

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 46 (1895)  
**Rubrik:** Mitteilungen = Communications

### **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:** 29.12.2025

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

## Mitteilungen — Communications.

### Aus dem Gebiet der Forstzoologie.

Im ganzen genommen ist es ein verhältnissmässig kleiner Kreis von praktischen Forstleuten, welcher sich der Pflege forstzoologischer Fragen widmet; in der Regel begnügt man sich mit dem Allernotwendigsten an Kenntnissen über das Treiben der bekanntesten Waldfeinde. Die Erscheinung mag auffallen, denn die höhere, wie die niedere Tierwelt des Waldes ist wirtschaftlich von tiefeingreifender Bedeutung und das Studium der Lebensverhältnisse bietet des Interessanten in Fülle. Allein die Hauptschwierigkeit für den Praktiker besteht darin, sich in der vorhandenen Litteratur zurechtzufinden. Für die höhere Tierwelt besitzen wir zwar treffliche Beschreibungen, im Notfall sind auch Bilderwerke über Säugetiere und Vögel erreichbar und öffentliche Sammlungen enthalten hinreichendes Material zur Bestimmung.

Aber die zahlreichsten Waldfeinde gehören der niederen Tierwelt, besonders der Insektenwelt an und da fehlt es an zugänglichen Hilfsmitteln. Die Schwierigkeit für die Bestimmung wird noch durch den Umstand erhöht, dass die kleinen Geschöpfe auf ihren verschiedenen Lebensstadien verschiedenartig aussehen.

Es ist daher nur zu begrüßen, dass endlich ein zusammenfassendes Werk\*, das den allzu bescheidenen Titel „Lehrbuch“ führt und die trefflichen Forstzoologen *Judeich* und *Nitsche* zu Verfassern hat, nunmehr vollendet ist.

Es ist dieses eigenartige Werk wirklich für die Bedürfnisse des Forstmannes bearbeitet. Für die Fachgenossen ist diese Versicherung wohl überflüssig, denn für die Gedicgenheit bieten die Namen der Verfasser hinlängliche Gewähr und man darf es wohl ohne Rückhalt aussprechen, dass wir hier die bedeutendste Erscheinung aus der forstzoologischen Litteratur der letzten Jahrzehnte vor uns haben.

Ursprünglich hatten die Verfasser, von denen der eine (*Judeich*) vor Vollendung des Werkes starb, beabsichtigt, eine neue Auflage von Ratzeburgs „Waldverderber“ herauszugeben; statt derselben entstand etwas ganz Neues und Originelles — das einfache Lehrbuch ist zu einem stattlichen Bande von 1400 Seiten angeschwollen.

Der praktische Forstmann lasse sich durch diese Ziffer nicht abschrecken, denn er wird sich trotzdem darin leicht zurechtfinden.

Einige einleitende Kapitel führen in das Verständnis von Bau, Lebensverrichtungen und Umwandlungen der Gliedertiere ein, schildern die Insekten als wirtschaftliche Macht und erörtern die Entstehung, die Abwehr und wirtschaftliche Ausgleichung grösserer Insektenschäden. Die Darstellungen eröffnen einen klaren Einblick in das Getriebe und in den Naturhaushalt unserer wichtigsten Waldfeinde.

---

\* *Judeich* und *Nitsche*, Lehrbuch der Mitteleuropäischen Forstinsektenkunde. Wien; Verlag von E. Hölzel. 1895. Preis komplett Fr. 60.

Bei der weiteren Benutzung des Buches würden wir dem Laien empfehlen, sich in dem Schlusskapitel zunächst umzusehen, weil dort die bekanntesten schädlichen Arten nach den einzelnen Nährbäumen zusammengestellt sind.

Der specielle Teil wird nicht etwa durch trockene Beschreibungen und eine schwerfällige Systematik überladen, sondern enthält anziehende, mehr monographische Darstellungen aus dem Leben der Tiere, sowie genaue Angaben über die forstliche Rolle, wobei naturgemäss einzelne Käferfamilien, Schmetterlinge, Dipteren und Hymenopteren in den Vordergrund treten. Bald ist es der Frass auf bestimmten Lebensstadien, bald die Verbildung der Forstgewächse durch Gallen, welche schädigend wirkt. Mit grosser Klarheit werden die verwickelten Lebensverhältnisse gewisser Pflanzenläuse des Waldes dargelegt, wobei wichtigen Forschungen aus der neuesten Zeit eingehend Rechnung getragen wird.

Der Praktiker ist genötigt, die rasche Bestimmung eines Waldverderbers in der Regel auf Grund von Frassstücken oder Missbildungen vorzunehmen und dies wird ihm sehr erleichtert durch zahlreiche bildliche Darstellungen im Text. Mit grossem Vorteil ist die fortgeschrittene photographische Technik zur Verwendung gelangt und einzelne Bilder sind ganz vorzüglich gelungen.

Wer sich in den Gegenstand weiter vertiefen will, findet eine erschöpfende Zusammenstellung der vorhandenen Litteratur — eine Arbeit, für welche der Fachgenosse den beiden Autoren zu grossem Dank verpflichtet ist. Sie ist ein wesentliches Moment, um neue Untersuchungen zu fördern.

Wir hoffen, dass das hier besprochene forstzoologische Werk auch unseren schweizerischen Forstmännern Anregung bringe und wünschen, dass es sich in den einzelnen Forstämtern einbürgere. Insbesondere möchten wir den kantonalen Regierungen empfehlen, das unentbehrliche Hilfsmittel in demjenigen Departement, welchem das Forstwesen unterstellt ist, zur Verfügung seines Forstpersonals zu stellen.

Prof. Dr. C. Keller.

---

## Un cours de sylviculture dans le canton de Fribourg.

(Fin.)

Dès le lundi à 6 heures, suivant l'ordre journalier, commencèrent les théories et les travaux. Les allemands sous la direction de M. Wieland formèrent une section et les français sous ma direction formèrent l'autre section, ceci aussi bien pour les théories que pour les travaux pratiques. Nous suivrons si vous le voulez bien, jour par jour, l'enseignement donné.

*Lundi.* Théorie — but du cours. Lecture et développement des instructions, pour les gardes, de 1851. Etude du Code forestier, et spécialement de la répression des délits et du travail.

En forêt: Choix du terrain pour l'établissement d'une pépinière, tracé de la pépinière, défonçage du terrain, tracé des chemins et des lits; préparation du terrain pour les semis et exécution de semis d'épicéa, pin sylvestre et mélèze. Soins à donner aux semis. — Repiquages. Triage de semis à repiquer. Préparation du terrain et repiquage d'épicéa, soins subséquents à donner aux repiquages, sarclages. Age auquel les plants repiqués sont propres à être plantés à demeure. — Le soir excursion dans le district A du Galm.

*Mardi.* Théorie — botanique forestière de l'épicéa, du sapin blanc, du hêtre, du chêne, du pin sylvestre, du mélèze et d'autres essences secondaires. Caractères principaux de chaque essence, station. Culture. Deux albums coloriés étaient à la disposition des élèves, ainsi qu'un herbier forestier et une collection de graines forestières et de pivots.

En forêt: Arrachage des plantons, papottage des racines et emballage pour le transport à distance. Arrachages de jeunes plants de hêtre dans le rajeunissement naturel. Plantation à demeure, au cordeau (1 m. au carré), d'abord d'épicéa pur, puis de mélange par raies soit 5 lignes d'épicéa et 5 lignes de hêtre. Emploi du weymouth le long des chemins et des lignes de division. Compléments avec le mélèze. Le soir excursion au district B — visite à la ciblerie d'Orme y et démonstration sur les lieux des énormes dégâts que le tir peut causer à la forêt surtout depuis l'introduction du nouveau fusil. On constate qu'un grand nombre de plantes de plus de 30 cm. de diamètre à hauteur de poitrine sont percées de part en part.

*Mercredi.* Théorie — conservation des forêts. Vents, neige, gelée, incendies et spécialement plantes et animaux nuisibles. Manière de préserver les forêts et de se débarrasser des ennemis les plus dangereux.

En forêt: Nettoyage de plantation d'épicéa mélangé au hêtre, au pin sylvestre, mélèze et chêne, ébranchages et élaguages. Eclaircies dans un boisé d'épicéa pur de 25 ans, puis dans un mélange d'épicéa et de pin sylvestre, élaguages du pin sylvestre. Le soir excursion en forêt et visite à quelques surfaces établies par la station centrale d'essais forestiers à Zurich, explications relatives à ces essais et à leur but.

*Jeudi.* Théorie — Explication du système métrique et comparaison avec le système du pied. Connaissance des plans, manière de retrouver les bornes, calcul des surfaces, emploi de l'échelle.

En forêt: Eclaircies dans le hêtre pur, massif de 25 ans, puis dans le hêtre mélangé de quelques épicéas. deux degrés d'éclaircies. Théorie du rajeunissement naturel du hêtre.

Excursion le soir dans les forêts communales de Lourtens et Orme y, coupes d'ensemencement établies dans le hêtre.

*Vendredi.* Théorie — Du cubage des bois en grume, puis des bois sur pied. Dénombrements, usage des tables et emploi des instruments.

En forêt: Exercices pratiques de cubage de bois abattus, puis de plantes sur pied, mesurage de hauteurs au moyen des dendromètres de Weise et de Christen, puis abattage et comparaison et vérification des données obtenues sur pied. Cubage par section. Dénombrement et calcul complet du volume d'un boisé de 40 ans (épicéa avec q. q. weymouths) d'une surface 1 ha.

Le soir excursion dans les forêts communales de Cormondes pour les allemands et sur les grèves du lac de Morat pour les français. Visite à la pépinière des grèves du Chablais (forêt de l'Etat), aux oseraies, constatation des dégâts causés au printemps dernier par la crue énorme du lac de Morat (4 m.) et par la glace qui a coupé à une hauteur de 2 m. du sol une grande partie de l'allée de peupliers établie par l'administration forestière.

*Samedi.* Théorie, compléments divers aux théories données précédemment, interrogations et répétitions.

A 9 heures du matin, une délégation du Conseil d'Etat, les autorités du district du Lac, M. l'Inspecteur général des forêts et MM. les Inspecteurs d'arrondissement arrivaient à Jentes pour assister aux examens des élèves. Après une halte d'une demie heure à la fontaine du Galm où des rafraîchissements avaient été préparés, l'examen commença d'abord à la pépinière où les principaux travaux avaient été exécutés, puis en passant dans les divisions où quelque travail spécial avait été fait.

Un banquet très simple réunissait à midi à l'auberge de Jentes les élèves et les examinateurs. Quelques toasts furent portés aux autorités cantonales et à l'administration des forêts.

Après le banquet les comptes furent réglés et la solde payée aux élèves qui se retirèrent de bonne heure déjà dans leurs foyers. Puisse ce cours porter des fruits et les participants mettre fidèlement en pratique les enseignements reçus pendant ces huit jours d'instruction.

Quelques-uns de mes collègues seront peut-être curieux de connaître le montant dépensé par le cours. Je m'empresse donc de vous le donner.

\* \* \*

#### Outils achetés pour le cours:

1 chevillière de 20 m. . . . .	à frs. 15. —	frs. 15. —
4 hâches . . . . .	" " 4. 30	" 17. 20
2 petites scies . . . . .	" " 2. 50	" 5. —
1 id. . . . .	" " 2. 90	" 2. 90
3 serpettes à manches . . . . .	" " 4. 20	" 12. 60
2 pelles carrées . . . . .	" " 4. 50	" 9. —
1 pelle américaine . . . . .	" " 4. 50	" 4. 50
12 pioches à planter . . . . .	" " 5. —	" 60. —
		frs. 126. 20

	Report	frs.	126. 20
12 Leitfaden für Bannwartenkurs, par Fankhauser .	„	48. —	
	port	„	— 20
14 Guides de sylviculture de Fankhauser, traduit par C. Niquille . . . . .	„	56. —	
	port et provision	„	1. 70
Cahiers, crayons, craie, etc. . . . .	„	4. 95	
Aux élèves, solde de 6 jours à 26 élèves à fr. 1. 50 par jour. . . . .	„	234. —	
Indemnités de route . . . . .	„	41. —	
„ à M. Wieland, aide, 6 jours à frs. 5. —	„	30. —	
„ à l'Inspecteur forestier . . . . .	„	100. —	
Pension des élèves, 3 repas par jour:			
26 élèves, 6 jours . . . . . à frs.	2. 20		
2 professeurs, 6 jours : . . . . .	„ „ 2. 20		
5 volontaires, 6 jours . . . . .	„ „ 2. 20	„	435. 60
Banquet du samedi, halte en forêt et bière pour 4 heures pendant le cours. . . . .	„	201. 70	
Bonnes-mains diverses . . . . .	„	25. —	
Divers et imprévu . . . . .	„	10. —	
	Total	frs.	1314. 15

C'est, comme on le voit, une forte dépense que l'Etat supporte en entier pour le plus grand bien et le seul profit des forêts communales ou autres soumises au régime forestier. Puissent les communes se montrer reconnaissantes et suivre un peu mieux les instructions qui leur sont données et les gardes cultiver les forêts d'une manière de plus en plus intensive en rapport aux besoins actuels.

*P. Gendre.*

### Ein neuer Apparat zum Berechnen von Rundholz.

So sehr auch die Berechnung von Rundholz durch Anwendung von Walzentafeln erleichtert wird, so bleibt doch, wenn es sich um grössere Holzquantitäten handelt, die Operation immer noch eine langwierige und missbeliebige. Das Umblättern der Seiten, das Aufsuchen und Verfolgen der Kolonnen ermüden das Auge und spannen den Geist ab, so dass dann leicht Irrtümer vorkommen.

Durch den vom Dampfsägereibesitzer *Edmund Schneider* in München erfundenen einfachen Apparat „Cubus“ wird die Arbeit ganz wesentlich erleichtert und abgekürzt.

Dieser Apparat besteht aus einer Walze von ca. 6 cm. Durchmesser, die, mit einer Kubiktabelle überzogen, in einem Blechgehäuse eingeschlossen ist und sich um ihre Längsaxe drehen lässt. Besagtes Gehäuse besitzt auf der Seite des Beschauers einen Horizontalspalt und unter demselben eine fixe, die Durchmesser darstellende Skala. Durch einen zweiten, vertikalen Schlitz lassen sich auf der Walze die den Stammlängen entsprechenden Zahlen wahrnehmen. Stellt man nun die Walze auf eine bestimmte Länge ein, so erscheint in der horizontalen Spalte für jeden Durchmesser der entsprechende Kubikinhalt.

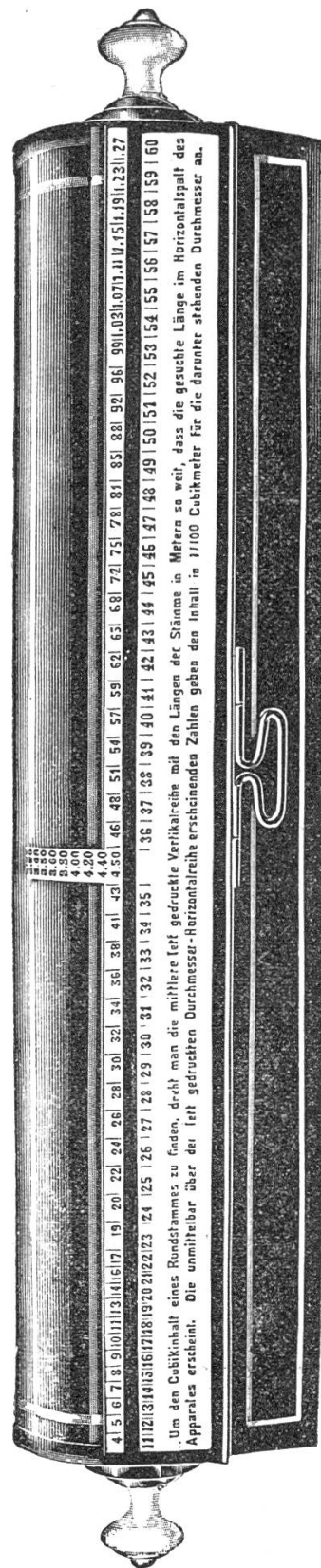
In solcher Weise kann für Sägeklötze von 1—6 m. Länge mit Abstufungen von fünftels und halben Metern und für Langhölzer von 6—25 m. in ganzen Meterlängen der Kubikinhalt für alle Durchmesser von 11—60 cm. direkt abgelesen werden. Durch einfache Addition lassen sich aber auch über 6 m. lange Rundhölzer mit Bruchteilen von Meterlängen kubieren, indem man sich das betreffende Stück in zwei Teile zerlegt denkt und jeden für sich berechnet, wie z. B. 13,5 m. als 10 m. und 3,5 m.

Für solche, die speciell mit starken Laubhölzern zu rechnen haben, ist für Durchmesser von 60—120 cm. ein Ergänzungsapparat in der nämlichen Grösse von ca. 33 cm. Länge, 8 cm. Breite und ebenso viel Höhe vorrätig.

Endlich wurde in neuester Zeit auf Veranlassung der Forstabteilung im königl. bayer. Finanzministerium ein zweites Modell angefertigt, welches sich vom erstern dadurch unterscheidet, dass die Durchmesser bis auf 70 cm. und die Längen bis auf 30 m. berücksichtigt, die Teilstriche zwischen den Zahlenreihen aber etwas fetter gedruckt sind.

Dieser letztere Apparat dürfte für die Anforderungen der Praxis vollkommen ausreichen und daher besonders zu empfehlen sein.

Die Arbeit mit diesem Rundholzberechner geht ungemein rasch von statten: mit der linken Hand wird der Cylinder mittelst eines Knopfes gedreht und eingestellt, wobei eine sehr grosse Geschwindigkeit



zu erreichen; die andere Hand bleibt frei zum Niederschreiben der abgelesenen Resultate.

Da jeweilen im Horizontalspalt gleichzeitig nur die einer bestimmten Länge entsprechenden Kubikinhalte erscheinen, alle übrigen Zahlen der Walze aber verdeckt sind, so wirken die letztern nicht verwirrend auf das Auge und wird ein rasches, sicheres Ablesen möglich.

Die Leistungsfähigkeit dieses ebenso einfachen, als ingeniösen Apparates\* ist daher eine sehr grosse. Derselbe wird sich sicher überall, wo viel kubiert werden muss, rasch Eingang verschaffen.

Zu beziehen ist der „Cubus“ in der Schweiz bei Herrn Optiker *Büechli* in Bern und zwar Modell I zum Preise von Fr. 7. 50, Modell II zu Fr. 10. *Dr. Fankhauser.*

---

## Forstliche Nachrichten — *Chronique forestière.*

---

### Bund — *Confédération.*

**Revision von Art. 24 der Bundesverfassung.** Nachdem die Frage einer eventuellen Ausdehnung der Oberaufsicht des Bundes über die Forstpolizei der ganzen Schweiz während der letzten Session der Bundesversammlung zu wiederholten Malen auf der Traktandenliste des Nationalrates figurirt hat, jedoch nie zur Diskussion gelangt ist, wurde am 26. Juni die Behandlung dieser Angelegenheit definitiv auf die nächste Dezember-Session verschoben, in der Meinung, dass dann die von Herrn *Schobinger* beantragte Berichterstattung über Zweck und Ziele der beantragten Ausdehnung der Oberaufsicht des Bundes im *Wasserbaupolizeiwesen* mittlerweile stattfinden.

**Schweiz. Ausstellung für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei in Bern, 13.—22. September.** Als offizielles Organ der Ausstellung erscheint während des Sommers, im ganzen in zehn Nummern, eine besondere *Ausstellungs-Zeitung*. Die bis jetzt veröffentlichten beiden Nummern derselben geben den besten Begriff von dem Unternehmen, das sich übrigens in vorzüglichen Händen befindet, indem dabei die Redaktion der „Bern. Blätter für Landwirtschaft“ und das Pressbureau der Ausstellung zusammenwirken.

Das Blatt bringt in deutscher und französischer Sprache, ausser den offiziellen Publikationen, Aufsätze aus den verschiedensten Gebieten der an der Ausstellung vertretenen Produktionszweige. Daneben finden wir interessante Mittheilungen über Land und Leute, über Sitten und Gebräuche, ein unterhaltendes Feuilleton, eine Chronik über Vorbereitung und Gang des ganzen Ausstellungswerkes, über Thätigkeit der

---

\* Dasselbe Princip wird übrigens auch zu Zinseszins- und andern Berechnungen angewendet.