Als Unternehmungsform für die Holzverwertung eignet sich weniger der Regie-Staatsbetrieb, vielmehr die Vergebung der Holzausbeute an Privat-Gesellschaften. Zur Erforschung der großen Waldgebiete sollten junge, akademisch gebildete Forstleute herangezogen werden; noch sei ein weites Feld der organisatorischen Koloniarbeit vorbehalten. Auch die forstlichen Kreise sollten diesem jüngsten Zweig unseres Fachs mehr Interesse schenken; vor allem sollte der deutsche Forstverein die koloniale Forstwirtschaft in sein Programm aufnehmen und dem Beispiel der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft

folgend sich einen gewissen Einfluß auf die Lösung der Kolonialfragen zu sichern suchen. Auch die forstlichen Zeitschriften und Bildungsanstalten könnten sich Verdienste in dieser Hinsicht erwerben. Es gelte, die forstliche Jugend für die Sache zu begeistern. Mit warmer Schilderung der besonderen landschaftlichen Schönheiten Deutschostafrikas schloß der Redner seine interessanten Ausführungen.

Es folgte noch ein weiterer Vortrag von Professor Dr. Sauer, dem Vorstand der geologischen Landesanstalt in Stuttgart über „die Darstellung der Bodenverhältnisse auf den geologischen Spezialkarten nach neueren Grundsätzen“ und eine kurze Mitteilung von Forstmeister Ziegenmeyer über Lungenwürmer beim Rehwild.

Von den mancherlei Abwechslungen, welche die Feststadt Ulm den deutschen Forstmännern und den Damen bot, verdient das prächtige stimmungsvolle Orgelkonzert im Münster besonderer Erwähnung.

Die Tagesexkursion am 8. September führte in den Staatsforstbezirk Tettnang zu einem, allerdings sehr knapp bemessenen, Waldgang; die schönen Saumverjüngungen, welche in dem besuchten Waldbteil zu sehen sind und das einzige Exkursionsobjekt sein konnten, wurden leider nur flüchtig berührt. Das Hauptziel des Ausflugs bildete eine Rundfahrt auf dem Bodensee. In Friedrichshafen brachten die Exkursionsteilnehmer vom Schiff aus dem württembergischen Königspaar eine Huldigung dar; eine Abordnung des Deutschen Forstvereins wurde von den Majestäten empfangen.

Den Abschluß der XI. Hauptversammlung bildete am 9. September eine Nachexkursion in das Staatsforstrevier Blaubeuren, von welcher die Teilnehmer im hohen Maß befriedigt waren. Neben der herben Schönheit der schwäbischen Ablandschaft bot die gut geleitete Exkursion eine Fülle interessanter Bilder aus einer intensiven Laubholzwirtschaft.

Stuttgart.

Forstamtmann Dieterich.

Die Organisation der Forstverwaltung im Herzogtume Braunschweig.

Von Forstassessor Hieb in Braunschweig.

In einer Aufzählung über die Organisation der Forstverwaltung in den einzelnen deutschen Staaten behandelt der Reg.- und Forsttrat Eberts-Cassel im Novemberhefte des Jahrganges 1899 der Allgem. Forst- und Jagdzeitung auch die Organisation der Forstverwaltung im Herzogtume Braunschweig. Über ein Jahrzehnt ist seit dieser Veröffent-