Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 8 (1857)

Heft: 4

Artikel: Aufforderung an die Schweizer-Forstleute in Sachen der

Holzmesskunst

Autor: Pressler, M.R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-673395

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: 21.11.2025

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

Aufforderung an die Schweizer:Forstleute in Sachen der Holzmeskfunst. *)

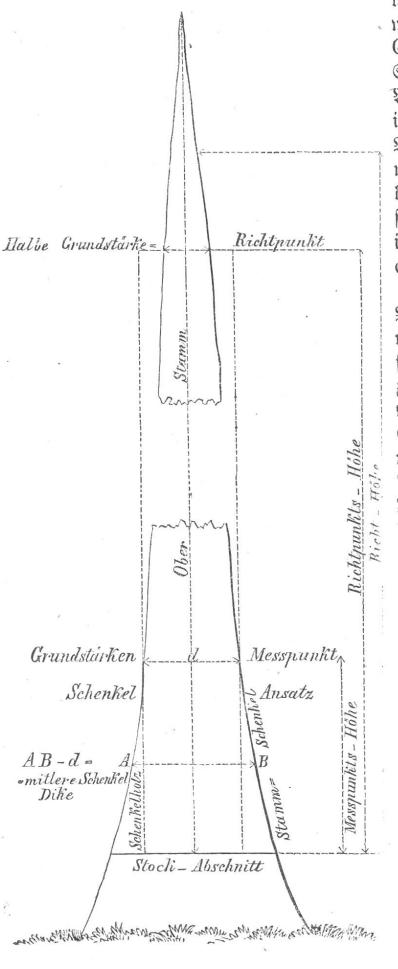
Bruderkuß und Forstheil, allen braven Schweizern! was beinahe soviel sagen will, als allen Schweizern kurzweg. Selbstverständlich liegt in diesem meinem Gruße der Wunsch und die Hoffnung, daß zum Heil des schweizerischen Forstwesens die Kriegssurie fern von ihm bleiben und das halbgezückte Schwert wiederum friedlich in die Scheide stoßen möge, wozu wir ja, Gott sei Dank, die beste Aussicht haben. Die friedlichen Forschungen unserer grünen Wissenschaft werden also nächsten Somsmer allem Anschein nach auch in den Alpen ihren ungestörten Fortgang haben können. Darum jest zu meiner Sache.

Im vorigen Jahre theilte ich durch dieses Blatt eine neue Regel zur Stammschätzung mit. Ich knüpfte daran die Bitte, daß die schweizerischen Forstleute auch ihrerseits diese eben erst in der Theorie entdeckte Regel nun auch in ihren Wäldern prüsen möchten.

Bei der eigenthümlichen und spekulativen Natur, worauf die schweiz. Forstwirthschaft hingewiesen ist, dachte ich mir diesen Gegenstand gerade für die Schweiz, und eine praktische Unterssuchung von dort aus, als nicht ohne Bedeutung. Es ist nicht erfolgt. Warum? Ich weiß es nicht. Vielleicht wissen Sie es. **) Um so weniger kann ich mir die Ursache dieser Gleichsgültigkeit dagegen denken, als ich selbst inmittels durch Unterssuchung und Schätzung einiger hundert Stämme mich davon

^{*)} Bemerkung ber Redaktion. Der Abdruck des Protokolls der Forstvereinsversammlung von 1856, möge die Verspätung des Abdrucks dieser Einsendung gütigst entschuldigen.

^{**)} Bemerkung der Redaktion. Unsere Forstleute sind mit schriftlischen Erwiderungen, sowie mit Einsendungen forstwissenschaftlicher Abshandlungen ins Forstjournal so ausgezeichnet zurückhaltend, daß Sie sich wegen dieses Stillschweigens auf Ihre geschähten Arbeiten nicht verwundern müssen. Bei vielen ist es die liebliche Bequemlichkeit, bei andern eine heilige Scheu, ihre Arbeiten gedruckt zu sehen und noch anderen ist das Forstjournal nicht der geeignete Ort, sich vernehmen zu lassen. Darüber könnte ich Ihnen mancherlei erzählen.



überzeugt habe, wie diese Methode Einfachheit, Sicherheit und Allgemeinheit in so zwedmäßiger Weise in sich vereis nigt, daß das Probs lem der Stamm= schäbung durch sie in einer Art gelöst erscheint, welche feinen billigen Wunsch mehr übe rig läßt. Man versuchees, man über= zeuge sich felbst, wie fogar Stämme mit ab= normer Form die Methode dadurch, daß ihr Richtpunkt bei unregelmäßi= gem Abfall ent= sprechend höher oder tiefer rückt, fich selber forrigirt oder auch hier im= mehr bei der Wahr= heit bleibt. Dabei ist die Aufsuchung und Einschätzung Einmessung oder dieses Richtpunktes (ber mit bem König's nicht zu verwechseln ist) so leicht zu erlernen, daß es eine ein=

fachere Schätzungsarbeit im Walde kaum geben dürfte. — Vielleicht, daß sich einige Mitglieder Ihres (ich darf ja auch sagen, unseres) Vereins sich bewogen sinden, Versuche darüber anzustellen und sich die Methode anzueignen. Zu diesem Zwecke gebe ich die einfache Lehre noch einmal und zwar in folgender verbesserter Gestalt. Die beistehende Figur zeigt, was ich unter den Stammschenkeln, Schenkelansaße, Grundstärke (wo möglich immer über dem Schenkelansaße oder doch befreit von der Schenkelstärke gemessen), Meßpunktshöhe, Richtpunkt und Richtpunktshöhe und Schen-

keldicke verstehe. Die Regel heißt nun:

Meß immer in Kopfhöhe, also etwa 4' (= Meßpunktshöhe) über dem Abschnitte die daselbst von Rindenbuckeln befreite Grundsstärke und nimm aus einiger Entsernung vom Baume entweder nach bloßer Augenschähung oder mittels Richtrohres und Höschenmessers (siehe das nächsten Sommer erscheinende Tharand. Jahrhuch) die Höhe des Richtpunkts über dem Abschnittspunkte. (Wenn man jenen mit bloßem Auge einschäßt, muß man ihn dort annehmen, wo der Stamm nicht netto halb so stark als am Meßpunkte, sondern schon ein wenig schwächer erscheint, da er ia vom Auge entsernter ist als der Grundpunkt). Vermehrt man diese Richtpunktshöhe um die halbe Meßpunktshöhe, also um etwa 2', so erhält man die Richthöhe und daraus den Stamminhalt vom Abschnitt bis zum Scheitel aber excl. Schenkelmasse, = Kreis d × 2/3 Richthöhe.

Für den Stamminhalt inclus. Schenkel hätte man zur vos rigen Richthöhe noch soviel mal den Drittel der Meßpunktshöhe hinzu zu rechnen, so viele Male die Grundstärke in der 10fachen

Schenkelstärke enthalten ift.

Beispiel einer Prüsung am liegenden Stamme. Ein sehr unregelmäßig erwachsener Buchenstamm hatte 4' vom Abschnitte 13½ Duodec." Durchmesser, u. den Halbstärken= (6¾") oder Richtpunkt bei 47′ über dem Abschnitte, somit eine Richthöhe von 49 Fuß, und somit sein Inhalt = Walze von 13½" Stärke und knapp 33′ Länge = 34½ Kubissuß. Die Kubirung nach der Mittenstärke ergab bei 9″ Stärke und 72′ Totallänge nur 32 K.F. Die Berechnung aber nach 8 Sektionen ergab 35 K.F. Dieselbe Buche inclus. Schenkelstärke. Da die Stammsstärke in halber Meßvunktöhöhe = 15″, die Schenkeldicke also 15 – 13½ = 1½, ihr Zehnsaches also 15, und darin die Meßvunktöstärke reichlich 1 × enthalten, so wäre die Richthöhe etwa noch um reichlich ½ × 4 oder 1½ auszubessern, und demnach zu 50½ anzunehmen gewesen, was den Inhalt um 1 Kubitssuß erhöht hätte.

Von den zahlreichen nach der Kubirungsmethode im Steshen gemessenen und dann gefällten Stämmen, deren vollständiger Nachweis im Tharand. Jahrbuch stattfinden soll, theile ich hier ohne Wahl eine Probe historisch und tabellarisch auf

einander folgende Meffungen vorläufig mit.

	Laufende Nur des Versuchs Holzart	a. Rubirung nach der neuen Mesthode vor u. nach der Fällung. Grunt- Wesptts. Richtstärfe Berechnete punttshöhe Masse kubitfs.				
Auf dem Dortzhainer Nevier am Flügel cunzter Affistenz des Heinrich von Gotta. Dorthain. Nevier. An den Schüßen, untertheilweiser Affistenz des Heißner.	33. Fichte 34. Buche 35. Buche 36. Buche 37. Buche 38. Tanne 39. Tanne 62. Fichte 63. Fichte 64. Fichte 65. Fichte 66. Fichte 67. Fichte 68. Fichte	vor nach vor	25 ½ 26 17 ¾ 17 ½ 17 17 18 18	452424344424344444444444334444	60 62 48 46 46 51 49 44 48 70 74 76 76 77 70 71 72 66 74 74 76 77 70 71 72 74 74 75 76 76 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	27 26 21½ 19 38½ 42 34½ 29 29½ 276 292 148 145 124 127 134 134 77 77 180 170 170 172 170 82½ 69½ 71 87 89½
	70. Fichte	vor nach	17 17	44	70 73	75½ 79

b. Kubirung nach einer oder zwei Mittenstärken.			zwei	c. Kubirung nach Sektionen und deren Mittenstärken		
Durchmeffer in de 	= Lange	Dazu noch Spitzftück Kubikfuß	Ganze berechnete Masse	Länge und Stärken.	Masse	
- 8 1/4 - 6 - 7 5/8	75 56 - 72 64 100 - 90 - 80 - - 80 - - 80 - - 80 - - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 - 80 -	- 1/4 - 1/4	28 26 17 ³ / ₄ - 32 - 44 ¹ / ₂ 348 - 178 - 127 120 ¹ / ₂ 144 135 ¹ / ₂ 75 73 149 154 ¹ / ₂ 168 164 80 81. 77 ¹ / ₂ 67 88 85 73 79	$10^{1}/_{2}$. $9^{3}/_{4}$. 8 . $6^{3}/_{4}$ 5 . 3 . a $10'$ $15^{1}/_{4}$. $13^{1}/_{4}$. $11^{1}/_{2}$. 9 . $7^{3}/_{4}$. $5^{1}/_{2}$. 3 . a 10 $13^{1}/_{2}$. $12^{1}/_{4}$. 11 . 9 . $7^{3}/_{4}$. 6 . $3^{3}/_{4}$. 2 . a $10'$ $12^{1}/_{2}$. $11^{3}/_{4}$. 11 . $10^{1}/_{2}$. 7 . $3^{3}/_{8}$ 1 . a $10'$ 32 . $29^{1}/_{4}$. 29 . 27 . $27^{1}/_{2}$. $21^{3}/_{4}$. $19^{1}/_{2}$. 19 . 14 . 6 . a $10'$ $22^{1}/_{4}$. 21 . $20^{1}/_{4}$. $19^{3}/_{4}$. $17^{3}/_{4}$. $17^{1}/_{2}$. $12^{1}/_{2}$. $10^{1}/_{2}$. $6^{1}/_{4}$.	19 39 35 32 30§ 145	

Zusätze zur Tabelle.

Die Buchen waren größtentheils frumm, unrund, Nr. 34 zweis Nr. 35 sogar dreiwipslig. Bei mehrern Wipseln ward der stärfere als Stamm Fortsatz, der andere zum Aastwerke gerechnet. Nr. 34 hatte keinen wirklichen Richtpunkt, weil vom Gabelpunkte an der Stamm allzu plötlich schwächer ward. Man glich hier in Gedanken diese Abnormität aus und bestimmte den Richtpunkt mit bloßem Auge. Aehnliches mußte bei der alten Tanne Nr. 38 geschehen, einmal, weil sie sich dort, wo ordnungsmäßig der Richtpunkt zu liegen schien plötlich gabelte, auch von der Station S aus die betreffende Schaftgegend durch das Astwerk verbeckt war.

Die Stämme 62-66 standen mitten im dichten Bestand. Ihr Richtpunkt ward mit bloßem Auge bestimmt, da das Richtsrohr durch die Zweige zu sehr behindert ward. Nr. 67--70 waren Randbäume leicht zu übersehen und zu messen. Die Scheistelhöhe sämmtlicher Fichten betrug von Nr. 62 an 100-120 Kuß.

Bergleicht man die Schwankungen in den Resultaten der Methode b unter einander oder mit c., und wiederum die un= ter a. damit : erscheinen da wohl meine vorn erwähnten Behauptungen übertrieben? Der größte Fehler bei diesen 16 Stämmen beträgt (bei der Tanne 38) 7 Proz. Der wahrscheinlichste rich= tige Inhalt aller 16 Stämme beträgt nach b und c 1576 c' oder fast genau 153/4 Normalklafter. Und nach meiner Methode ergab laut a deren Kubirung im Stehen 1578; im Liegen 1588 c'; eine Uebereinstimmung, die jedenfalls in folder Weise nur Zufall und mir fogar nicht lieb ift, weil es den Berdacht erregt, als wären hier nur so viel Beispiele oder so zusammengestellt, daß kein Defizit zum Vorschein komme. Dieser Möglichkeit gegenüber erkläre ich aber, daß wer in der Holzmeßkunst Erfahrungen hat, auch wissen muß, daß bei bergleichen wirthschaftlichen Rubirungen die Fehler im Einzelnen auf weniger als durch= schnittlich 3-4 % faum zu bringen sind; daß ich daher einen Fehler von 70 c' oder 4 % des Ganzen noch für keinen Fehler gelten laffe, ein solcher Fehler aber größer wie es scheint, bei dieser Schähungsmethode nur dann eintreten könnte, wenn unglücklicher Weise alle Fehler im demselben Sinne ausstielen, was wohl nur dann möglich wäre, wenn man zum Stärken= und Höhenmesser entschieden unrichtige Werkzeuge anges wendet hätte.

Wenn ich nun auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen behaupte, daß das summarische Resultat von zehn nach meiner Methode geschätzten Stämmen nicht mehr als höchstens 4 %, in der Regel aber bedeutend weniger fehlerhaft sein kann und wird: so antworte ich den Zweislern hieran mit den Ansfangsworten einer unter dem Portrait eines allbekannten Forstsmannes stehenden Sentenz:

"Fraget die Bäume!"

Tharand am 18. Januar 1857.

M. R. Preßler.

Korrespondenz.

Freiburg im Dezember 1856.*) Da allenthalben über Holzmangel und Holzausfuhr geklagt wird, und wie ganz richtig in Nr. 11. des Forstjournals von 1856 bemerkt worden, viele in den Chorus der stets Jammernden einstimmen, die keisnen Begriff von der Waldwirthschaft haben, so sinde ich mich veranlaßt, zum Beweis, daß die Mittel zur Abhülse dieser Calanität nicht in den Holzaussuhr= und Waldausreutungs=Verboten liegen, einen kleinen Beitrag zu liesern.

Bekanntermaßen stehen die Gemeindwälder des Kantons Freiburg, die ungefähr die Hälfte des Waldareals (ca. 35,000 Juch.) ausmachen, unter spezieller Aufsicht der Staatsforstbesamten. Das vortreffliche Forstgesetz, welches seit 1850 in Kraft besteht, verordnet, daß die Waldungen der Gemeinden, Körpersschaften, der Geistlichteit, der öffentlichen Anstalten und Ges

^{*)} Bemerkung der Redaktion. Der Abdruck des Protokolls des Forst-Bereins von 1856, möge die Verspätung des Abdruckes dieser Einsendung gutigst entschuldigen.