

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	69 (1918)
<b>Heft:</b>	8-9
<b>Rubrik:</b>	Mitteilungen

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 06.02.2026

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

d) Das Verfahren der Bestandesformzahl.

Einen ähnlichen Charakter wie die Massenzahl  $\frac{V}{G}$  besitzt auch die Bestandesformzahl, insofern sie ebenfalls zur Bestandeshöhe in einem innigen Kontakt steht. Die auf Seite 175 wiedergegebenen Bestandesformzahlen wurden berechnet aus der Massenzahl, dividiert durch die Bestandeshöhe, sind daher ebenfalls für die in der Praxis übliche Durchmesserabrundung nach vollen geraden Zentimetern und die Stammkubierung aus Länge und Mittenstärke bestimmt und in analoger Weise prozentual reduziert worden.

Weitere Erläuterungen hierüber sind nicht notwendig.

(Fortsetzung folgt.)



## Mitteilungen.

### Unser Holzhandel mit dem Ausland in den Jahren 1917 und 1918.

(Nach dem Journal forestier suisse.)

Die Zusammenstellungen des eidgen. Finanz- und Zolldepartementes über unsern Handel mit dem Ausland werden seit einigen Jahren jeweilen mit großer Ungeduld erwartet. Wer sich für die Entwicklung unseres Holzhandels interessiert, findet darin zahlreiche anregende Vergleiche. Es kann nicht überraschen, daß im Jahre 1917 der Holzhandel sich noch ausgesprochener als bisher durch eine Verminderung der Einfuhr und eine Vermehrung der Ausfuhr kennzeichnet. Immerhin müssen wir hinsichtlich der letztern eine Unterscheidung machen. Die Wünsche nach einer Beschränkung der Ausfuhr, welche von der öffentlichen Meinung und von einigen Mitgliedern der Bundesversammlung im Interesse der Holzversorgung des eigenen Landes geltend gemacht wurden, sind auf die Ausfuhr nicht ohne Einfluß geblieben. Man wird übrigens gerne zugeben, daß jene Wünsche durchaus gerechtfertigt waren und angesichts der fabelhaften Kohlenpreise leicht verständlich sind, die wir an Deutschland zu bezahlen haben. Obwohl der Wert unserer Holzausfuhr von 1917 denjenigen der Ausfuhr von 1916 noch übertrifft infolge der beständigen Preissteigerung, so hat dennoch die ausgeführte Menge eine Verminderung erfahren. Wenn man nur die wichtigsten Zollpositionen des Artikels Holz in Betracht zieht, so ist die Ausfuhrmenge von 4,986,000 q im Jahre 1916 auf 3,948,000 q im Jahre 1917 gesunken. Die Ausfuhr vom Jahre 1917 betrug also dem Gewichte nach nur 79 % derjenigen von 1916.

Die Einfuhrziffer hat eine unausgesetzte Verminderung erfahren. Das Gewicht der eingeführten Holzmenge im Jahre 1917 betrug nur noch ungefähr 56 % desjenigen vom Jahre 1916. Sicherlich ein deutlicher Fingerzeig, unsere Ausfuhr nicht zu übertreiben. Die Mindereinfuhr gegen-

Holzkatoren	Einfuhr						Ausfuhr					
	in 1000 q		in 1000 Fr.		in 1000 q		in 1000 q		in 1000 Fr.		in 1000 Fr.	
	1916	1917	1916	1917	1916	1917	1916	1917	1916	1917	1916	1917
Holzstößen . . . . .	179	133	1,795	1,500	2	0.3	30	6	731	365	37	181
Brennholz . . . . .	256	134	719	467	255	103	73	—	22	—	22	—
Gerberninde und Lohé . . . . .	328	131	1,207	550	11	35	37	—	2,386	1,712	829	620
Rußholz, roh . . . . .	44	12	1,092	342	3	—	80	0.1	3	0.9	3	580
Bauholz, mit der Nut behauen . . . . .	15	9	130	99	262	138	—	—	—	—	—	—
Rußholz . . . . .	70	45	423	308	140	80	—	—	—	—	—	—
Bauholz, mit der Nut behauen . . . . .	0.5	2	7	48	0.2	—	32	32	3	3	3	3
Schweller, gefügt . . . . .	13	2	159	32	78	32	—	—	—	—	—	—
Schweller, gefügt . . . . .	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Bretter . . . . .	0.6	0.1	9	0.9	82	1	—	—	—	—	—	—
Bretter . . . . .	1.4	0.1	33	729	688	1.7	—	—	—	—	—	—
Gaßholz, gefügt oder geplatten . . . . .	32	20	339	352	86	57	—	—	—	—	—	—
Gaßholz, gefügt oder geplatten . . . . .	18	20	3,403	1,521	3,894	3,318	—	—	—	—	—	—
Bindholzdraht; Schachtdraht . . . . .	253	112	3	175	121	0.3	—	—	—	—	—	—
Nicht genannte, vorgearbeitete Holzwaren . . . . .	7	3	2	83	41	—	—	—	—	—	—	—
Bauchreinwaren, fertige . . . . .	3	3	479	363	95	70	5,237	2,745	—	—	—	—
Holzschliff, Holzschleif, Zumpenholzstöß . . . . .	6	0.5	132	62	6	73	434	4,231	—	—	—	—
Gessulöse, umgeholt, gebleicht . . . . .	1	22	37	505	649	18	12	1,186	1,591	—	—	—
" . . . . .	91	67	4,115	5,313	31	14	922	774	788	628	628	628
Total	1,343.5	749	15,616	12,783	4,986	3,948	68,611	73,863	—	—	—	—

Bemerkung: Aus Rückicht auf Raumersparnis sind in dieser Tabelle eine ganze Anzahl weniger bedeutende Positionen weggelassen, wodurch jedoch das Gesamtbild nicht gestört wird.

über 1916 betrifft namentlich Nadelbrennholz, ferner auch Nadelholz-Schnittwaren.

Die vorstehende Tabelle gibt eine Übersicht über unsern Außenhandel mit Holz im Jahre 1916 und 1917 hinsichtlich der wichtigsten Positionen.

Mit einem Blick erkennt man, daß die Minderausfuhr sich auf sämtliche Positionen verteilt, ausgenommen die folgenden drei: Eichen-Schnittwaren, Nadelbrennholz und insbesondere fertige Bauschreinerware. Die Vermehrung dieser letztern Position beträgt gegenüber 1916 dem Inhalt nach 1190 %, dem Werte nach 975 %. Die Statistik des ersten Halbjahres 1918 zeigt, daß diese Vermehrung immer noch weiter angehalten hat.

Im Jahre 1916 führten wir unsere Nadelholzbretter, welche unser wesentlichster Exportartikel sind, fast ausschließlich nach Frankreich und Italien aus. So war es auch noch im Jahre 1917. Während aber im Jahre 1916 Frankreich den Hauptanteil bezog, so trat im folgenden Jahre Italien an erste Stelle; immerhin ist der Unterschied nicht bedeutend. Dagegen blieb Frankreich für die Bauschreinerware, unsere zweitwichtigste Ausfuhrposition, fast der ausschließliche Abnehmer. Die nachstehende Tabelle zeigt uns eine Zusammenstellung der Werte unserer Holzausfuhr und -einfuhr während der Kriegsjahre. Der Wert der eingeführten Zollkategorien wurde durch Experten festgestellt. Derjenige der ausgeführten Waren zeigt sich aus den Deklarationen der Exporteure zusammen.

Jahr	Einfuhr Fr.	Ausfuhr Fr.	Wert der	
			Mehr-einfuhr Fr.	Mehr-ausfuhr Fr.
1914	27,770,000	7,050,000	20,720,000	—
1915	14,900,000	24,400,000	—	9,500,000
1916	19,200,000	70,400,000	—	51,200,000
1917	15,500,000	76,100,000	—	60,600,000

Der kürzlich erschienenen Statistik über den schweizerischen Auslandshandel im ersten Halbjahr 1918 können wir folgende Angaben entnehmen:

**Nadelholzbretter.** Obwohl die Einfuhr sich um mehr als die Hälfte vermindert hat, hat die Ausfuhr der Menge nach eine neue Steigerung erfahren. Dem Werte nach beträgt die Ausfuhr mehr als fünf Millionen Franken. Italien bleibt der Hauptabnehmer.

**Fertige Bauschreinerware.** Die Exportsteigerung nimmt fantastische Ziffern an:

1917 erstes Halbjahr 7,717 q, Wert Fr. 281,737

1918 " " 306,927 q, " " 18,341,212

Unter fertiger Bauschreinerware sind hier vor allem die an die Truppen der Entente und besonders Amerikas gelieferten Baracken zu verstehen. Demnach hat dieses Holz ausschließlich den Weg nach Frankreich genommen.

Einzig nach diesen Hauptposten unseres Außenhandels mit Holz beurteilt, dürfte der Wert der Ausfuhr im Jahre 1918 denjenigen vom Jahre 1917 zweifellos bedeutend übersteigen.

Die Aussichten für die Waldbesitzer bleiben demnach fortgesetzt ausgezeichnete. Es ist daher kaum zu viel verlangt, wenn man von ihnen erwartet, daß sie ihren Waldungen auch stets eine sorgfältigere und bessere Bewirtschaftung zuteil lassen möchten.

(Überzeugt nach H. Badoux.)



## Ein neues Querschalensystem für Schlittwege.

Der gute Unterhalt der Waldwege erfordert eine sorgfältige und vollständige Wasserableitung. Bei den Fahrwegen macht man zu diesem Zwecke gewöhnlich Seiten-schalen und Durchlässe, während bei den einfacheren, schmäleren Schlittwegen der Kosten wegen Querschalen vorgezogen werden, deren Abstand sich nach den Steigungsverhältnissen richtet. Ihre Breite weist schon verschiedene, teilweise durch das Gefälle begründete Schwankungen von 1—1½ Meter auf. Noch größere Unterschiede zeigt die Ausführung der Schalen selbst, und es sind gar zahlreiche Systeme, vom einfachen Quergraben bis zur gepflasterten, mit Randhölzern eingefassten Querschale in Anwendung.

Je nach der Intensität des Wegunterhaltes ist die Wirkung der Schalen mehr oder weniger gut. Die nur aufgelegten Hölzer verursachen sehr starke Stöße, wenn nicht hoher Schnee liegt; die Schalen mit den zwei gesperrten Hölzern verstopfen sich leicht; befährt man gepflasterte Schalen bei schlechtem Wetter, so werden die Steine am unteren Rande gewöhnlich eingedrückt und bilden die Fortsetzung des in den Weg gefahrenen Geleises, durch welches das Wasser sehr rasch abfließt und in der unteren Wegstrecke großen Schaden anrichtet. Diesen Übelstand sollen dann die Randeinfassungen aufheben. Ein Nachteil bleibt aber meistens bestehen und zwar ein Nachteil, der sich besonders gegenwärtig immer stärker bemerkbar macht: die gepflasterten Schalen werden sehr teuer, wenn sie von geübten Schalenmachern erstellt werden, oder dann bleiben sie entsprechend holperig. Außerdem hat man an manchen Orten überhaupt Mühe, die nötigen Steine aufzutreiben.

Besonders dieser letzte Grund hat mich veranlaßt, bei einem in Schmitten neu erstellten Schlittweg eine neue Art Schalen zu konstruieren. Da sie sich gut bewähren und die Querschalen ja in W. weit herum ein Sorgenkind der Waldwegbauer geblieben sind, will ich mit einer Beschreibung meines Systems nicht zurückhalten. Vielleicht hilft sie dem einen oder andern Herrn Kollegen aus seinen Nöten.

**Voraussetzungen:** 2 m breiter, horizontal planierter, also weder berg- noch talwärts geneigter Schlittweg mit 11½ % Gefälle (Schmitten).

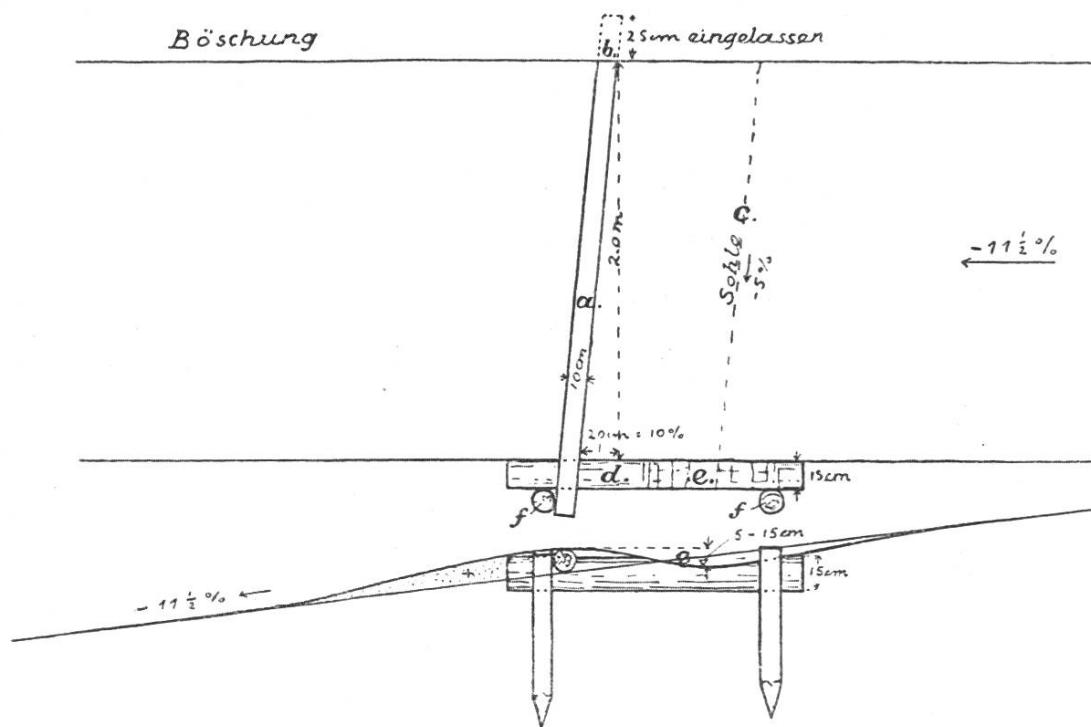
Ein Querholz a von 10 cm Durchmesser wird quer auf den Weg gelegt, am äußeren Rande mit zirka 20 cm (10%) Abweichung von der Senkrechten zur Wegachse. Es ist etwa 25 cm tief in die obere Böschung einzulassen (b) und soll ungefähr

gleich viel über den unteren Rand hinausragen, muß also zirka  $\frac{1}{2}$  m länger sein, als die Wegbreite an der betreffenden Stelle beträgt.

Etwa 70 cm oberhalb dieses Querholzes soll die tiefste Stelle (Sohle c) der Schale sein, und zwar in der Mitte zirka 10 cm tiefer als der obere Rand des Querholzes. Um der Schale mehr Gefälle zu geben, können bergseits 5 cm, talseits 15 cm genommen werden.

Ein zweites Holz d von zirka 15 cm Stärke kommt längs dem Wegrand unter das erste zu liegen und wird oben der Form der Schale entsprechend ausgehauen, um die Überlaufstelle e zu fixieren. Die beiden Hölzer werden ein wenig ineinander eingelassen und zwar das erste in das zweite, um dadurch den Widerstand gegen Stöße des Fuhrwerkes zu erhöhen.

Zwei tief einzuschlagende Pfähle f f dienen zur Befestigung der beiden Hölzer.



Von der ausgeglichenen Grabensohle aus wird nun auf etwa 1.20 m das Gefälle und der obere Anschluß an die normale Weghöhe ausgeglichen und das abgetragene Material ober- und unterhalb des Querholzes angeschüttet und gestampft. Das Querholz muß ganz eingedeckt sein, damit es nicht mehr angefahren werden kann. Es kann so auch unterhalb ein allmählicher Übergang in die Weglinie hergestellt werden. Etwa noch fehlendes Material kann leicht in nächster Nähe beschafft werden.

Unterhalb der Überlaufstelle muß die Böschung gegen Ab- und Ausschwemmung gesichert werden. Das geschah bisher gewöhnlich durch Fortsetzung der Schalenpflasterung über die Böschung hinunter. Wo ziemlich viel Wasser abfließt, ist das aber ein sehr zweifelhafter Schutz; denn meistens entsteht unterhalb der Pflasterung schon nach kurzer Zeit ein rasch sich vertiegender Graben. Statt mit der teuren Schalenverlängerung sichert man die Böschung besser durch eine grobe, unregelmäßige, eher gewölbte als hohle Steinschichtung unterhalb der Überlaufstelle. Dadurch wird einerseits die Abflußgeschwindigkeit vermindert und anderseits das Wasser verteilt, so daß auch dessen erodierende Wirkung nicht zur Geltung kommen kann. Wo gar keine Steine vorhanden sind, könnte wohl Flechtwerk den gleichen Dienst tun.

Solche Schalen kommen samt Holzwert und Rüstkosten auf zirka 3 Fr. per Stück zu stehen, während die gepflasterten fast so viel per m<sup>2</sup> kosten. Sie haben

außerdem den Vorteil, daß sie sehr leicht zu unterhalten sind. Man hat nur von Zeit zu Zeit die Auffüllung ober- und unterhalb des Querholzes mit dem etwa in die Schale geschwemmt Material wieder auf die volle Höhe zu bringen und das faul gewordene oder abgenutzte Holz zu erneuern, was auch keine Schwierigkeiten bietet.

Die vorausgesetzte horizontale Wegplanierung bewirkt ein langsames, auf die ganze Wegbreite verteiltes Abfließen des Wassers. Es wird nur sehr wenig und nur feiner Sand in die Schale geschwemmt, so daß diese viel länger nicht in ihrer Wirkung gestört wird. Bei Anwendung eines Seitengrabens mit konzentriertem Wasserabfluß und starker Geschiebeführung werden die Querschalen bekanntlich sehr schnell zugefüllt und schaden dann mehr als sie nützen.

Leider kann ich wegen der ziemlich großen Weltabgeschiedenheit von Schmitten, wo die ersten Schalen nach obigem System erstellt sind, den Herren Kollegen deren gute Eigenschaften nicht vor Augen führen. Es möge ihnen deshalb der Hinweis darauf dienen, daß Herr eidg. Forstinspektor Merz sich vom guten Funktionieren der Querschalen überzeugt hat. Auf seine Veranlassung veröffentlichte ich diese Zeilen, zu Nutz und Frommen derjenigen, denen die Querschalenfrage bisher auf dem Magen lag.

R. Henggeler, Tilsur.



## Der Rohertrag des Waldbauers.<sup>1</sup>

Von Dr. G. Läur, Professor für landwirtschaftliche Betriebslehre und Buchhaltung.

Auf die Darlegungen der Abteilung für Rentabilitätserhebungen im schweizerischen Bauernsekretariate in Sachen der Berechnung des Rohertrages des Waldbauers antwortet die Redaktion der Zeitschrift für Forstwesen mit der Bemerkung, es handle sich bei den Erhebungen des Bauernsekretariates über den Rohertrag des Waldbauers um eine „grundfätzlich unrichtige Methode“. Sie vertritt die Auffassung, daß der Zuwachs nicht zum Rohertrag gehöre. Es veranlaßt mich dies, mich zu der Frage ebenfalls zu äußern, denn nach den Ausführungen des Herrn Hestli scheint es, als ob die Forstwirtschaft wirklich grundfätzlich den Zuwachs nicht zum Rohertrage rechne. Ist dies der Fall, so befände sie sich in einem elementaren Irrtum. Die Forstwissenschaft muß sich in wirtschaftlichen Fragen, so gut wie alle andern Erwerbsarten nach den allgemein anerkannten Begriffen und Grundsätzen der Wirtschaftslehre richten. Demgemäß ist auch für sie der allgemeine Rohertragsbegriff maßgebend. Das kann die Forstwirtschaft natürlich nicht hindern, auch andere Größen, deren Feststellung für sie ein Bedürfnis ist, zu ermitteln, nur soll sie zweckmäßigerweise diese Größen nicht als Rohertrag bezeichnen.

Unter Rohertrag versteht man die durch eine wirtschaftliche Tätigkeit erzielte Wertvermehrung. Zweifelhaft ist die Beantwortung der Frage, wie weit zugekaufte Rohstoffe vom Ertrage abzuziehen sind, um den Rohertrag zu finden, z. B. das zugekaufte Kraftfutter in einem landwirtschaftlichen Betriebe. Beim Walde spielt dies eine untergeordnete Rolle (zugekaufte Sezlinge). Dagegen besteht gar kein Zweifel, daß Wertvermehrungen, die sich im Anlagekapital niederschlagen, zum Rohertrage gehören. Wohin kämen wir, wenn wir in der Landwirtschaft den Zuwachs des Viehstandes in den Schlussrechnungen unberücksichtigt ließen. Der Geldwert des schweizerischen Viehstandes ist in den letzten Dezennien um mehrere hundert Millionen Franken gestiegen. Mit Recht würde man der Landwirtschaft vorwerfen, sie drücke ihre Roh- und Stein-ertragsergebnisse künstlich herab, wenn sie diesen Zuwachs in den Jahresabschlüssen unberücksichtigt ließe. Ähnlich verhält es sich aber auch in der Forstwirtschaft. Ein Wald, in welchem während 80 Jahren kein Holz geschlagen wird, gibt nach der Auffassung des Herrn Hestli in dieser Zeit keinen Rohertrag. Wir suchen den Zuwachs

<sup>1</sup> Vgl. Seite 317, Jahrgang 1917, und Seite 43, Jahrgang 1918, der Zeitschrift.

zu erfassen und kommen so zu einem jährlichen Rohertrag. In bäuerlichen Verhältnissen müßte jede andere Rechnungsweise zu ganz unklaren Ergebnissen führen und insbesondere das Hauptziel der Buchhaltung, vergleichbare Jahresergebnisse zu erhalten, vollständig durchkreuzen. In einem festgeregelten Forstbetriebe mit gleichmäßigen jedes Jahr wiederkehrenden Schlagflächen ist es eher möglich, ohne Berücksichtigung des Zuwachses auszukommen. Aber auch hier ergeben sich Fehlerquellen und Störungen in der Vergleichbarkeit. Es läßt sich auch nicht bestreiten, daß in den letzten Jahrzehnten ein großer Teil der öffentlichen Waldungen, abgesehen von der Kriegszeit, durchschnittlich weniger Holz geschlagen hat, als der Zuwachs betrug. Diese Erträge entgehen einstweilen der Rechnung. Es mög ja den Behörden ganz angenehm sein, auf diese Weise stille Reserven anzulegen; aber einwandfrei ist diese Rechnung nicht, und es heißt die Dinge auf den Kopf stellen, wenn das genaue Verfahren des schweizerischen Bauernsekretariates als eine „grundätzlich unrichtige Methode“ dem in der Forstpraxis üblichen, aber ungenauen gegenübergestellt wird.

Der Rohertrag der Forstwirtschaft setzt sich aus 3 Posten zusammen:

1. Aus dem Geldwert des naturalen Zuwachses,
2. aus einer allfälligen Geldwertveränderung des Bestandes (nur ausnahmsweise zu berücksichtigen),
3. aus der Wertvermehrung des stehenden Holzes durch den Abtrieb und die Aufarbeitung des Holzes inbegriffen den Handelsgewinn.

In der einfachen Buchhaltung wird dieser Rohertrag als Einheit behandelt. Das ist bei den Erhebungen des Bauernsekretariates der Fall. In der doppelten Buchhaltung dagegen kann man die Zusammensetzung des Rohertrages und auch den Aufwand zur Darstellung bringen. Das Bauernsekretariat kontrolliert auch einige doppelte Buchhaltungen. In diesen werden die Konten in folgender Weise geführt:

1. Zuwachskonto: Hier wird der Zuwachs berechnet, der Anfangs- und Endbestand dementsprechend eingeschätzt. Das gefällte Holz wird auf Festmeter umgerechnet, mit dem Werte des stehenden Holzes in Geld eingeschätzt und dem Konto nebst dem Endbestande des stehenden Holzes zu gut geschrieben. Zieht man davon den Anfangsbestand ab, so ergibt sich der Zuwachs in Menge und Geldwert. Gewöhnlich wird der Festmeter stehendes Holz am Anfang und Ende des Jahres gleich hoch bewertet, immerhin kann allgemein gültigen Wertveränderungen in vorsichtiger Weise Rechnung getragen werden. Es kann diese Wertvermehrung durch Konjunkturänderung auch auf einem besondern Konto verrechnet werden.

2. Konto Bewirtschaftungskosten: Hier werden die Aufwendungen verrechnet, die der Wald verursacht, unabhängig vom Holzschlag.

3. Konto Abtriebsvertrag: Auf diesem Konto wird der Gelderlös für abgesetztes und an den Betrieb und Haushalt geliefertes Holz inbegriffen die Vermehrung der gelagerten Holzvorräte ausgerechnet. Zieht man davon den Geldwert dieses Holzes vor dem Schlagen, wie es auf dem Zuwachskonto verrechnet worden war, ab, so ergibt sich derjenige Teil des Rohertrages, der aus dem Fällen, der Aufarbeitung und dem Marktgewinn kommt.

4. Konto Fällungs- und Absatzkosten. Hier werden die Holzhauerlöhne, die Fuhrspesen u. dgl., überhaupt alle Kosten der Verwertung des Holzes verrechnet

5. Gewinn- und Verlustkonto. Hier werden die Roherträge den Kosten gegenübergestellt. Je nachdem unter den Kosten die Zinsansprüche schon eingestellt worden sind oder nicht, ergibt der Saldo die Reinertragsdifferenz (d. h. die Verzinsung über den normalen Zinsanspruch hinaus) oder den Reinertrag.

In der einfachen Buchhaltung, wie sie in den meisten dem Bauernsekretariate unterstellten Betrieben geführt wird, ist diese Analyse des Rohertrages und Aufwandes und die Berechnung des Reinertrages des Waldes allein nicht möglich. Aber grund-

sätzlich geht der Abschluß von der gleichen Auffassung aus, nur muß er sich mit mehr zusammenfassenden Ergebnissen begnügen. Methodisch ist das Verfahren des Bauernsekretariates richtig und einwandsfrei.

Wir behalten uns vor, in ruhigeren Zeiten einmal eine eingehendere Darstellung der Frage zu geben, wie die allgemeinen Grundsätze der Buchhaltung auf forstliche Betriebe anzuwenden sind und wie ein einwandsfreier kaufmännischer Rechnungsabschluß im Forstbetriebe aufgebaut und durchgeführt werden kann.

### Schlußbemerkung der Redaktion.

Wir glauben kaum, daß Herr Prof. Dr. Laur und wir in Sachen Waldwertberechnung und überhaupt forstlicher Rentabilitätsrechnung je zusammenkommen werden. Der Grund mag in der Wesensverschiedenheit forstlicher und landwirtschaftlicher Ertrags- und Kapitalbildung liegen. Während der Landwirt jedes Jahr sozusagen reinen Lohn machen kann, verwächst der forstliche Zuwachs, also der Materialertrag körperlich mit dem Kapital. Die Nutzung selbst geschieht immer in Form einer Kapitalverminderung, die aber einen Ertrag darstellt. Man erntet nicht den Jahresertrag selbst, sondern einen Bestandteil des Kapitals, zu dessen Entstehung sehr viele Jahre nötig gewesen sind. Den diese Kapitalverminderung mehr oder weniger aufhebenden, wieder erzeugenden Zuwachs jährlich genau zu bestimmen, würde unendlich feine Meßmethoden voraussetzen, über die nicht einmal die forstliche, geschweige denn die landwirtschaftliche Praxis verfügt. Diesen Jahreszuwachs aber bloß so gewissermaßen aus dem Handgelenk oder nach einer tabellarischen Wertsübersicht zu berechnen, ist ein allzu summarisches und ungenaues Verfahren. Deshalb messen wir in der Forstwirtschaft den stehenden Vorrat in längeren Zwischenräumen, z. B. von 10 zu 10 Jahren, um aus dem Unterschied den durchschnittlichen Jahreszuwachs innerhalb dieses Zeitraumes, unter Berücksichtigung der inzwischen erfolgten Nutzungen zu berechnen. Bei einer Schätzung von Jahr zu Jahr besteht die Gefahr, daß die Fehler sich stets summieren und prozentual vergrößern. Gewiß lassen sich die Säulen im Buchhaltungsformulare des Bauernsekretariates mit Zahlen ausfüllen; allein seine Art der Rechnung entspricht nicht der Natur der Waldwirtschaft. Die Methode entspricht nicht dem Wesen des Waldes; mag sie auch theoretisch mit allem Scharfsinn und aller Logik aufgebaut sein, so wird sie eben doch wesensfalsch angewandt. Daher auch die so fragwürdigen Resultate.

Die zweifellos wohlgemeinte, nur etwas schulmeisterlich angehauchte Belehrung, daß die allgemein anerkannten Grundsätze der Nationalökonomie auch für die Forstwirtschaft gelten müssen, hätte sich Herr Prof. Dr. Laur ersparen können; zu dieser Erkenntnis haben wir es in der Forstwirtschaft auch gebracht. Zwar darf eben nicht immer alles das, was für Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft nationalökonomisch theoretisch richtig ist, ohne weiteres auch auf die Forstwirtschaft übertragen werden. Es sei bloß an das von der offiziellen Wissenschaft der Nationalökonomie früher vertretene Prinzip erinnert, wonach das Ideal wirtschaftlicher Produktion hinsichtlich Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft und Forstwirtschaft im Privatbetrieb liege; für den Wald hat sich diese nationalökonomische Theorie in der Folgezeit als unheilvolle Irrlehre erwiesen.

Hefi.

