Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 4 (1853)
Heft: 1

Artikel: Arithmetische Unterhaltungen für Förster und Bannwarte
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-673214

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: 11.07.2025

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

von Wichtigkeit ist, theils weil diese Holzarten bei dem Eigennutz und der Lüsternheit der Menschen am mehrsten zu leiden hätten. Einen besondern Vorzug bietet übrigens die Fichte durch ihre leichte natürliche Verjüngung dar.

Ueber die Schlagmethode in Bannwaldungen gegen Schneelawinen habe ich keine Erfahrung. Die Vorschriften von Zötl sind aber nach meiner Ansicht so zweckmäßig, daß ich sie unbedenklich nicht nur selbst genau befolgen, sondern auch Jedem anrathen würde.

Interlaken, im Juni 1852.

Fr. Fankhauser, Oberförster.

Arithmetische Unterhaltungen für Förster und Bannwarte.

Erste Abtheilung.

Die kubische Berechnung runder Baumabschnitte, als: Blöcher, Teuchel, Säglatten und unbeschlagene Bauhölzer.

Der Durchmesser eines Kreises verhält sich zu seinem Kreisumfang wie 100 zu 314, multiplizirt man den Umfang mit dem vierten Theil des Durchmessers, so erhält man den Kreisflächeninhalt, also auch so die Zahlen der nachstehenden Kreisflächentafel.

Die Abschnittsfläche eines runden Stück Holzes wird als eine Kreisfläche betrachtet, wenn sie auch nicht vollkommen rund ist; längliche Abschnittsflächen müssen etwas modifizirt werden, so daß man einen durchschnittlichen Durchmesser zwischen der länglichen und der kürzern Seite ausmittelt.

Kreisflächentafel. Die Kolonne a b mit zwei Spalten enthält die Durchmesser von Kreisen in Zollen und Linien von 2 zu 2 Linien. Die Kolonne c den Umfang des Kreises, die Kolonne d den Kreisflächeninhalt in Quadratfußen und Decimalbrüchen eines Quadratfußes.

a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
3	0	9,4	0,0706	7	4	23,2	0,4298	11	8	37,1	1,0930	16	2	50,8	2,0601
	2	10,0	0,0803		6	23,6	0,4534	12	0	37,7	1,1304		4	51,4	2,1138
	4	10,6	0,0907		8	24,6	0,4776		2	38,3	1,1683		6	52,1	2,1631
	6	11,3	0,1017	8	0	25,1	0,5024		4	38,9	1,2070		8	52,7	2,2155
	8	11,9	0,1133		2	25,7	0,5278		6	39,5	1,2462	17	0	53,3	2,2686
4	0	12,5	0,1256		4	26,3	0,5539		8	40,1	1,2861		2	54,0	2,3223
	2	13,2	0,1384		6	27,0	0,5805	13	0	40,8	1,3266		4	54,6	2,3766
	4	13,8	0,1519		8	27,6	0,6079		2	41,4	1,3677		6	55,2	2,4316
	6	14,4	0,1661	9	0	28,2	0,6358		4	42,0	1,4095		8	55,8	2,4871
	8	15,1	0,1816		2	28,8	0,6644		6	42,7	1,4519	18	0	56,3	2,5434
5	0	15,7	0,1962		4	29,5	0,6936		8	43,3	1,4949		2	57,1	2,6004
	2	16,3	0,2122		6	30,1	0,7234	14	0	43,9	1,5381		4	57,7	2,6576
	4	16,9	0,2289		8	30,7	0,7539		2	44,5	1,5828		6	58,4	2,7158
	6	17,6	0,2461	10	0	31,4	0,7850		4	45,2	1,6277		8	59,0	2,7745
	8	18,2	0,2640		2	32,0	0,8167		6	45,8	1,6733	19	0	59,6	2,8338
6	0	18,8	0,2826		4	32,6	0,8490		8	46,4	1,7194		2	60,0	2,8938
	2	19,4	0,3017		6	33,2	0,8820	15	0	47,1	1,7617		4	60,9	2,9544
	4	20,1	0,3215		8	33,9	0,9156		2	47,7	1,8136		6	61,5	3,0156
	6	20,7	0,3410	11	0	34,5	0,9490		4	48,3	1,8617		8	62,1	3,0775
	8	21,3	0,3629		2	35,1	0,9847		6	48,9	1,9103	20	0	62,8	3,1400
7	0	22,0	0,3846		4	35,8	1,0201		8	49,6	1,9596		2	63,4	3,2008
	2	22,6	0,4069		6	36,4	1,0562	16	0	50,2	2,0096		4	64,0	3,2668

Multiplizirt man weiter eine Kreisfläche mit der Länge des Stückholzes, dem sie zugehört, so bekommt man den kubischen Masseninhalt desselben.

Bei Stücken, von denen die Durchmesser am dicken und dünnen Ende nicht mehr als einen Zoll von einander abweichen, können füglich die beiden mit dem Zollstab gemessenen Durchmesser addirt und durch die Zahl 2 dividirt werden, der Quotient und die erhaltene Zahl kann als mittlerer Durchmesser des Stückholzes angenommen werden.

Weicht aber die Größe der Durchmesser an beiden Enden mehr denn ein Zoll von einander ab, so ist es nicht rathsam, den mittlern Durchmesser auf diese Weise zu berechnen, sondern man sollte es sich zur Regel machen, dergleichen Stücke in ihrer wirklichen Mitte mit einem Maßband dessen Umfang oder mit einer Baumkluppe (Gabelmaß) den Durchmesser zu messen, da es sich leicht ereignen kann, daß nach der ersten Messung und Berechnung $^4/_5$ bis $^3/_4$ der Länge vom dicken Ende ausgemessen, sich ein größerer kubischer Inhalt ergibt, als wenn man das Ganze an einem Stück mißt.

Z. B. ein solches Stück Holz habe eine Länge von 60 Fußen, der Durchmesser am dicken Ende 16 Zoll, am dünnen 6 Zoll, so geben 16 und 6 zusammen 22 und diese halbirt, 11 Zoll als mittlerer Durchmesser, mithin einen körperlichen Inhalt von $0{,}9490 \times 60 = 56{,}9$ Kubikfuß.

Mißt aber das Stückholz auf 40 Fuß Länge im Durchmesser noch 11 Zoll, so geben $\frac{16 + 11}{2} = 13$ Zoll, 5 Linien, wofür 13,4 angenommen werden. Dieser Theil des Stückholzes gibt nach der Tafel den kubischen Inhalt von $1{,}4095 \times 40 = 56{,}3$ Kubikfuß, ohne die übrigen 20 Fuß, welche für sich allein 12 Kubikfuß geben. Dieß fällt zwar weg, wenn das Holz nach Längenfußen und nicht nach seinem Holzmaßeinhalt verkauft wird, nach letzterm würde aber der Verkäufer an diesem einzigen Stückholz von 60 Fuß Länge, wohl 12 Kubikfuß Holz einbüßen, weil sie ihm nicht bezahlt würden, da er selbst nur 56,9 statt 68 heraus gerechnet hat.

Kann ein Stückholz in dessen Mitte nicht leicht gemessen werden, so messe man an beiden Enden, 5 Fuß vom Abschnitt die Durchmesser, addire sie zusammen und theile sie durch 2, so wird man dem wirklichen mittlern Durchmesser viel näher kommen, als wenn die Durchmesser der Abschnittsflächen unmittelbar gemessen werden. Gewöhnlich fallen die Stämme am dicken und dünnen Ende am stärksten ab, es werden nun hiedurch beide modifizirt, am dicken Ende wird der Durchmesser etwas schwächer, am dünnen Ende hingegen ein wenig stärker ausfallen.

Obschon die Kreisflächentafel nur Kreisflächen von 20 Zoll 4 Linien angibt, so kann gleichwohl jeder größere Durchmesser darnach berechnet werden.

Angenommen, es sei ein Stückholz von 20 Fuß Länge und 45 Zoll mittlerer Durchmesser zu berechnen, so dürfen die 45 Zolle nur mit einer beliebigen Zahl, die darin aufgeht, dividirt werden. Der Quotient dieser Division in der Tafel aufgesucht und die entsprechende Kreisfläche mit 20 multiplizirt werden, und hierauf der erhaltene Kubikinhalt mit dem Quadrat des Divisoren nochmals multiplizirt, gibt den wirklichen körperlichen Inhalt dieses Stückholzes.

Die 45 können mit der Zahl 3 oder 5 oder 9 dividirt werden.

Mit 3 bekommt man folgende Rechnung: 45 : 3 = 15 Zoll, der Kreisflächeninhalt von 15 Zoll Durchmesser ist gleich 1,7617, multiplizirt mit der Länge des Stückholzes, also mit 20 Fuß 1,7617 × 20 = 35,2340 Kubikfuß. Das Quadrat des Divisoren ist 3 mal 3 gleich 9, obigen Kubikinhalt damit multiplizirt gibt 35,2340 × 9 = 317,1 Kubikfuß. Mit 5 dividirt 45 : 5 = 9. Die Kreisfläche von 9 besteht in 0,6358 mithin 0,6358 × 20 × 25 = 317,8. Die 25 sind das Quadrat des Divisoren 5.

Mit 9 dividirt 45 : 9 = 5″, wovon die Kreisfläche gleich 0,1962, diese geben aber mit der Länge des Holzes und dem Quadrat des Divisoren, wieder 0,1962 × 20 × 81

= 317,8 Kubikfuß. Ein zweites Beispiel wird die Sache noch klarer ins Licht setzen.

Gesetzt, 1 Stückholz sei 18 Fuß lang, sein mittlerer Durchmesser bestehe in 20 Zollen. Ein solches Stückholz würde enthalten: Die Kreisfläche von 20 besteht laut Tafel in 3,1400, diese mit der Länge multiplizirt 3,1400 × 18 = 56,5 Kubikfuß.

Wird der Durchmesser mit 4 dividirt, so geben 20 : 4 = 5. Die Kreisfläche von 5 ist gleich 0,1962 und diese mit der Länge des Holzes und dem Quadrat des Divisoren multiplizirt, gibt 0,1962 × 18 × 16 = 56,5, hat man Stangen von kleinerm Durchmesser zu messen, als die Tafel angibt, z. B. 1 Zoll 4 Linien, gleich 14 Linien, so multipliziere man die 14 Linien mit einer beliebigen Zahl, angenommen mit 3, also 14 mal 3 gibt 42 oder 4 Zoll 2 Linien; suche zu diesen den Flächeninhalt, dividire denselben mit dem Quadrat des Multiplikatoren, hier 9 also 0,1384 : 9 = 0,0153 Kubikfuß und hierauf mit der Länge der Stange, angenommen sie sei 24 Fuß lang, demzufolge 0,0153 × 24 = 0,3672 Kubikfuß. Gesetzt, der Durchmesser der Stange sei 2 Zoll. Man suche die Kreisfläche von 4. Diese ist gleich 0,1256 und dividire diese Zahl mit dem Quadrat des Multiplikatoren 2 × 2 = 4, mithin 0,0314 beträgt die Länge 8 Fuß, so geben 0,0314 × 8 = 0,2512 Kubikfuß.

Daß man an einem Haufen solcher Stangen nicht jede mißt, versteht sich von selbst, man wählt davon eine, welche beiläufig die durchschnittliche Stärke und Länge sämmtlicher am Haufen liegender Stangen hat und multiplizirt den Inhalt der Gemessenen mit der Anzahl der Stangen. Gesetzt, es wären 250 Stücke, so geben diese 0,2512 × 250 = 62,7000 oder mit Hinweglassung des Bruches 62 Kubikfuß.

Von einer Anzahl Bauhölzer muß zwar jedes Stück besonders gemessen und aufnotirt, aber nicht jeder Stamm eigends berechnet werden; ohne einen Fehler von Bedeutung zu begehen, kann die Rechnung dadurch abgekürzt werden, daß man die Stämme bei Hause nach deren Durchmesser klassifizirt.

z. B. alle, welche 5 Zoll 5 Linien bis 6 Zoll 4 Linien messen, in die Klasse von 6 Zoll und diejenigen, welche 6,5 bis 7,4 Zoll Durchmesser halten, in die Klasse 7 Zoll aufnimmt u. s. w.

Gesetzt, es sollen 469 Stämme gemessen werden, die folgende Dimensionen haben.

Anzahl Stücke.	Durchmesser Zoll.	Kreisfläche Q.Fuß.	Laufende Fuße.	Kubikinhalt.
117	5	0,1962	5850	1147,8
89	6	0,2826	4895	1383,4
67	7	0,3846	4020	1546,1
76	8	0,5338	5320	2839,9
35	9	0,6358	2450	1568,8
14	10	0,7850	1150	902,8
23	11	0,9490	1675	1589,6
16	12	1,1304	1200	1356,5
11	13	1,3266	825	1094,5
11	14	1,5381	825	1259,0
8	15	1,7662	640	1130,4
2	16	2,0096	160	321,6
469			29010	16340,4

Zweite Abtheilung.

Von der Vermessung stehender Nadelholzstämme oder auch ganzer Bestände.

Unläugbar gibt es Förster, Bannwarte, Holzhändler und Holzhauer, die einen Waldbestand, seiner Holzvorrathsmasse nach, eben so richtig von Auge schätzen, als es durch eine wirkliche Vermessung und Berechnung geschehen kann, es gibt aber auch Fälle, in denen man es auf eine Schatzung von Auge nicht ankommen lassen will, weil eine solche Okularschätzung keine Versicherung ihrer Richtigkeit außer den Gränzen des Waldes nachweisen läßt.

Stehendes Holz kann nicht auf die Weise gemessen werden, wie liegendes, man muß sich dabei besonderer Hülfsmittel bedienen, weil die Messung der obern Dimensionen der Stämme viel zu beschwerlich und zeitraubend würde.

Wird der Durchmesser eines Stammes zwischen 4 bis 5 Fuß Höhe vom Boden mit dem Gabelmaße gemessen, zu diesem Durchmesser die Kreisfläche gesucht und diese mit der ganzen Länge des Stammes von der Stockhöhe bis in den äußersten Gipfel multiplizirt, so erhält man einen Massainhalt, der dem gleichkommt, als ob der Stamm nach seiner ganzen Länge den gleichen Durchmesser hätte, man nennt diesen Inhalt den Walzeninhalt des Stammes, der natürlich eine weit größere Masse enthielte, als der wirkliche kubische Inhalt des Stammes.

Die Höhe eines stehenden Stammes muß entweder mit einem Höhenmesser gemessen oder der Stamm unmittelbar bestiegen und mit einem Seil gemessen werden, oder die Höhe wird von Auge geschätzt.

Man hat sich sehr viele Mühe gegeben, Verhältnißzahlen, sogenannte Reduktionsfaktoren zu finden, um den Walzeninhalt der Stämme auf ihren wirklichen kubischen Inhalt nach Verschiedenheit der Verhältnisse, unter denen ein Waldbestand aufgewachsen ist, welche auf die Formen der Baumstämme einen mehr oder minder großen Einfluß ausüben, wie hoher oder niederer Standort, Exposition, Güte des Bodens, räumlicher oder gedrängter Stand u. s. m. zu reduziren.

Reduktionsfaktoren für einen zum Abschätzen bezeichneten Bestand kann sich der Forstmann selbst ermitteln, sofern es ihm erlaubt ist, einen oder mehrere Stämme zu fällen. Diese Probestämme müssen jedoch mit allem Fleiße aus der dominirenden Klasse der Stämme des Bestandes herausgesucht werden und so beschaffen sein, daß jeder von ihnen, oder falls nur ein Stamm gefällt würde, dieser Eine der durchschnittlichen Stärke und Länge der dominirenden Stämme des Bestandes, die er zu repräsentiren hat, beiläufig gleich sei.

Hat man sich einen solchen Probe- oder Musterstamm ausgesucht und gefällt, so erhält man die Länge und Stärke desselben zugleich, indem man von 10 zu 10 Fuß nach seiner Länge und nach jeden 10 Fuß den Durchmesser abgreift, für jede 10 Fuß den erhaltenen mittlern Durchmesser berechnet und notirt, den kubischen Inhalt dieser Theile berechnet und

endlich den Gipfel, der länger oder kürzer als 10 Fuß sein kann, als spitzen Kegel berechnet und dazu addirt.

Angenommen, ein solcher Probestamm habe folgende Dimensionen:

Länge. Fuß.	Durchmesser. Zoll.	Mittlerer Durchmesser. Zoll.	Kreisfläche. Q.Fuß.	Wirklicher Inhalt. Kubikfuß.
—	8,4	—	—	—
10	7,8	$\frac{8,4 + 7,8}{2} = 8$	0,5024	5,02
10	7,6	$\frac{7,8 + 7,6}{2} = 7,6$	0,4534	4,53
10	6,8	wie oben 7,2	0,4069	4,06
10	6,6	6,6	0,3410	3,41
10	6	6,2	0,3017	3,01
10	5,2	5,6	0,2461	2,46
10	4,4	4,8	0,1816	1,81
10	2,7	3,4	0,0907	0,90
10	1,5	2,0	0,0314	0,31
5	1,4	—	$\frac{0,0153 : 5}{3} =$	0,02
95				25,53

Der Reduktionsfaktor wird dadurch ausgemittelt, daß man den Walzeninhalt des Probestammes berechnet, also für den untersten Durchmesser 8,4 die Kreisfläche sucht und diese mit der Höhe des Stammes multiplizirt.

Der unterste Durchmesser des angenommenen Probestammes hält 8 Zoll 4 Linien, sein Flächeninhalt besteht somit in 0,5539, die Länge des Stammes in 95 Fuß, also der Walzeninhalt $0,5539 \times 95 = 52,62$ Kubikfuß. Durch Division des wirklichen Inhaltes $25,53 = 25^{53}/_{100}$ Kubikfuß mit dem Walzeninhalt, erhält man den Reduktionsfaktoren $25,53 : 52,72 = 0,48$.

Das Verhältniß der Stärke zu Länge der Stämme hat einen bedeutenden Einfluß auf die Größe des Reduktionsfaktoren. Abgesehen von der größern oder geringern Vollholzigkeit der Stämme, die sich aus stückweiser Messung des Probe-

stammes ergeben muß, darf im Allgemeinen angenommen werden, daß, wie stärker die Stämme im Verhältniß zu ihrer Höhe sind, desto kleiner, und wie schwächer sie dagegen sind, desto größer wird der Faktor Stämme also, die wesentlich dünner sind als der Probestamm, werden nicht zur dominirenden Stammklasse gezählt und erhalten deßhalb einen zwar ziemlich gleichförmig steigenden, jene, die bedeutend dicker sind, als der Probestamm, einen etwas schwächern Reduktionsfaktoren.

Für die Aufnahme des Bestandes hat der Förster oder Bannwart auf nachstehende Weise zu verfahren.

Derselbe wählt sich aus seinen Arbeitern zwei Gehülfen, welche die Zahlen auf dem Gabelmaße fertig lesen können, stellt diese bei irgend einem Anfangspunkte des zu vermessenden Bestandes auf, und übergibt jedem derselben ein Gabelmaß nebst einem Baumreißer. Die Gehülfen setzen sich sofort in Bewegung und messen Stamm für Stamm zwischen 4 bis 5 Fuß Höhe vom Boden die Durchmesser, bezeichnen jeden gemessenen Stamm sogleich mit dem Baumreißer und zwar alle ohne Ausnahme auf der Seite, wo ihnen der bezeichnete Riß am Stamme stets vor Augen ist, rufen das erhaltene Maß laut aus; der Förster wiederholt den Ruf, um sich zu überzeugen, daß er ihn richtig verstanden habe, und notirt sich das Maß in seine Schreibtafel, wie sie angegeben werden.

Auch bei diesem Messen werden nur ganze Zolle ausgerufen, nämlich 5,5 für 6 Zoll und 5,4 für 6 Zoll angenommen, auf gleiche Weise alle andere Maße.

Nach dieser Bestandesaufnahme an Ort und Stelle im Walde klassifizirt der Förster bei Hause, die Anzahl der Stämme von gleichen Durchmessern, schreibt die Kreisfläche eines jeden Durchmessers gleich rechts daneben, neben dieser die durchschnittlichen Höhen der Stämme, multiplizirt die Kreisflächen mit der durchschnittlichen Länge, wodurch er, (der Förster) den Walzeninhalt eines Stammes im Durchschnitt der vorstehenden Anzahl aller Stämme des gleichen Durchmessers erhält, den er aber sogleich reduziren kann, und also den reduzirten oder wirklichen Inhalt, in die hiezu linirte Tafel einschreibt.

Tafel der Bestandesaufnahme als Beispiel:

Anzahl der Stämme.	Durchmesser. Zoll.	Kreisfläche. Q.Fuße.	Länge der Stämme in Fußen.	Walzeninhalt eines Stammes.	Walzeninhalt aller Stämme reduzirt.	Reduktionsfaktoren.
164	5	0,1962	60	11,7	1036	0,54
192	6	0,2826	70	19,7	2666	0,52
187	7	0,3846	80	30,7	2720	0,50
175	8	0,5024	90	45,2	3766	0,48
141	9	0,6358	95	60,4	3087	"
160	10	0,7850	"	74,5	5721	"
100	11	0,9490	"	89,7	4300	"
32	12	1,1504	"	109,2	1677	"
60	13	1,3266	"	126,0	3553	0,47
36	14	1,5381	"	146,1	2419	0,46
12	15	1,7662	"	167,7	885	0,44
8	16	2,0096	"	190,9	641	0,42
1267 Stämme.					32471 Kubikfuß.	

Die Faktoren für Nadelholzstämme, namentlich für Weiß- und Rothtannen ohne Aeste, schwanken nach den Erfahrungen des Einsenders zwischen 0,40 bis 0,55.

Fohren glatte Stämme mit nicht sehr sperigen Kronen, ohne die Aeste ebenso.

" " " mit starken Aesten, sammt denselben, bis etwa auf 1 Zoll Stärke herab 0,40 bis 0,60.

Lerchen zwischen 0,35 bis 0,48 ohne Aeste.

Buchen sammt den Aesten 0,40 bis 0,65.

Für Eichen, Ahorn, Eschen, Birken hat Einsender zu wenig Erfahrung, um für sie Angaben machen zu können.

Werthberechnung obigen Bestandes zum Abholzen.

Bei der Werthberechnung kommt es darauf an, wo der Bestand gelegen, ob entfernt vom Absatzorte des Holzes, ob eine starke Nachfrage nach demselben sei, also eine für den Verkäufer zwischen den Käufern günstige Konkurrenz eintrete oder nicht, ob die Abfuhr des Holzes beschwerlich, die Bringungskosten sich hoch belaufen oder aber leicht bewerkstelligt, mit geringen Kosten verbunden sein wird; ob viel oder nur ein kleiner Theil der Holzmasse als Bau- und Nutzholz in Rechnung gebracht; ob das Stockholz und Reisig über die Arbeitskosten hinaus noch einigen Gewinn versprechen.

Gesetzt, der Waldbestand sei gut gelegen, nicht sehr entfernt, die Abfuhr ohne besondere Schwierigkeiten, das Holz eigne sich zu Bau- und Nutzholz und könne als solches abgesetzt werden, so daß die Masse zu $^2/_3$ im Nutzholzpreise und $^1/_3$ im Brennholzpreise gewerthet werden könne.

Der Nutzholzpreis à 31 Rappen oder 9 kr. netto per Kubikfuß.
Das Brennholz à 21 „ oder 6 kr. netto per Kubikfuß.
Holzmasse im Ganzen, jedoch ohne Stockholz und Reisig, 32471 Kubikfuß, davon

				Fr.	Rp.		fl.	kr.	hl.
a. als Bau- und Nutzholz	2/3 =	21647 Kubikfuß	à 31 Rpn. . .	6710	57	=	3195	30	4
b. „ Brennholz	1/3 =	10823 „	à 21 „ . .	2272	83	=	1081	55	1
c. „ Stockholz 32471 :	1/5 =	6494 „	à 8 „ . .	519	52	=	247	23	3
d. „ Reisig per 100 Kubikfuß Stammholzmasse 126 Rpn. . . .				408	24	=	194	24	—
				9911	16	=	4719	13	—
				Schweizerwähr.			Reichswähr.		

Der Kubikfuß Stammholzmasse im Durchschnitt, Stockholz- und Reisig außer Rechnung gelassen würde eine Summe abwerfen.

a. = 32471 à 31 Rappen oder 9 kr.	10066	01	4983	48	6
b. = 32471 à 28 „ „ 8 „	9091	88	4329	27	6
c. = 32471 à 25 „ „ 7 „	8117	75	3675	7	4

Würde der Bestand an einer Versteigerung die Summe erreichen
von a, so würde derselbe sehr gut verkauft worden sein;
von b annehmbar;
von c auf's aller Wenigste, nämlich, daß ein Gebot unter dieser Summe nicht ratifizirt werde.

Der Förster thut wohl, wenn er bei allen seinen Voranschlägen ein Maximum und ein Minimum berechnet, da es bei Versteigerungen sehr viel auf unvorhergesehene Umstände ankommen kann, ob die Gebote in die Höhe getrieben werden oder fast gar keine Nachgebote auf die erstern folgen.

Läßt sich keine Stimme gegen derartige Abhandlungen vernehmen, so wird auf diese zwei noch eine dritte Abtheilung unter der Ueberschrift folgen:

„Ermittlung und Kontrole des nachhaltigen Natural-
„ertrags von Korporationswaldungen unter Verhältnissen,
„zu denen keine bessere Einrichtung getroffen werden kann."

Ich behalte mir jedoch ausdrücklich vor, daß keine meiner Aufsätze im schweizerischen Forst-Journal abgedruckt werden, so lange Materialien von andern Mitgliedern des schweizerischen Forstvereins vorhanden, wenn sie auch nach den meinen dem Herrn Redaktor eingesandt worden sein sollten. Meine Absicht geht überhaupt nicht darauf los, meine verehrten Herren Kollegen belehren zu wollen, sondern sie zu vermögen ebenfalls Lebenszeichen von sich zu geben.

Korrespondenz.

Aus dem Toggenburg. Januar 1853.

Ich lege Ihnen hier blühende Haseln und Erlen bei, wie selbe in den Voralpen und Berghöhen bis 3500 Fuß über Meer zu treffen sind, auch habe ich Blüthen von Weiden und Aspen gefunden. Der im Herbst abgeflogene Ahornsamen ist ordentlich angeschwollen, die Hülsen spalten und der Keim ist am Ausbrechen. Buchen und Ahorn zeigen sich bei der Fällung ganz im Saft und die Knospen der letztern Holzart sind so voll, als wollten sie sich öffnen. Reife Erdbeeren, blühende Wald- und Wiesenblumen, namentlich Calta palustris, Bellis perennis, Primula veris u. dgl. m. sind nicht selten anzutreffen.