

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerisches Forst-Journal
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Forstverein
<b>Band:</b>	1 (1850)
<b>Heft:</b>	11
<b>Rubrik:</b>	Protokoll der Verhandlungen des schweiz. Forstvereins [Fortsetzung]

### 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:** 13.01.2026

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

Schweizerisches  
Forst - Sonnmal,  
herausgegeben  
vom  
schweizerischen Forstverein  
unter der Redaktion  
des  
Herrn Forstmeisters Kasthofer.

1850.                   Nr 11.                   November.

---

Das Forst-Journal erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark in der Stämpfischen Buchdruckerei in Bern, zum Preise von 18 Batzen franko Schweizergebiet. Alle Postämter werden in den Stand gesetzt, das Journal zu diesem Preise zu liefern.

---

(Protokoll der Verhandlungen des schweiz. Forstvereins.)  
(Fortsetzung.)

Bericht über die Walderkursion des schweizerischen  
Forstvereins, den 4. Juni 1850.

Mit Besorgniß sahen am Frühmorgen des zweiten Tages der Versammlung die Mitglieder hinaus in's Freie. Regen fiel zwar nicht mehr; aber auf Stadt und Umgebung lag ein dichter Nebel, und wenig Hoffnung war auf günstige Witterung. Dennoch hatte die verabredete Zusammenkunft Morgens 7 Uhr im Klosterhofe statt, und wurde die Vornahme der projektierten Walderkursion beschlossen. Dazu fanden sich, wie Tags zuvor, nicht bloß die anwesenden Vereinsmitglieder, sondern auch viele andere Freunde des Forstwesens ein. Der Verwaltungsrath der Stadt St. Gallen wurde dabei durch eines seiner Mitglieder, Herrn Labhardt, würdig vertreten.

Durch die neue, gut angelegte Straße, entlang der viele Mühlen und andere Wasserwerke treibenden Steinach hinauf, kamen wir über St. Georgen dahin, wo unsere Waldbesichtigung ihren Anfang zu nehmen hatte, in eine Höhe von nahe an 3000 Fuß über's Meer.

Zu besserer Orientirung auf dieser Exkursion waren nach Anordnung des Komites „leitende Notizen“ gedruckt und unter die Anwesenden ausgetheilt worden. Darin steht unter Anderm die Bemerkung: „Da es kaum möglich ist, während solcher Exkursion die über betreffende Wirtschaftspunkte fallenden Ansichten genügend auf- und zusammenzufassen und dieselben bei Anfertigung des Protokolls doch gehörige Berücksichtigung finden sollten, — werden die verehrten anwesenden Mitglieder ersucht, ihre respektive Beurtheilung schriftlich — wenn auch nur in gedrängter Kürze — spätestens bis Ende laufenden Monats Juni an das Präsidium gelangen zu lassen.“ Dieser Einladung hat einzig nur Herr Regierungsrath Kaiser, dirigirender Oberförster des Kantons Solothurn, entsprochen. Im Uebrigen sind wir hier gänzlich auf die Angaben in jenen Notizen und auf weitere Beurtheilung ab Seite der Mitglieder des Komites beschränkt. Und da erwähnte „Notizen“ den meisten Mitgliedern und Lesern dieses Journals nicht zugänglich waren, so wird es sich rechtfertigen, wenn dieselben hier stellenweise Abdruck finden.

#### A. Stadt St. Gallische Waldungen.

Wirtschaftsführer: Herr Forstverwalter Rietmann.

Nach besagten Notizen machte derselbe folgende Andeutungen über Entstehung und Eigenthümlichkeit bezüglicher Forsteinrichtung und über Ertragsfähigkeit dieser Waldungen im Allgemeinen.

Die Ortsgemeinde St. Gallen besitzt in 94 zerstreuten Parzellen 1582 Juchart Waldung. Nur zwei davon enthalten einzeln etwas mehr als 100 Juchart; und von 59 derselben ist nicht eine einzige 10 Juchart groß. Ungefähr

der 130ste Theil dieser Waldung besteht in reinen Buchenbeständen; außerdem sind es Nadelholz- oder nur theilweise mit Buchen gemischte Bestände.

Dieses Waldareal wurde vor dem Jahre 1819 noch von vier Pflegschaften oder Aemtern, die unter sich in keiner näheren Verbindung standen, verwaltet. Um diese Zeit kamen alle solche Aemter-Waldungen unter eine Verwaltung, mit Beibehaltung jedoch gesonderter Rechnung für jedes Amt. Im Jahr 1824, nachdem jene Einrichtung sich als unvorteilhaft erwiesen hatte, vereinigte man besagte Aemterwaldungen gänzlich in einen allgemeinen Wirthschaftskomplex, wie er heute noch besteht.

Die Wahl des im Jahr 1819 ernannten Forstamtsverwalters wird in neuerer Zeit — wie diejenige aller andern Amtsverwalter dieser Stadt — je von zwei zu zwei Jahren durch die Bürgerversammlung nach einem Dreievorschlag des Verwaltungsrathes erneuert. Ein Förster und Unterförster wird vom Verwaltungsrathe angestellt. Dieses Forstpersonale steht unter einer Forstkommission.

Der nachhaltige Ertrag dieser Waldungen ist an Haupt- und Zwischennutzung, sammt Reisig und mit Einschluß des nichtproduktiven Bodens, per Fuchart und per Jahr im Durchschnitt zu 64 Kubiffuß tarirt. Uebrigens variiert die Ertragsfähigkeit der Bestände nach vielfältigen Resultaten und aufgenommenen Probeflächen zwischen 20 bis 100 Kubif Fuß per Fuchart und Jahr. Der Umtrieb ist auf 100 Jahre gestellt. Dieser Einrichtung liegt eine Fachwerksmethode mit Kontrole über Fläche und Masse zu Grunde.

Zuerst wurde dem Verein die Parzelle, Brandwald genannt, mit Bezugnahme auf das zehnte Thema, die Waldweide, vorgezeigt. Diese Parzelle hält 35,336 Fuchart.

Der abgetriebene Nadelholzbestand erreichte ein Alter von 160 Jahren; auf 14,917 Fuchart ergab sich ein Ertrag von 175,158 Kubiffuß oder ein durchschnittlicher Zuwachs per Fuchart und Jahr von 73 Kubiffuß, ungeachtet dieser Wald von jeher mit Kühen beweidet und in früheren Jahren,

nach der jedesmaligen Kuhweide, sogar noch mit Schafen betrieben wurde. Auch der angrenzende Nadelholzbestand und die mit demselben zusammenhängende Pflanzung wurden unter den nämlichen Verhältnissen — mit Ausnahme der Schafweide — das, was sie nun sind. Nicht zu läugnen ist jedoch, daß an letzterm Orte hie und da Nachbesserungen stattfanden. Wie selten sind aber nicht die Fälle, wo keine solche Ergänzungen nöthig werden!

Probefläche des letztern Roth- und Weißtannenbestandes  $\frac{1}{2}$  Tuchart. Bestandesalter 52 Jahre. Stämme 515, von 2 bis 10 Zoll Durchmesser und 30 bis 50 Fuß Höhe; Walzeninhalt derselben = 3948 Kubikfuß mit einem Faktor von 0,54 per Tuchart auf 4264 Kubikfuß und per Tuchart und Jahr auf 82 Kubikfuß reduzirt. Zwar dürften auf dieser Fläche etwa 20 % mehr als der durchschnittliche Ertrag des ganzen Bestandes repräsentirt sein, in welchem Falle dann der jährliche Zuwachs per Tuchart nur 65 Kubikfuß wäre. Es sind bei dieser und folgenden, alle im Monat Mai laufenden Jahres aufgenommenen Probeflächen die Durchmesser der Stämme zwischen 4 und 5 Fuß vom Boden mit dem Gabelmaß abgegriffen und aus denselben dann 3 bis 4 Probestämme behufs Ermittelung der Höhenklassen und des Reduktionsfaktors gewählt worden. Zu letztem Zwecke wurden Dimensionen der Stämme vom Boden an von je 3 zu 3 Fuß bis auf etwa 2 Zoll (mit Berücksichtigung der Linien) gemessen, erstere Abtheilungen als Walzen und die Gipfel als spitze Regel berechnet.

Hinsichtlich der zuerst berührten, in den Kalenderjahren 1849 und 1850 mit zwei- bis vierjährigen Rothtannen und Lärchen in fünffüzigem Verbande bepflanzten Fläche von 14,... Tuchart, entsteht die Frage: ob diese Kultur, wenn sie von jetzt an jährlich während einer dem Graswuchs angemessenen Zeit, von einer in gleicher Beziehung entsprechenden Anzahl Kühen beweidet würde, größern Gefahren für ihr Gedeihen ausgesetzt wäre, als durch den Graswuchs selbst, wenn man denselben ungehindert fortwuchern ließe,

was ohne Weide der Fall sein müßte, da hier keine Sense in Anwendung kommen darf und sich Niemand findet, welcher das Gras unentgeldlich, d. h. für den Grasnuß, mit der Sichel herauschneiden würde.

Einige Mitglieder erklärten hier für zulässig, wenigstens einen Versuch mit der Weide zu machen, um so mehr, als es ganz in der Hand des Wirtschaftsführers liege, Zeit und Dauer des Weidganges festzusetzen, der Boden sehr zum Graswuchs geneigt sei, und die Grasnutzung mittelst Sense oder Sichel sich auch theils wegen geringem Alter der Pflanzlinge, theils wegen hie und da vorkommender Unregelmäßigkeit in ihrer Stellung, nicht wohl ausgeführt werden könne. Andere dagegen hielten dafür, es sollten so junge Pflanzungen von Lärchen und Rothtannen nicht, und zwar nicht einmal der Kuhweide geöffnet werden, wo kein dringendes Bedürfniß einer waldbesitzenden Gemeinde dazu auffordere, weil dieses Vieh jedenfalls so schwachen Pflanzlingen durch den Tritt, und hinsichtlich der Lärchen selbst mit dem Maul bedeutenden Schaden zufüge.

Herr Kaiser in Solothurn findet, die hier vorgezeigte Saatschule habe kein kräftiges Aussehen, sie scheine ihm in zu magerem Boden angelegt. Herr Rietmann gibt dieses zu, bemerkt aber: er möchte seinen Saatbeeten von so geringem Umfange nicht den Namen einer Saatschule geben; in dieser gebirgigen Lage wolle er keine Saatschule, wie sie der Forstmann im flachen Lande hat, anlegen; er sehe mehr darauf, Pflanzlinge an verschiedenen Orten in möglichster Nähe der Kulturstellen zu haben, und sie nicht in zu ungleichen Boden und in zu abweichendes Klima versetzen zu müssen, und zu diesem Zwecke habe sich in fraglicher Waldabtheilung jene Stelle, weil am meisten eben, am besten geeignet, obwohl jetzt daselbst zweijährige Fichtenpflanzen wirklich nur eine Höhe von  $1\frac{1}{2}$  bis 3 Zoll erreichen.

Bon hier führte der Weg durch den vorgenannten 52jährigen Roth- und Weißtannenbestand, dessen jetzige Beschaffenheit, trotz dem stattgefundenen Weidgang, allgemein be-

friedigte, nach Klein-Stuhlegg. Diese Parzelle war vor 1839 eine Weide, nur an wenigen Stellen mit Nadelholz bestockt. Vor 9 Jahren wurde ein Theil derselben in abwechselnden Reihen mit Lärchen und Rothannen (Abstand der Reihen 10, der Pflanzen in denselben 5 Fuß) bepflanzt. Der Anbau des übrigen Theiles erfolgte etwas später, aber auf gleiche Weise. Das Verfahren beim Pflanzen war ähnlich der Buttlerschen Methode. Die Lärchen sind den Rothannen weit voraus, sollen aber auch einige Jahre früher gepflanzt worden sein. Das dazwischen, selbst unter den sehr astreichen Lärchen üppig wachsende Gras wird gemäht. Ob dieser Graswuchs mehr durch die düngende Eigenschaft der abfallenden Nadeln, oder durch die lichte Beschattung der Lärche und daherige Frische des Bodens befördert werde, darüber waltete Zweifel. Wichtiger schien die Frage: ob es nicht besser gewesen wäre, hier, statt die genannten Holzarten Reihe um Reihe alternirend, sie, die Lärchen und Rothannen, in den Reihen regelmässig abwechselnd anzu bringen? Würde letztere Mischung nicht schon wegen dem Schutz, den die Rothanne der Lärche gegen Schneedruck verleihen kann, vorzüglicher sein?

Ober-Stuhlegg. Ein etwa 55 Fuchart haltender, seit 1828 angepflanzter reiner Lärchenbestand, erregte das allgemeine Interesse der Anwesenden. Die Reihen stehen 20 Fuß und die Pflanzen in den Reihen 10 Fuß von einander. In den Reihen ist der Schluss, bis an wenige Stellen, wo Schneedruck oder Reisanhang denselben unterbrach, vollständig. Die Reihen selbst werden sich aber nicht schließen. Der Boden ist meist mit gutem Gras bewachsen, das dem weidenden Kindvieh und den Schafen reichliche Nahrung gibt. Bei Bepflanzung eines Theiles dieses Waldes machte Herr Rietmann einen Versuch mit muldenförmiger Bearbeitung des nassen Bodens nach Cotta. Der Erfolg davon war ziemlich befriedigend; allein damit verbundene Kosten beschränkten eine weitere Ausdehnung solchen Versuchs. Einige seit dem Anbau hie und da angeslogene Rothannen zeigen

im Halbdunkel der Lärchen einen ganz freudigen Wuchs. Die Versammelten schienen darin einig, daß der Zweck einer weiten Stellung, zumal in Lärchenpflanzungen, nämlich die Unterstützung der Viehweide, hier gelungen sei, und es würde der durch Nadelabfall gedüngte Boden ohne künstliche Düngung kaum mehr Gras erzeugen, wenn das Holz nicht da stünde; auch sei hier ohne Beschränkung der Weide eine nicht unwichtige Holzmasse produziert worden, was folgende Angaben nachweisen.

Auf einer Probefläche von 64,077 Quadratfuß fanden sich beim Bestandesalter von 22 Jahren 460 Stämme, mit 3 bis 9 Zoll Durchmesser und 51 Fuß mittlerer Höhe, daher eine Walzenmasse von 5863 Kubikfuß, die sich mit zugehörigem Faktor von 0,365 per Tuchart auf 1335 Kubikfuß, und per Tuchart und Jahr auf 60 Kubikfuß durchschnittlichen Zuwachses reduziert.

In diesem Bestande bald eine Durchforstung vorzunehmen schien Allen ratsam, weil das mitunter nicht ganz gesunde Aussehen der Bäume vielleicht mehr auf ihren zu dichten Schluß in den Reihen, als auf ungünstigen Standort hinweise. Ob man dabei aber nur die unterdrückten Stämme, oder in den Reihen je den andern Stamm heraushauen soll, darüber fielen verschiedene Ansichten. Einige meinten auch, es wäre gut gewesen, diese Lärchen bei ihrer Pflanzung, wenn man sie des Graswuchses wegen nicht mit andern Nadelhölzern vermischen wollte, in den Reihen weiter zu stellen, oder dann schon vor mehreren Jahren diese Reihen zu lichten.

In Verbindung mit dem Gesagten schrieb Herr Oberförster Kaiser folgende Bemerkung: „Herrn Rietmanns Pflanzungen verdienen alle Anerkennung; doch scheint mir die Wahl der Holzarten nicht durchgehends eine gelungene zu sein. Namentlich halte ich dafür, es sei der Boden an einigen Orten für die Lärche zu naß. Die Weißtanne dürfte da eher am Platze sein, wenn man nicht großes Gewicht auf schnelles Wachsthum in der Jugend legt. Viel-

leicht hat die der Exkursion vorangegangene Witterung auf meine Ansicht einige Einfluß geübt, so daß ich den Boden für nasser hielt, als er es wirklich ist."

Darauf erwiedert Herr Rietmann Nachstehendes: „Meine schon seit vielen Jahren festgewurzelte Überzeugung, daß beinahe jeder Boden, er mag naß oder trocken, zäh oder porös, und von irgend einem geognostischen Ursprunge sein, für das Gedeihen genügsamer Holzarten zubereitet werden könne. In der Ansicht, daß der in Rede stehende Boden der Parzelle Ober-Stuhlegg nur stellenweise naß, übrigens für den Holzwuchs nicht schlecht, daß es ferner in dieser Gegend, wo der größere Theil der Bevölkerung sich besonders mit Industrie, nur wenig mit Feldbau beschäftigt, von großer Wichtigkeit sei, der landwirthschaftlichen Benutzung des Bodens unter die Arme zu greifen, voraus wo die Stallfütterung mit zu anstrengenden Beschwerden erfaust werden müßte und schwerlich Eingang finden würde; dann auch im Bewußtsein, daß in dieser Hochlage der Lärchenbaum gut gedeiht, ein vortreffliches, dauerhaftes schnell reifendes, stark gesuchtes Holz liefert, hatte ich mich entschlossen, auf fraglichem Boden einen reinen Lärchenbestand anzulegen, obgleich ich gemeiniglich den gemischten Bestand vorziehe. Zu solchem Entschluß trug nicht wenig auch meine Absicht bei, ein Beispiel für die Umgebung aufzustellen, wie der Privatmann auf ödem, wenig ertragbarem Boden, Weide und Gewinn an Streumaterial mittelst Anbau Boden verbessernder Holzarten sich einträglichen Nutzen verschaffen könne, ohne dafür alljährlich zu viel Arbeitskräfte in Anspruch nehmen zu müssen. In der That hat dieses Beispiel in betreffender Umgebung viel Nachahmung gefunden. Denn es empfiehlt den Lärchenbaum die den Graswuchs sehr fördernde Eigenschaft seiner jährlich in Masse abfallenden Nadeln und dessen schneller Wuchs in der Jugend allen Denjenigen sehr, welche ein eben so großes Gewicht auf Gras und Streunutzung als auf Holzgewinnung legen. Bekanntlich ist die Weiztanne für jene Nutzung weniger ge-

eignet. Daß man in St. Gallischen Stadtwaldungen überhaupt viel auf Boden verbessernden Maßnahmen halte, wird dem Herrn Regierungsrath Kaiser nicht entgangen sein. Indessen gebe ich gerne zu, daß in erwähnter Lokalität sich hie und da Stellen finden, die durch den Tritt des weidenden Viehes, bei ohnehin erweichtem Boden für Lärchen zu naß und daß solche Stellen nach der regnerischen Witterung, welche der Excursion voranging, bemerkbarer geworden sein mögen."

Bon da erreichten wir bald die Waldabtheilungen genannt Unter-Stuhlegg und Hörleweid. In diesen beiden Parzellen, die theils vor mehr als zwanzig, theils erst vor wenigen Jahren als Weide zur Holzerziehung angekauft worden sind, ist die Lage nördlich oder westlich und der Boden meist ziemlich naß. In Unter-Stuhlegg wurde eine circa 20jährige Pflanzung von Rothannen und Kiefern vorgezeigt. Unter letzterer Holzart sind meistens Zwergkiefern oder Legföhren (*Pinus pumilis*), die in unsren Berggegenden auch „Arlen“ oder „Arben“ genannt werden. Diese Kiefer gedeiht da, weil an einem für sie ganz unpassenden Standorte, nicht. Trotz anhaltender Bemühung, sie mittelst Befestigung an Stäbe an geraden Höhewuchs zu gewöhnen, konnte ihr Bestreben, krumm und nach dem Boden geneigt zu wachsen, nicht gehoben werden; sie wird darum entfernt und durch eine andere, dem Klima mehr entsprechende Holzart ersetzt werden müssen, wenn der Bestand sich schließen soll. Es lag auch nicht in der Absicht des Herrn Rietmann, solchen Baum der hohen Alpen hier anzuziehen; er wurde durch den Samenhändler getäuscht, der ihm statt Samen der gemeinen Föhre, Samen jener Krummholtzkiefer verkaufte.

Hieran schließt sich eine 5- bis 8jährige Wallpflanzung von Lärchen, Rothannen und Föhren, bald reihenweise abwechselnd, bald unregelmäßig gemischt. Für da vor kommende Wälle wurde je auf 10 Fuß Länge und 7 Fuß Breite 3 Kreuzer bezahlt, so daß die Zuchart solcher Bodenbearbeitung 20 bis 23 Gulden kostete. Ein dermaßen aus-

gedehnter Waldanbau auf so nassem Boden erregte nicht geringes Interesse der Anwesenden. Einige mochten finden, daß die Lärche hier an tiefen Stellen — obwohl sie jetzt ziemlich zu gedeihen scheint — für späteres Alter nicht günstigen Standort habe. Ueber die Kultur aber in ihrer Gesamtheit war nur Beifall zu vernehmen.

In der Hörlweid, an sonniger Halde, auf gutem Boden, sind vor etwa 7 Jahren 20 Fuß entfernte Reihen von Lärchen angelegt worden, die ganz freudigen Wuchs zeigen. Das zwischen denselben üppig wachsende Gras wird vom Pächter eines Spitalhofes gemäht. Diese Grasnutzung soll noch fortdauern, obwohl letzten Frühling inmitten von jenen Lärchen noch Reihen von Rothannen mit Ballen auf umgekehrte Rasen gepflanzt wurden. Man bemerkte, daß wenn auch der Holzwuchs auf diesen Rasen, wie auf jenen Wällen, in den ersten 2 bis 3 Jahren, bis der umgewandelte Boden wieder gehörig verwittert und verbunden worden, gering sei, derselbe später dann in Folge solcher Bodenbearbeitung sehr befördert werde. Im Weitern äußerten sich Mehrere (darunter auch Herr Bezirksförster Schröder) dahin, es dürfte besonders bei trockenem Boden oder sonniger Lage wohl besser sein, jenes Umkehren der Rasen statt im Frühling im Herbst und die Bepflanzung derselben dann erst im darauf folgenden Jahre vorzunehmen.

Auf einer nahen Anhöhe, wo ehedem ein alter, von selbst erwachsener Lärchenbestand war, ist viel natürlicher Anflug dieser Holzart vorhanden, der zum Bepflanzen in erstgenannten Kulturen verwendet wird.

Die von hier aus erreichte Waldparzelle Hohenwies war schon vor 25 Jahren als Weide mit etwas Ackerfeld angekauft worden. Auf Letzterem war ein Rothannenanflug. Bald nach dem Ankauf dieser Parzelle wurden neben jenem Ackerfeld in nassem Boden Hügel zubereitet, und auf dieselben Rothannen vom erwähnten Anflug mit Ballen in ziemlich weiter Stellung verpflanzt. Einige fanden hier überraschenden Unterschied zwischen den angepflanzten und

den versezten Pflanzen, indem letztere weit höher und stärker als erstere sind. In diesem Unterschied glaubt Herr Rietmann, und mit ihm mehrere Anwesende, einen Beweis zu finden, daß ein weiter Stand der Pflanzen von Jugend an deren Wachsthum sehr befördere. Es ist jedoch hiebei auch die durch Bodenbearbeitung erhöhte Wachstumsfähigkeit solcher Pflanzen nicht zu übersehen. Die Massenabschätzung in dieser Hügelpflanzung ergab folgende Resultate. Probefläche 61,095 Quadratfuß; Alter 25 Jahre; Stämme 523, von 2 bis 9 Zoll Durchmesser und 32,6 Fuß durchschnittlicher Höhe; wirklicher Masseninhalt derselben (nach Reduktion mit 0,48) per Tuchart 1170 Kubikfuß oder Durchschnittszuwachs per Tuchart und Jahr 46 Kubikfuß. Der vorhergenannte natürliche Anflug bildet nun einen dicht geschlossenen Bestand. Wäre derselbe früher gehörig durchforstet und sein Massenvorrath jetzt abgeschäzt worden, so bliebe noch zu wissen, um wie viel geringer sich hier der Durchschnittszuwachs im Vergleich mit dem jener Hügelpflanzung herausstellen würde. Es sind besonders die Herren Oberförster Kaiser und Bezirksförster Schedler, welche gewünscht hätten, es wäre, gleich wie in der Hügelpflanzung, so auch in dem bezeichneten, aus natürlicher Besamung entsprungenen Rothtannenbestande eine Probefläche aufgenommen worden, oder es würde solche Aufnahme noch stattfinden, um den Unterschied des Zuwachses von beiden fraglichen, in Vergleichung gebrachten Beständen in Zahlen nachweisen zu können. Es dürfte wirklich im Wunsche vieler Mitglieder liegen, darüber in einer nächsten Nummer dieses Blattes jene mangelnden Angaben zu finden. Will Herr Forstverwalter Rietmann solches gütigst berücksichtigen!

In den fünf vorgenannten Parzellen sind die Reihen 10 bis 20, und die Pflanzen in den Reihen 5 Fuß von einander entfernt. Das Forstamt der Ortsgemeinde St. Gallen hat übrigens auch Pflanzungen in achtfüßigem und in noch engem Verband ausgeführt. Der Forstverwalter glaubt jedoch, in seiner Praxis die Beobachtung gemacht zu

haben, daß bei sonst annähernd gleichem Standorte, bei nämlicher Holzart und Fläche, dichte Pflanzungen, z. B. in fünffüßigem Verband, nur bis etwa in's 10jährige Bestandesalter ebenso große Holzmasse produziren, als weitere Pflanzungen bei achtfüßigem Verbande und von 10- bis 20jährigem Bestandesalter mehr Masse als bei dichtem Stande, — bei 10 Fuß Weiterstellung, ebenfalls bis in's 20ste Jahr, möglicher Weise weniger als in achtfüßigem Verband; während hingegen bei jener zehnfüßigen Entfernung in jedem höhern Alter der Ertrag denjenigen aller dichtern Pflanzungen weit übertreffe. Solche 20füßige Distanzen finden jedoch nur da vortheilhafte Anwendung, wo Gras- und Streunutzung eben so gesucht und geschätzt wird, wie das Holz.

Bezahlt wird hier:

Für Pflanzung fünf- bis sechsjähriger Pflänzlinge von Nadelholz mit Ballen, in gebirgiger Lokalität (jede Arbeit, auch Transport bis auf eine Stunde Entfernung inbegriffen) per je 1000 Stück: 6 bis 7 fl.

Bei ähnlichem Verfahren, für gleich viel Stück zweibis dreijährige Sezlinge: 2 fl. 30 fr. bis 3 fl. 30 fr. Eben so viel bei Pflanzung in den Spalt.

Dieses war unsere letzte Besichtigung in Stadt St. Gallischen Waldungen. Wir hatten dabei interessante, meist 1- bis 30jährige Kulturen gesehen, die — wenn auch Einzelnes derselben nicht nach eines Jeden Ansicht sein mag — doch dem Wirtschaftsführer, wie der Stadtverwaltung, welche den Herrn Rietmann in betreffenden Anordnungen nicht durch farge Budgets hemmte, sondern ihm dazu erforderliche Geldmittel in so reichem Maße verabfolgen ließ, zur Ehre gereichen.

Die Zeit war über Mittag vorgerückt, der dichte Nebel, welcher bisher den Wandernden über alle jene Höhen vor den Augen lag, verschwand, und es enthielt sich vor ihren Blicken eine herrliche Aussicht auf den Bodensee und dessen freundliche Ufer. Solche Fernsicht belebte Alle, bis zum

Vergessen der, von Regenwasser noch triefenden Gräsern und Forstunkräutern stark durchnässt Fuß- und Beinbekleidung. Munter lenkten wir der „Kurzegg“ zu, wo nach Anordnung des Komites für alle an der Excursion Theilnehmenden ein reichliches Gabelfrühstück gastfreundschaftlich bereitet war.

### B. Fortsetzung der Excursion.

Über Martinsbrücke in Waldungen des Staates und in eine Privatwaldung.

Unmittelbarer Wirtschaftsführer diessseitiger Staatswaldungen: Herr Bezirksförster Hungerbühler.)

Neu gestärkt setzte sich der Zug bei hellem Himmel wieder in Bewegung. Erst nach einem Weg von mehr als einer Stunde der uns über die, über schauerlichen Abgrund schwebenden Martinsbrücke führte, gelangten wir in die Nähe der noch zu besichtigenden Waldparzellen. Die „leitenden Notizen“ enthalten hierüber nachstehende allgemeine Bemerkung.

„Vor 1805 besaßen Kanton und Stift St. Gallen ein Waldareal von etwa 2500 Juchart. Davon wurden im Jahr 1813 821 Juchart der Katholizität zugeschieden und bis zum Jahr 1836 590 Juchart theils verkauft, theils gegen Holzberechtigung u. s. w. abgetreten, so daß jetzt nur noch 1089 Juchart Staatswaldung in 43 sehr zerstreuten Parzellen vorhanden sind. In denselben sollen, nach einem seit 14 Jahren bestehenden Wirtschaftsplan, per Juchart und Jahr (mit Ausschluß von nicht produktivem Boden, Torfland u. s. w.), bei einer mittlern Hiebszeit von 85 und einer Umliebszeit von 90 Jahren, im Durchschnitt 59 Kubikfuß Holz zuwachsen. Nach neuern Erfahrungen ist aber diese Schätzung eher zu niedrig als zu hoch. Auch diese Einrichtung ist auf eine Fachwerksmethode mit Kontrolle über Fläche und Masse basirt.“

Zunächst ward der Staatswald Hospert vorgezeigt. Seine Größe beträgt bloß  $4\frac{1}{2}$  Juchart. Ein Theil davon

wurde 1830 abgeholt. Auf die kahl gewordene Fläche säete man in den Jahren 1831 bis 1838 etwa 64 Pfund Lärchen-  
samen in Plaggen. Während gleicher Zeit konnte man dar-  
aus 88,250 Pflanzlinge und 240 Viertel zwischen denselben  
gereifte Kartoffeln beziehen. Jetzt befindet sich da ein reiner  
älterer Lärchenbestand, und ein gemischter Weymouthskiefern-  
und Lärchenbestand, vor 10 Jahren mittelst vierjährigen Sez-  
lingen, ohne Ballen, in dreifüßigem Verband gepflanzt.  
Eine diesen Frühling vorgenommene Schätzung des Zu-  
wachses im genannten gemischten Bestande ergab Folgendes.  
Probefläche 21,110 Quadratfuß; Alter 10 Jahre; Stämme  
1852, von 1 bis 4 Zoll Durchmesser und 15 bis 31 Fuß  
Höhe; Walzeninhalt derselben 899 Kubikfuß, mit 0,36 per  
Zuchart auf 1704 Kubikfuß und per Zuchart und Jahr auf  
61 Kubikfuß reduziert.

Interessant fand man hier die Jahrestriebe der Wey-  
mouthskiefer, die an einzelnen Exemplaren beinahe 4 Fuß  
betrugen, wie auch der Kampf zwischen dieser Kiefer und  
der Lärche um den Vorrang im Wachsthum. Gegen die  
Mischung dieser Holzarten ließe sich kaum mit gutem Grund  
Einwendung machen, eher gegen die zu enge Stellung der-  
selben. Das Unterdrücktwerden hat in diesem Bestand be-  
reits begonnen, oder wird nächstens eintreten. Eine Durch-  
forstung sollte nicht mehr lange auf sich warten lassen.

Weiters wurden wir in eine Abtheilung der Mötte-  
linsschloßwaldung geführt, die dem Grafen Salis-Soglio  
aus Bünden gehört, wo ein 20jähriger, in sechsfüßigem  
Verband angepflanzter, reiner Weymouthskiefernbestand be-  
sonders wegen Höhe und Dicke der Baumstämme, wie hin-  
sichtlich des reichen Nadelnabfalls, die ungeteilte Aufmerk-  
samkeit aller auf sich zog. Einzelne Exemplare haben bei  
einer Höhe von 45 Fuß einen Durchmesser von 9 Zoll.  
Die Nadeln bedecken den Boden einige Zoll hoch und be-  
fördern wohl auch wesentlich das außerordentliche Wachsthum  
dieses zum Anbau so empfehlenswerthen Waldbaumes. Unter  
den Anwesenden gab sich die Meinung fund, es dürfte auch

hier baldige Durchforstung rathsam sein. Hierauf bezügliche Materialabschätzung führte zu nachstehenden Daten. Probefläche 25,154 Quadratfuß. Bestandesalter 20 Jahre. Stämme 694, mit 2 bis 8 Zoll Durchmesser und 40 Fuß mittlerer Höhe. Walzeninhalt derselben 4514 Kubikfuß, der sich mit 0,42 . . . per Tuchart auf 3064 Kubikfuß und per Tuchart und Jahr auf 153 Kubikfuß reduziert.

Da diese Holzart nebst ihrer Schnellwüchsigkeit und Boden verbessernden Eigenschaft auch dem Sturm und Schneedruck gut widersteht, und in Rücksicht auf das Klima genügsam ist, so verdient ihr Anbau wenigstens da, wo der Waldboden nur Holz erzeugen soll, eine mehrere Beachtung als bisher.

Noch wurde im nahe liegenden Staatswald Wyten eine etwa 3 Tuchart große Saat- und Pflanzschule vorgezeigt. In geeigneter Lage und bei nicht ungünstigem Boden hatte Herr Bezirksförster Hungerbühler da im Ablaufe des letzten Jahrzehends, gleich nach dem Abtriebe des alten Nadelholzbestandes, mittelst Stockrodung und anderwärtiger Bodenbearbeitung, eine Anlage zur Erziehung verschiedener Pflänzlinge in größerem Umfange zu erzielen gesucht. Die jetzt vorhandenen Saaten wurden meistens in den Jahren 1847 bis 1849 in Riesenform ausgeführt, und enthalten mancherlei Arten von Nadel- und Laubhölzern. Letztere dominiren. Verschiedene Pflänzlinge sind im vorigen und laufenden Jahre den Saatbeeten enthoben, und behufs mehrerer Wurzelbildung in besondere Reihen verpflanzt worden, zu deren Schutz Hafer eingesprengt worden ist. Anwesende Mitglieder des Forstvereins fanden wirklich, es sei dieser Saat- und Pflanzengarten, theils wegen seiner Ausdehnung, theils wegen der außerordentlichen Menge von Exemplaren sehenswerth; man sollte sich aber beeilen, entweder Pflänzlinge in großen Partheien abzusezzen, oder die Pflanzschule zu erweitern, um so mehr, als darin so viele Sämlinge von beinahe gleichem Alter vorkommen, die bereits schon zu lange in den Saatreihen gestanden haben. Verdient auch der Eifer

des Wirthschaftsführers, hier etwas Großartiges vor Augen zu legen, und daraus möglichst weit herum Pflanzmaterial abliefern zu können, Anerkennung, so wird derselbe doch obige Einwendungen begründet finden, und zugeben, daß schon vornherein bei successiver Erweiterung dieser Anlage Jahr für Jahr mehr auf ein entsprechendes Verhältniß zwischen Saat- und Pflanzbeeten hätte hingewirkt werden sollen. Diese Vorsicht wäre auch darum am Platze gewesen, weil betreffende Forstdirektion nicht wohl, weder entgegen bezüglichem Wirthschaftsplan eine so schnelle und starke Reduktion des angrenzenden, bloß etwa 50jährigen Bestandes in Aussicht stellen, noch der Ansicht, es sei die Erziehung von Pflanzlingen in so überaus großem Umfange auf einen einzigen Waldort zu beschränken, beipflichten konnte.

Mit der eben angeführten Besichtigung war unsere Waldexkursion Nachmittags 4 Uhr beendigt. Wir wandten uns dem nahen Rorschach zu, wo dort zum Hirschen unser eine Mahlzeit wartete, die in jeder Beziehung sehr befriedigte. Herr Landammann Hungerbühler und mehrere Mitglieder des zu dieser Zeit in St. Gallen versammelten Grossen Rathes beehrten hier den Verein mit ihrer Gegenwart. Es wechselten Gesänge und Toaste. In einem der leztern wies Herr Landammann Hungerbühler sinnig nach, in wiesern die Forstmänner aristokratische Sozialisten, oder sozialistische Aristokraten seien. Dann wurden noch der Regierung des Kantons und dem Verwaltungsrath der Stadt St. Gallen für ihre sehr verdankenswerthe Unterstützung der Vereinssache gebührende Hochs gebracht, und auch dem Komite seine Anordnungen verdankt. Nach einigen, in so fröhlicher wie forstlich belehrender Unterhaltung verlebten Stunden, mahnte die Zeit zum Aufbruch. Geräumige, vom Komite bestellte Omnibuswagen führten die von anstrengender Tour ermüdeten Mitglieder und Gäste nach St. Gallen zurück.

Am folgenden Tage versammelten sich die auswärtigen Mitglieder noch einmal, um Merkwürdiges der Stadt St. Gallen zu sehen. Namentlich verweilten sie noch gerne bei dem, durch Herrn Modelleur Schöll gefertigten Basrelief des Kantons, das im Regierungsgebäude in einem besonders dafür gebauten Lokal aufbewahrt wird. Dann kam in ungebundener Weise der Abschied, das Lebewohl und — auf Wiedersehen!