

**Zeitschrift:** Schweizerisches Forst-Journal  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 9 (1858)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Referat über Einführung einer geordneten Forstwirtschaft, vorgetragen an dem gemeinnützigen Verein im Ober-Engadin [Schluss]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-673315>

### **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:** 15.02.2026

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

3. Als Experten werden bezeichnet die Hrn. Marchand\*) und Landolt, Professoren der Forstwirthschaft, und Escher von der Linth, Professor der Geologie am Polytechnikum.
4. Für die Untersuchung der wasserbaulichen Frage, welche im Auftrage der Bundes-Versammlung liegt, werden bezeichnet die Hrn. Oberingenieur Hartmann von St. Gallen und Professor Collmann in Zürich.
5. Beide Abtheilungen dieser Experten haben sich, soweit es zur Erfüllung ihrer Aufgabe nöthig erscheint, ins Einverständnis zu setzen.
6. Den Kantonen, deren Gebiet hiebei zu berühren ist, sei von der Anordnung dieser Untersuchung, sowie von den Namen der Experten Kenntniß zu geben und dieselben gleichzeitig einzuladen, die Experten gut aufzunehmen und dieselben zu unterstützen. Den Kantonen ist ausdrücklich zu bemerken, daß der Kompetenz-Frage des Bundes in keiner Weise vorgegriffen werde.

---

\*) Nachtrag: Laut neuern Nachrichten hat Herr Professor Marchand die Wahl zum Experten ausgeschlagen, weil seine Gesundheits-Umstände ihm die beschwerlichen Bergerkursionen nicht gestatten. An seine Stelle ist Herr Albert Davall, Forstinspektor in Beven gewählt.

---

## **Referat über Einführung einer geordneten Forstwirthschaft,**

vorgetragen an dem gemeinnützigen Verein im  
Ober-Engadin,

von Oberförster Emmermann.

(Schluß.)

---

Jede Beschränkung der freien Benutzung des Eigenthums ist ein Uebel, und nur die Nothwendigkeit kann ein solches Uebel rechtfertigen. Wenn das allgemeine Wohl es fordert, kann der Einzelne gezwungen werden, zu dessen Gunsten Opfer zu bringen, Entschädigung muß ihm aber dafür geleistet werden, insofern ihm dieselbe geleistet werden kann.

Zu den Pflichten der Behörden gehört es, dasjenige abzuwenden, was dem allgemeinen Wohle Nachtheil bringen kann. Den Einzelnen zu seinem Vortheile zu zwingen, gehört nicht zu den Pflichten der Behörden. Der s. g. wohlthätige Zwang mag für Unmündige ganz gut sein, für Männer paßt er nicht.

In wie weit der Staat das Recht hat, eine Gemeinde zu bevormunden, mag dahin gestellt bleiben. Die Gemeinde soll allerdings nur Nutznießerin des Gemeindevermögens sein, allein daß der Staat dann befugt sei, die Gemeinde zu zwingen, sich nur mit den Zinsen des Kapitals zu begnügen, wenn diese nicht hinreichen zur Befriedigung ihres Bedürfnisses, resp. zur Existenz der Gemeinde, das muß denn doch bezweifelt werden. \*)

Ohne Holz ist in Graubünden die Existenz der Bevölkerung überhaupt unmöglich und ohne Waldungen ist mindestens die Sicherheit derselben gefährdet. Die Waldungen im Kanton sind Eigenthum der Gemeinden, nur sehr wenige gehören andern Korporationen oder Privaten und der Staat besitzt deren keine. Aber der Staat hat einen großen Antheil an dem Dispositionsrechte über die wichtigsten Waldungen des Kantons, über die Waldungen 1ter Klasse. „Der Kleine Rath ist befugt und verpflichtet, diese Waldungen forstwirtschaftlich behandeln zu lassen.“ Macht die Behörde von ihrer Befugniß Gebrauch, kommt sie ihrer Verpflichtung nach, dann wird nicht nur die Sicherheit der Bevölkerung gewährleistet, sondern es wird auch ein bedeutender Schritt nach jenem Ziele gemacht, welches Sie, geehrte Herren, zu erreichen beabsichtigen; durch das vielvermögende Beispiel, durch die sichtbare That, zeigt das Kantonal-Forstpersonal wie eigentlich ein Wald behandelt werden muß, wenn er all' den Nutzen gewähren soll, welchen er gewähren kann. Da seit 22 Jahren die forstwirtschaftliche Behandlung der Waldungen 1ter Klasse dem Kleinen Rath, resp. dem Kantonal-Forstpersonal anheim gegeben ist, so wird man wohl annehmen dürfen, daß jetzt bereits an vielen Orten des Kantons Bestände geschaffen sind, welche als Musterbestände dienen können. In der hiesigen

---

\*) Bemerkung der Redaktion. Dieser letztern Ansicht huldigt die Redaktion nicht.

Thalschaft ist zwar ein solcher Musterbestand noch nicht vorhanden; allein dies wird wahrscheinlich daran liegen, daß anderwärts die Behandlung und Wiederaufforstung der Bannwaldungen ein noch dringenderes Bedürfnis war, als hier. Endlich muß aber doch wohl die Reihe an's Engadin kommen und dann wird es voraussichtlich auch hier an dem vielvermögenden Beispiele nicht lange mehr fehlen. In den absoluten Staaten hat nämlich die Erfahrung gelehrt, daß bei der Land- und Forstwirtschaft durch Zwangsmaßregeln Nichts, durch Belehrung und Beispiel dagegen Viel erreicht wird. Im alten, freien Rhätien wird man sich früher oder später auch davon überzeugen. Auch hier wird Kasthofer, der hervorragendste unter den Forstmännern der Schweiz, schließlich Recht behalten: „Forstmandate werden „so wenig die Rettung der Alpenwälder bewirken, als Sittenmandate die Rettung guter Sitten.“ Sobald in den einzelnen Gemeinden die Mehrheit der Einwohner zu der Ueberzeugung gekommen sein wird, daß bei einem Beharren in der bisherigen Behandlung ihrer Waldungen und in der Benutzung des Holzes nicht nur ihr zeitiges Interesse leidet, sondern sogar die Existenz ihrer Nachkommen gefährdet ist, dann werden diese Gemeinden nicht zögern, aus freiem Antriebe eine bessere Wirthschaft einzuführen, und es wird keiner Vermehrung der Polizeiverordnungen bedürfen, um das beabsichtigte Ziel zu erreichen. Zur schnelleren Erreichung dieses Zieles wird es aber allerdings wesentlich beitragen, wenn die Mitglieder der Hochgerichtsbehörden, sowie alle diejenigen, welche von der Wahrheit durchdrungen sind, daß dem Ober-Engadin eine geordnetere Forstwirtschaft Noth thut, ihre Mitbürger belehren und mit dem guten Beispiele einer uneigennütigen Selbstbeschränkung ihre persönlichen Rechte und Ansprüche an den Wald vorangehen.

Ueber zwei Gegenstände muß ich mich noch aussprechen, da sie allzuwesentliche Faktoren bei der Einführung einer geordneten Forstwirtschaft sind, als daß ich mich von dem Umstande dürfte abhalten lassen, daß mir bei einer rückhaltlosen Aeußerung meiner Ansicht möglicherweise unlautere Motive zur Last gelegt werden: über die Qualifikation des Forstpersonals und über die Forstorganisation.

Qualificirte Forstbeamte sind das erste und unerläßlichste Erforderniß bei Einführung einer geordneten Forstwirthschaft. Der Kanton Graubünden hat aber Mangel an qualificirten Forstbeamten und daß er Mangel daran hat, haben gerade diejenigen seiner Bürger veranlaßt, welche bisher durch Wort und Schrift das meiste Interesse für eine bessere Bewirthschaftung der Waldungen an den Tag gelegt haben; zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen, gelingt nicht allemal; das Volk ist nirgends, und am wenigsten in Graubünden, so mattherzig, daß man ihm eine unwillkommene Wahrheit nicht sagen dürfte, ohne gleichzeitig seine Eigenliebe zu fesseln.

Der Förster ist ohne Widerrede ein sehr nothwendiges Glied im Forstwesen, allein die eigentliche Seele desselben ist überall der Forstverwalter oder im hier gegebenen Falle der Kreisförster. Zur Ausbildung eines solchen Beamten reicht aber ein s. g. Forstkursus von ein paar Wochen, wie er jährlich im hiesigen Kantone abgehalten wird, nicht hin. Sämmtliche Kreisförster sind jetzt allerdings Bündtner; aber deshalb sind noch nicht alle Kreisförster, auch qualificirte Forstverwaltungsbeamte, ja selbst diejenigen unter denselben, welche früher dem Lehrerstande angehört haben, werden größtentheils heute noch nichts anderes sein als Schullehrer, welche den Versuch gemacht haben, in acht Wochen Forstwissenschaft zu studieren. Allen Respekt vor der Bildung und Intelligenz des Lehrerstandes! allein auch mit dem tüchtigsten Schullehrer wird dieses Experiment nicht leicht gelingen. Ich bin kein solcher Pedant, daß ich glaubte, nur auf Universitäten und Akademien könne man sich wissenschaftlich ausbilden. Was dort gelehrt wird, findet man auch in der Literatur. Wer einen wissenschaftlichen Vortrag mit Nutzen anhört, wird auch eine wissenschaftliche Abhandlung mit Nutzen lesen. Allein zu dem Selbststudium gehört außer gesundem Menschenverstande und Wißbegierde eine Ausdauer, welche — namentlich bei der Jugend — nur ausnahmsweise zu finden ist. Schon allein aus diesem Grunde wird es daher immerhin Regel bleiben, daß eine wissenschaftliche Ausbildung auf Universitäten und Akademien gesucht werden muß. Mag sie aber gesucht werden, wie immer es sei,



immer wird eine lange, lange Zeit erforderlich sein, bis sie gefunden ist. Die Forstwissenschaft ist zwar eine Erfahrungswissenschaft von noch ganz jugendlichem Alter. Von einem Handwerke hat sich dieselbe zunächst zu einer Kunst und erst in der letzten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu einer Wissenschaft emporgeschwungen. Zum Verständnisse derselben gehören aber dermalen bereits Kenntnisse der Mathematik, der Physik, der Chemie, der Mineralogie, der Botanik, der Zoologie, der Rechts- und Staatswissenschaft, der Landwirthschaft, der Baukunde und des Plan- und Bauzeichnens. Diese Kenntnisse, verehrte Herren, erwirbt man sich nicht in 8 Wochen. Ja, könnte man's auch, man wird drum immer noch kein Forstmann. Ursprünglich bestimmte allerdings ein Groß-Rathsbeschuß vom Jahre 1846, daß der Lehrkursus 5 Monate dauern solle. Ein Groß-Rathsbeschuß vom Jahre 1852 verkürzte aber den Kursus schon auf  $3\frac{1}{2}$  — 3 Monate und der usus ließ denselben gar auf einige Wochen zusammenschrumpfen. Nicht genug! was derselbe an Dauer verlor, setzte man ihm an Wichtigkeit zu. Die Groß-Rathsbeschlüsse bestimmten den Forstkursus zur Unterrichtung der Waldgäumer und Forstaufseher; heute bildet man darin die Kreisförster. Man sagt zwar: Etwas sei besser als Nichts; allein Halbwisserei ist oft noch viel schlimmer als gänzliche Unwissenheit. Der Quacksalber im Forstwesen wird sicherlich wenigstens ebenso oft und ebenso grobe Fehler machen, als die Quacksalber in der Medizin. Ein Fehler im Forstwesen hat aber nicht nur häufig ein langwieriges, sondern immer auch ein kostspieliges Uebel zur Folge. Ich weiß zwar, daß ein wissenschaftlich gebildetes Forstpersonal auch nicht ohne erhebliche Geldopfer zu erlangen ist, allein bei der Wichtigkeit, welche eine rationelle Behandlung der Waldungen, im hiesigen Kantone überhaupt hat, insbesondere aber hier im Hochgebirge, wo gleichsam die Möglichkeit der Existenz ganzer Gemeinden davon abhängt, werden diese Opfer schließlich doch gebracht werden müssen. Je länger man damit zögert, um so mehr werden die Schwierigkeiten wachsen, welche sich einer geordneten Forstwirthschaft, resp. der Wiederaufforstung der Waldungen entgegenstellen und es werden dann später Kul-

turen weit größere Summen kosten, als heute zu Heranziehung und Besoldung wissenschaftlich gebildeter Forstmänner erforderlich wären. Schon jetzt, gewiß aber in kurzer Zeit, werden ganz junge Förster die Forstschule in Zürich absolvirt haben. Bei der bekannten Vortrefflichkeit der dortigen Lehranstalten überhaupt und bei dem Umstande, daß bei der dortigen Forstschule zwei der tüchtigsten Forstmänner der Schweiz thätig sind, läßt sich erwarten, daß diese jungen Männer eine gründliche, forstwissenschaftliche Bildung erlangt haben. Mangel an qualificirten Schweizern ist also schon jetzt nicht mehr vorhanden und es ist also nicht nöthig, Ausländer anzustellen. Wollte man aber auch keine Schweizer und wollte man daran festhalten, nur Bündner anzustellen, so könnte selbst dies in kurzer Zeit ausgeführt werden, wenn man nur rasch das Mittel anwenden wollte, welches schon in den meisten anderen Kantonen der Schweiz mit so offenbarem Erfolge angewendet worden ist: „Die Gründung von Stipendien für einige intelligente junge Männer welche die Kantonschule absolvirt haben, und bereit sind, sich auf der Akademie zu Zürich, zu Forstmännern wissenschaftlich auszubilden.“ Würden dann auch noch — wie dies dormalen fast allenthalben der Fall ist — die Kandidaten für die Försterstellen verpflichtet, sich während einer zweijährigen Lehrzeit bei einem qualificirten Kreisförster praktisch auszubilden, dann könnte der s. g. Forstkursus wegfallen, und von dadurch jährlich ersparten Fr. 1000 könnten entweder Stipendien theilweise bestritten werden, oder es könnten davon die Forstlehrlinge angemessene Unterstützungen erhalten. Auf beiderlei Weise würde dieses Geld besser angewendet als dies jetzt der Fall ist.

Was die Forstorganisation des Kantons betrifft, so hat dieselbe zwei wesentliche Fehler: die Kontrolle ist unzureichend und die Verwaltungsbezirke sind den Kräften der Beamten nicht angemessen.

Nach den Bestimmungen der Forstordnung gehören zu den Funktionen des Forstinspektors die Direktion, die Inspektion und die Kontrolle. Es ist dies überall viel; bei einer Waldmasse von 370,000 Bucharten auf 140 Quadratmeilen, ist dies aber

zu viel für die Kräfte Eines Mannes. Der Beweis erscheint geradezu überflüssig und es wird vollständig genügen, auf die Thatsache hinzuweisen, daß in Graubünden die Landesregierung heute noch nicht weiß, wie viel Holz jährlich im Kanton geschlagen wird, wie viel weniger, daß sie wüßte, wie viel jährlich geschlagen werden kann. Der Forstinspektor hat zwar einen Adjunkten, allein das Adjunkten-, Suppleanten- und Assistenten-Verhältniß, insofern es nicht lediglich zur praktischen Ausbildung junger Leute dient, leidet, wie bekannt, fast allenthalben an demselben Gebrechen. Einfluß, Macht und Ehre müssen ungeschmälerter Antheil des Chefs bleiben. Der Chef inspicirt und kontrollirt, denn er ist verantwortlich; der Chef befiehlt und verordnet, denn er ist der Vorgesetzte. Dem Dienste wird vollständig Genüge geleistet, wenn der Adjunkt bei schlechtem Wetter die Befehle hinausbringt und bei gutem Wetter die Verordnungen abschreibt. Es beweist nichts, wenn zufällig heute ein solches Verhältniß hier nicht stattfindet; die Möglichkeit, daß ein solches stattfinden kann, ist überall vorhanden. Aber auch selbst im jetzt gegebenen Falle, dürfte es zweckmäßiger sein, dem Herrn Forstinspektor einen gewöhnlichen Schreiber beizugeben und dem Herrn Adjunkten die Kontrolle, und in bestimmten Grenzen auch die Inspektion, unter dessen eigener Verantwortlichkeit zu übertragen. Selbstverständlich müßte ihm dann die Verwaltung eines Forstbezirks abgenommen werden, während ihm dagegen die eventuelle Stellvertretung des Herrn Inspektors ganz gut belassen werden könnte. Dadurch würde nicht nur eine große Lücke in der Organisation ausgefüllt und für das Verwaltungs- und Schutzpersonal der so überaus wohlthätige Stachel zur Thätigkeit geschaffen, sondern es würde auch einerseits die Kraft des Herrn Inspektors weniger zersplittert und also wirksamer gemacht und anderntheils würde die anerkannte Leistungsfähigkeit des Herrn Adjunkten besser benutzt werden, als dies gegenwärtig der Fall ist.

Der Kanton hat 370,000 Tucharten Wald und ist in 10 Verwaltungsbezirke eingetheilt. In den Niederungen, in eiförmigen Föhrenbeständen, unter dem Beistande von einem



Duzend tüchtiger Förster, würde die Verwaltung von 37000 Tucharten Wald auch für den intelligentesten und körperlich kräftigsten Forstmann eine wahre Riesenarbeit sein. In Graubünden ist sie für den fast allen Beistands entbehrenden Kreisförster bei der schroffen, zerrissenen Gestaltung des Bodens, bei den klimatischen Hemmnissen und bei der Mannigfaltigkeit der Holzbestände, von denen fast jeder einzelne ein besonderes Studium seiner Behandlung erfordert, geradezu unmöglich. Und dennoch halte ich eine Verkleinerung resp. eine Vermehrung der Verwaltungsbezirke jetzt und solange für unzweckmäßig, als man nicht über hinlänglich qualifizierte Fachmänner verfügen kann. Zu große Bezirke unter fähigen Verwaltern sind immer noch sicherer als Bezirke von angemessener Größe unter unfähigen. Jene werden wenigstens erhalten, diese werden verdorben. Man hat sich offenbar übereilt, als man von der Forstordnung vom Jahre 1839 und dem Großrathsbeschlusse vom Jahre 1842 in dem Maße abwich, wie dies im Jahre 1851 geschehen ist. Bei einer neuen Organisation darf man die Frage „wo findet man den passenden Mann für das zu schaffende Amt?“ niemals unbeantwortet lassen. Ueberhaupt war bis zum Jahre 1845 das Forstwesen im Kt. Graubünden in einem gesunden, stetigen Fortschritte begriffen; von da ab fing man aber an zu experimentiren und man kann nicht sagen, daß dies gerade immer zum Heile der Waldungen ausgefallen wäre. Seit dem Jahre 1852 ist nun abermals eine neue Forstorganisation beschlossen: „um der bisher mehr negativen und verhütenden Thätigkeit der Forstbehörde, eine positive, auf sachgemäße Bewirthschaftung der Wälder hinzielende Richtung zu geben.“ Wenn es die Absicht ist, einem prinziplosen und unfruchtbaren Beschließen und Verordnen ein Ende zu machen, und wirklich und ernstlich zum Handeln überzugehen, dann darf man dem Kanton zu neuer Organisation Glück wünschen. Wenn aber das Motiv des Beschlusses so zu verstehen ist, daß es gewiß genug sei, an den vorhandenen Verboten, daß jetzt die Reihe an die Gebote kommen soll; wenn man die Befolgung theoretischer Vorschriften über „sachgemäße Bewirthschaftung der Wälder“ durch einen

Großraths-Beschluß im Kt. Graubünden obligatorisch machen will, dann wird's nicht besser, dann wird's noch schlimmer. Jedenfalls haben dann die Forstorganisatoren die Warnung des bekannten Forst-Schriftstellers Zoetl nicht beherzigt: „die Einmischung „forstlicher Betriebsregeln in die forstlichen Gesetzesvorschriften „ist nicht mehr zureichend: die Behandlung der Wälder muß in „die Hände eines bereits unterrichteten Forstpersonals gelegt werden.“ Einigen Trost gewährt freilich die Klausel, welche der Große Rath im Jahr 1853 obigem Beschlusse angehängt hat: „unter grundsätzlicher Festhaltung der bisherigen Forstordnung alle „damaligen gültigen Beschlüsse und Verordnungen zusammenzustellen und keine wesentlichen Abänderungen vorzunehmen, als „welche unablässig nothwendig erscheinen.“ Und auch der Umstand dürfte günstig gedeutet werden, daß die Annahme eines Organisations-Entwurfes von Seiten des Großen Rathes nicht gerade übereilt wird. Grund zu Besorgnissen ist aber auch genug vorhanden. Uebrigens, wenn es auch unzweifelhaft ist, daß der Kantons-Forstinspektor am meisten befähigt sein muß, zur Ausarbeitung eines Organisations-Entwurfes, da er schon vermöge seiner amtlichen Stellung am besten wissen kann, was dem Forstwesen im Kantone Noth thut, so wäre es vielleicht dennoch nicht ganz unzweckmäßig, wenn der Entwurf, bevor er dem Großen Rathe zur Diskussion und Beschlußnahme vorgelegt wird, in einem öffentlichen Blatte abgedruckt würde, weil dann auch Andere, die sich für das Forstwesen Graubündens interessieren, Gelegenheit hätten, Ansichten auszusprechen, welche möglicher Weise Beachtung verdienten.

### **Bannwarten-Unterricht.**

Aus dem **Kanton Bern**. Gleich wie im Aargau, Thurgau, Freiburg, Wallis und vielleicht in noch mehreren anderen uns unbekannt gebliebenen Kantonen seit mehreren Jahren Bannwarten in einem besonders für ihren Wirkungskreis angemessenen Forstkurse theoretisch und praktisch unterrichtet werden, wurde diese nicht genug anzuempfehlende Weise nun auch im Kanton