Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

**Band:** 6 (1855)

Heft: 3

Rubrik: Korrespondenz

## 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:** 26.11.2025

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

## Korrespondenz.

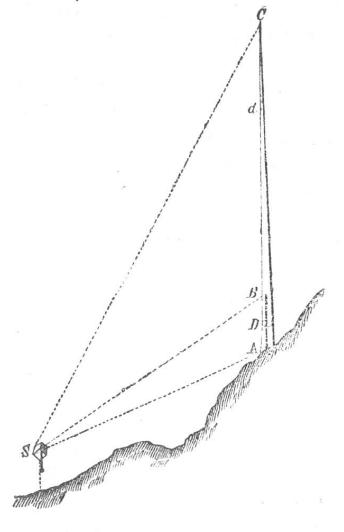
An meine grünen Freunde in der Schweiz. Vom Prof. Pressler. (Kurze Mittheilung über zwei neue dendrometrische Kunstgriffe).

Tharand, ben 5. Febr. 1855.

Den Bericht in Ihrem Journal über die Versammlung ber schweizerischen Forstleute in Chur würde ich mit Vergnügen auch dann gelesen haben, wenn mir die Versammlung nicht die Ehre angethan hätte, mich dabei zu ihrem Ehrenmitgliede zu er-Mein Dank für diese Aufmerksamkeit ift aber um so inniger, je lebhafter ich mir vergegenwärtige, daß ich mir bei meinen fünftigen Wanderungen durch die mir so unendlich liebe Schweiz eine Art von Heimathsgefühl anzumaßen und mitun= ter dabei sogar die grüne Betterstraße aufzusuchen berechtigt bin, wenn dem Wandergesellen das Geld ausginge und die Frau Mutter feins nachsenden will. Rein schweizerischer Forstmann, fo hoffe ich, wird einem Ehrenmitgliede der forstlichen Eidgenoffens schaft einen honetten Pumpus verweigern können. Neben die= sem erhabenen Bewußtsein meiner höhern Rechte bei den schweiz. Forstleuten fehlt mir indeß auch das meiner Pflichten nicht, dabei meine ich weniger die ordinäre Pflicht des Wiederbezahs lens, mit der sich honette Ehrenmitglieder nicht gemein zu ma= chen pflegen; sondern eine andere viel moralischere Pflicht. Und Diese ists, die mich zum Schreiben treibt. Der Bericht der Churer Versammlung hat nämlich die Ueberzeugung in mir hervorgerufen, daß den Forstleuten überhaupt, namentlich aber ben schweizerischen, ein Dienst erwiesen werden könnte, wenn ich fie mit einem fehr einfachen Berfahren; die Baums höhe ohne Messung der Baumentfernung (Standlinie) zu ermitteln bekannt mache. Vielleicht wird man mich der Einseitigkeit beschulden, wenn ich hiebei wieder meinen Meßknecht reite. Aber ich kann nichts dafür, daß dieß mathemat. Aschenbrodel zu Allem taugt; und in wie fern es hiezu taugt, und in wie fern ich seinen Gebrauch mit Recht ober Unrecht empfehle, fann ja jeder gleich beurtheilen. Seine neue Regel heißt:

Stelle eine (etwa gleich im Walde abgehauene) 10 Fuß lange Stange AB an oder neben den Stamm, beobachte mit dem Meßknechte (aus freier Hand oder besser: an einem zum Verlängern eingerichteten Gehstock angeschraubt) durch einfaches Ablesen der Zahlen der Tangentenskala die Höhen AB und AC für die singirte Standlinie 100; und dividire mit der gefundenen Höhenzahl der Stange in die 10 sahle Höhenzahl des Stammes.

Es ist dabei ganz einerlei, ob die durch das Auge des Bisirers gedachte Horizontale unter, über oder in den Baum fällt; wenn man nur die einfache Regel der Meßknechthipsomesterie (S. dessen Handbuch S. 635) beachtet. Schließlich wollen wir in einem Beispiel des erstern Falles die Sache vollendsklar machen.



Bei der Visur nach dem Wurzelhalse A spielte der Meßknechtpendel in der TAN = Skala auf  $15\frac{1}{2}$ , bei der Visur nach dem Stangenende B auf  $24\frac{1}{2}$ ; bei der nach dem Wipfel C auf  $95\frac{1}{2}$ . Dann ist die abstrakte Höhenzisser der Latte  $= 24\frac{1}{2} - 15\frac{1}{2} = 9$ ; des Stammes  $= 95\frac{1}{2} - 15\frac{1}{2} = 80$  u. sonach des letztern wirkliche Höhe  $= 800: 9 = 88\frac{8}{9}$  Fuße.

Der einfache Beweis zu diesem einfachen Ver= fahren wird jeder schweiz. Forstmann sich selbst ma= chen können. Uebrigens werde ich ihn mit einigen Vervollständigungen im

nächsten Tharander Jahrbuche mittheilen.

Von größerm Interesse für Ihre Fachgenossen wird Ihnen aber folgender Runftgriff zur Ermittlung des Maffen= gehaltes ftebenber Stämme fein. Sie find, wie ich weiß, auch ein Freund des Meßknechts (schon wieder Meßknecht: doch nur auf einen Augenblick!) und wissen, daß derselbe unter der Grundstärke bes Stammes den bei 1/20 der Stammhöhe gemessenen Stammburchesser versteht; unter Grundwalze den der Grundstärke entsprechenden Cylinder von der Wurzel bis zur Scheitel des Baumes; unter Formzahl die Ziffer, welche angiebt, wie viel Procente dieser Grundwalze gleich find dem Inhalte des Stammes oder Baumes (Stammformzahl; Baum= formzahl); und unter Form höhe die gemäß der Formzahl reducirte Höhe der Grundwalze, bei welcher der lettere mit dem Stamme (Stammformhöhe) ober bem ganzen Baume (Baumformhöhe) einerlei Maffeinhalt besitzt. Daß die König'schen Richthöhen und Formzahlen hiermit nicht zu verwechseln und daß die lettern gänzlich falsch und unbrauchbar sind, habe ich bereits nachgewiesen. Und daß das von König empfohlene Ans sprechen der Richthöhen nach bloßem Gefühl keine brauchbaren Resultate liefern kann, ist leicht einzusehen.

Meine Regel zur direkten Ermittlung der Stammformhöhe mit Umgehung der Formzahl, lautet:

Miß die Grundstärke D bei ½0 der geschätten Scheitelhöhe; mache bei D ein sichtbares Zeichen, suche, in schicklicher Entfernung vom Stamme aufzgestellt, den Punkt dauf, wo die Stärke augenscheinlich halb so großist, als bei D; und miß die Höhe Dd; dann ist ¾ Dd + DA die Formhöhe fürs Schaftholz vom Wurzelhalse bis zum Scheitel.

Um die Kunst dieser Schähungsmethode in ihrer kultivirtessten Weise zu veranschaulichen, wollen wir gleich ein Beispiel wählen, bei dem auch die Standlinienmessung umgangen wurde: Man schähe AC = 60 Fuß, und die Grundstärke bei D (in 3 Fuß Höhe) zu 17,4 Dezimalzoll; machte bei D eine Marke und bei B in 10 Fuß Höhe ebenfalls eine; gehe dann auf die beliesbige Station S und beobachtete von da mit dem Meßknechte den

Pendelftand in der Tangentensfala = 13 bei der Visur  $\Lambda$ ; = 27 bei der Visur B; = 18 bei der Visur D; = 79 bei der Visur D. Demgemäß hat AB die relative Höhe 27 - 13 = 14: Dd die relative Höhe 79 - 18 = 61: sonach die wirkliche Höhe  $Dd = 610: 14 = 43\frac{1}{2}$  F.; sonach die Formhöhe =  $\frac{2}{3} \times 43\frac{1}{2}$  + 3 = 32 Fuß. Die Schaftmasse ist also gleich einer Walze von 17.4 Joll Stärfe und 32 Fuß Höhe, welche der Meßknecht mittels seiner K-Spalte zu  $2.38 \times 32 = 76$  Kubissus angibt.

Das Verfahren sieht nach dieser Darstellung viel umständ= licher und unsichrer aus, als es in der That ift. Auch wolle man nicht übersehen, daß im vorstehenden Beispiele die oft ziem= lich umständliche Ermittlung der Standlinie erspart wurde. Wer den Formpunkt d nicht genau genug schäpen zu können ver= meint, fann ihn mit Sulfe eines fleinen Berspektivs und breieckigen Fadenkreuzes ziemlich scharf bestimmen. Wegen bes Nähern hierüber und über die wissenschaftliche Begründung und praktische Vervollständigung dieses Verfahrens muß ich auf das nächste Tharander Jahrbuch verweisen. Uebrigens ist es eben erst in der Stube ausgebrüht und praktisch noch nicht erprobt. Da ich aber nach Art seiner Begründung nicht zweifeln kann, daß es sich bewähren wird: so wollte ich bei dieser Gelegenheit Sie nur vorläufig damit bekannt machen, weil ich hoffe und wünsche, daß meine forstlichen Freunde und Schüler in der Schweiz sofort Gelegenheit und Veranlaffung nehmen werden, sich darüber ber zu machen, ein Verfahren empirisch zu prüfen, das die Schätzung des Stammholzes auf eine für Wirthschafts= zwecke nichts zu wünschen lassende Genauigkeit zu heben und gerade für die intensivere und merkantilische Richtung des schweiz. Forstwesens von erhöhtem Interesse zu werden verspricht. Die Prüfung muß natürlich an gefällten Stämmen verschie= den en Wuchses geschehen, und zwar an gefällten deßhalb, weil man nur an ihnen den richtigen Formpunkt (der halben Grund= stärke) und den wahren Inhalt kontroliren kann.

Mit herzlichstem Gruße an meine grünen Gönner und Freunde der altehrwürdigen Eidgenossenschaft

Ihr achtungsvoll ergebener Max Rob. Pressler.

Lieftal, im Februar 1855.

Mit vielem Interesse lese ich die Aufsätze des Forst-Journals. Es enthält immer Belehrendes; nur vermisse ich darin die Behandlung forstlicher Tagesfragen. Mir scheint, unsere Kollegen betheiligen sich zu wenig an der Besprechung und Mittheilung interessanter Vorkommnisse aus dem forstlichen Bereich ihres Wirkens\*).

Ich mache anmit den kleinen Anfang und bringe einige vermischte Nachrichten über den Eisenbahnbau mit seinen nachtheiligen Rückwirkungen auf den Holzfällereibetrieb, über ungewöhnlichen Schneefall und über die Holzpreise.

Mit dem Monat Januar 1854 wurde der Eisenbahnbau der Strecke Basel=Sissach begonnen. Die kolossalen Erdarbeiten und Kunftbauten in unserer nächsten Umgebung erforderten bedeutenden Arbeitsaufwand. Die furze Zeitfrist vom Beginn der Arbeiten bis zur bedingten Vollendung nöthigte den Bauunter= nehmer, eine große Bahl Arbeiter einzuftellen. Die dürftige Beit ließen benfelben einen erhöhten Taglohn bestimmen. Es dauerte die Arbeit Tag und Nacht ununterbrochen fort. Mancher rüftige Arbeiter, bei einem Taglohn von 20 — 25 Bz. fand hier andauernde Beschäftigung und guten Verdienst. Rein Wunder also, daß die Waldarbeiter lieber den höhern Taglohn suchten als sich in die Holzhauerakkorde einzulassen. Es konnten deßhalb nur die dringenoften Waldgeschäfte abgethan werden. Bon einer auszuführenden Durchforstung auf 50 Juch. konnte nur der dritte Theil vorgenommen werden; das gewonnene Holz wartet noch auf die Aufarbeitung. Die Holzfällerei konnte nur sehr langsam betrieben werden. Von cirka 900 Klft. sind erft etwa der 4te Theil angefertigt, das Reiswellenholz liegt noch unverarbeitet herum. Von 300 Eichen= und Fohrenstämmen konnten erft 60 Stück gefällt werden. Gine allgemeine Verzögerung also

<sup>\*)</sup> Bemerkung der Redakt ion. Da haben Sie leiber nur allzu Mecht! Man follte wirklich meinen, es sei den schweizerischen Forstleuten die Dinte eingetrocknet; denn die vielsachen Versprechungen der Forstollegen, Wittheilungen ins Forstjournal zu liesern, sind leider nicht in Erfüllung gegangen. Es ließe sich darüber ein recht humoristisches Geschichtchen schreiben!

trot erhöhten Holzfällerpreisen. Wir bezahlen nämlich für 1 Klft. buch. Scheitholz, (übrigens an Weg zu seten) Fr. 5 Holzfällerlohn; für 100 buch. Reiswellen Fr. 2 70 Rp. Forstfulturen konnten auch in ähnlichem geringem Maßstabe ausgeführt werden. - Die bis zu diesem Punkte vorgerückten Waldarbeiten ver= banken wir mindestens Arbeitern, die wir als quasi Gesellschaft beinahe beständig beschäftigen. Ständige Arbeiter, die ihre Beschäftigung im Walde suchen und finden, gewähren uns verschiedene Vortheile. Sie erlangen durch ihr vieles Arbeiten eine gewisse Fertigkeit und arbeiten dadurch etwas wohlfeiler; der Arbeit-Gebende kann auch auf Gewiffenhaftigkeit und einiger= maßen auf Bünktlichkeit zählen. Zehn, fünfzehn, zwanzig Per= fonen finden in einem größern Waldkomplexe immer Beschäfti= gung, und rechnet man die Zeit ab, wo diefelben ihre Feldarbeiten, die Ernte, das Obstsammeln und Dreschen besorgen, so hat man bei den Akkörden einfach darauf Bedacht zu nehmen und die Frist etwas länger anzuseten. Wenn wir in gewöhn= licher Zeit zu unsern ständigen Arbeitern von 20 Versonen noch ungefähr doppelt so viel Mitarbeiter hinzu gesellen, so be= fördern wir einfach den Holzfällerbetrieb. Nun, da uns die Mitarbeiter fehlen, haben wir doch die Aussicht, mit unserer Arbeitergesellschaft das Nöthigste vornehmen zu können, was ohne dieses Institut in keinem Falle, oder nur theilweise geschehen könnte. Arbeitergesellschaften sind demnach durchaus zu empfehlen.

Der große Schneefall wirkt auch sehr nachtheilig auf die Waldgeschäfte. Wir haben durchschnittlich 16 Zoll tief Schnee. Auf den Höhen aber 18—22 Zoll. Natürlich haben wir über bedeutenden Schneedruck zu klagen, was sonst bei uns selten der Fall ist. Am meisten haben 20 und 40jährige Fohrendesstände sowie die Samenbäume in jungen Schlägen gelitten. Ein Sturm am 19. und 20. Feb. brach den Bäumen, Aeste, ganze Kronen ab; ältere Stämme wurden in der Mitte abgebrochen, oder wenigstens da, wo die Elasticität des Stammes gering geworden war.

Unser dießjährige Holzschlag liefert uns einen schönen Vor=

rath von Eichen und Fohren, worunter sich viele Prachterem plare befinden. Wir haben Eichen von 35 - 40 Boll Diam und Fohren von 28-35 Zoll Diam, sodann Fohren von 18 und 20 Boll Diam (auf dem Boden) und diese haben in einer Länge von 80-85 Fuß noch einen Durchmeffer von wenigstens 12 Boll. In Ermanglung eines Waldhebels (Waldteufels) wurde das Ausgraben der Eichen mit einer ähnlichen Vorrichtung bewerkstelligt. Vorerft wurden die Stämme umgraben und die Hauptwurzeln herausgehauen. Da die Eichen in einem Buchenwalde standen, so ward an passenden Stellen hinter zwei Buchen eine Walze befestigt, ein Seil an die Giche angehängt und mit der Walze verbunden. Gleichzeitig, wie einige Mann bas Seil mit Hebelfraft um die Walze wanden, wurden die nachträglichen Wurzeln noch durchgehauen und die sich immer steigernde Spannkraft und die hier immer verringerte Haltfraft mußte den Stamm bald zum Fallen bringen. Sechs bis acht Arbeiter konnten auf diesem Wege 8 - 12 Stämme zum Fallen bringen, und es ift faum ein Stamm vorhanden, der weniger als 2 Fuß Diam hätte. Diese Holzfällungsmethode hat jedoch nicht überall ihre Anwendung. Die Walze kann nur an ftarke Baume befestigt werden, auch muffen dann diese gefällt werden, indem sie durch das Drehen Schaden leiden. Man wendete sie an aus Mangel an Arbeitern; sie fam wohlfeil zu stehen, man arbeitete damit fehr leicht und die Arbeiter verdienten sich ein ordentliches Geld, tropdem die Arbeit äußerft billig in Afford gegeben wurde; in diesem Falle hat sich also diese Vorrichtung zu Gunften Aller bewährt.

Die Holzpreise sind etwas in die Höhe gegangen; der anshaltend strenge Winter gebietet gesteigerten Holzverbrauch.

1 Klftr. dürres buch. Scheitholz gilt 46—50 Fr. à 110 Kubiffuß.

100 dürre buch. Reiswellen 3' lang und 8" dick gelten Fr. 16—18

1 Klftr. dürres sohr. oder tann. Scheitholz gilt 30—32 Fr. à 110 Kubiffuß. Der Kubiffuß von eich. Baus und Nutholz gilt durchschnittlich Fr. 1—Fr. 1. 20 Kp.

S. Strübin, Forstverwalter.

Laufenburg, ben 13. Februar 1855.

In Betreff der Aufforderung des Forstjournals 1855, Nr. 1, über die merkwürdigen Resultate des Reinertrages meiner Jahresrechnung pro 1853, die höchsten % aller Forstwirthen des Aargau's, mich auszuweisen, ertheile Ihnen folgenden Bericht.

Sie haben sich wahrscheinlich geirrt in Bezug der Hauptund Zwischennutungen, indem ich Ihnen bemerkte, daß gerade in diesem Jahr 1853 von einer Hauptnutung auf 5½ Juch. 850 Stück Bauholz verkauft worden, für die Summe von 15,180 Fr., für Stockholzklafter 1007 Frk. 90 Rp., für Wellen 187 Fr. 30 Rp., der Rest fällt auf die Zwischennutung oder Durchforstung.

In der 1. Tabelle des Forstjournals Nr. 7 von 1854 ist übrigens obige Abholzung, Juchartenzahl und Erlös ersichtlich, somit sollte dieß nicht mit der Zwischennutzung verwechselt werden können.

Seit meinem Wirkungskreise vom Jahr 1848—55 wurde keine Hauptnutzung bezogen, als gerade jene vom Jahr 1853 zum Zwecke einer Auswanderungs-Aussteuer. Alle vorherges henden und zukünstigen Jahresrechnungen würden ein auffalstend umgekehrtes Resultat an Reinerträgen liefern, so daß ich mit meinen Erfahrungen im Deffentlichen gerne stille schweige.

Mit Hochschätzung grüßt Sie

Forstverwalter Rüscher.

<sup>\*)</sup> Bemerkung ber Rebaktion. Es ware uns fehr leib, wenn Sie ein solches Stillschweigen eintreten laffen wollten. Sie werben begreifen, daß ein fo außerordentlich gunftiges Ertrage-Resultat, wie Sie es vom Jahr 1853 bei einer Haupinugungefläche von 5 1/2 Juch. und einer Durchforstungefläche von 20 Juch. erhielten , billig in Erstaunen feten mußte — und es fonnen immerhin nur besonders gunftige Solzpreise bieß Resultat hervorrusen, wie ich bereits in Nr. 7 von 1854 Seite 135 als wahrscheinlich voraussette. — Die Anfrage von Nr. 1 dieses Jahrgange Seite 13 hat allerdinge überfehen, bag eine Sauptnutung stattfand, wie die Tabellen genau ausweisen. Hättte ich dieß bei der Korrektur bemerkt, so wurde ich gleich anfangs diesen Irrthum des Fragenden mit einer Bemerfung erläutert haben. Aber auch mit ber Hauptnutzung von 5 ½ Juch. bleibt Ihr Ertrag ein anßergewöhnlich günstiger — und da wir uns gegenseitig aufzuklären wünschen müffen, fo bitte ich Sie diese Anfrage, die von einem unserer ehrenwerthesten Forstleute ausging, jedenfalls nicht mißzuverstehen! — Wenn wir so gute Holzpreise hatten, wie dieß höchst mahrscheinlich in Ihrer Gegend un= mittelbar am Rhein der Fall fein muß, so wurden wir auch über Ih= ren fehr hohen Solzerträgen nicht so erstaunt gewesen fein. - Dieß jum Berftandniß ber Sadie.