

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 45 (1894)

Artikel: Der Ausbildungsgang der Forstbeamten in der Schweiz : ein Beitrag

Autor: Fenk, Karl

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763198>

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: 15.12.2025

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

Der Ausbildungsgang der Forstbeamten in der Schweiz.

E i n B e i t r a g

von **Karl Fenk**, Bezirksförster in St. Gallen.

Eine freie Versammlung schweizerischer Forstmänner in Olten vom 11. Dezember 1892 hat sich mit der Bildungsfrage des schweiz. Forstbeamten (These 1 von Oberf. Felber) befasst und den Sprechenden zu ihrem Referenten an der Versammlung des Schweizer. Forstvereines bezeichnetet. Wenn derselbe sich dieser Aufgabe unterzogen hat, so geschah dieses im Hinblick darauf, dass von der genannten Versammlung eine Anzahl Thesen aufgestellt worden sind, die der Begründung vor dem Forum des Schweizer. Forstvereins bedürfen. Es möge deshalb dem Sprechenden nicht als Unbescheidenheit aufgefasst und gedeutet werden, wenn er in dieser Frage das Wort nimmt. Das Nachfolgende ist teilweise als seine subjektive Ansicht aufzufassen, hinter den Thesen jedoch stehen die Försterversammlungen vom 11. Dezember 1892 und 3. September 1893.

Es war schon längere Zeit unter uns Forstmännern wohlbekannt, und wurde dies durch eine Erscheinung des letzten Jahres aufs neue bestätigt, dass die Forstschule am Eidgen. Polytechnikum in verschiedenen Richtungen dem Studierenden nicht das bietet, was man von einer forstlichen Hochschule verlangen darf, dass sie der Reorganisation bedürftig ist. Die forstliche Wissenschaft und das forstliche Gewerbe selbst haben in den letzten Jahrzehnten eine wesentliche Entwicklung durchgemacht; unter der Herrschaft des eidgen. Forstgesetzes ist die Aufgabe vieler Beamtungen, vorab in der Gebirgszone, eine vielfältigere und grössere geworden. Besonders auf speziell technischem Gebiete ist die Arbeit des Försters angewachsen. Es sind manchem Forstbeamten durch die vorgesetzten Behörden Auf-

gaben gestellt worden, deren Lösung früher andern technischen Beamten, den Ingenieuren, oblag. All diesen Änderungen in den Anforderungen an den Forsttechniker ist wohl in der Beziehung Rechnung getragen worden, dass der Bund und die Kantone dieselben gesteigert haben, dass sie Ausweise über die Kenntnisse von dem sich bei ihnen um eine Anstellung bewerbenden Forstmanne verlangten; im Unterricht an der einzigen schweiz. Forstlehranstalt ist wohl die Änderung eingetreten, dass der 3. Kurs von einem Semester auf ein ganzes Jahr ausgedehnt worden ist; allein verschiedene der einzelnen Fächer haben sich den neuen Verhältnissen nicht hinreichend angepasst und bietet die Schule in ihrer heutigen Organisation für unser Fach nicht das, was sie bieten sollte.

Unseres Erachtens ist es wohl begründet, dass von Staates wegen Ausweise über Befähigung verlangt und die Anforderungen in den Prüfungen entsprechend der Entwicklung des Forstfaches und der grössern Verantwortlichkeit in einer Forstbeamung gegenüber früher gesteigert worden sind; allein auf der andern Seite hätte der Staat mit dieser Mehrforderung auch Pflichten gegenüber dem Studierenden des Forstfaches übernehmen sollen, und dies ist nicht geschehen. Was bekümmern sich Bund und Kantone um die gehörenden Forsttechniker? und doch ist ja weitaus die Mehrzahl derselben auf öffentliche Anstellung angewiesen. Warum hat die Hälfte der an der Schweiz. Forstschule ausgebildeten Forstmänner dem forstlichen Berufe den Rücken gewendet?

Es sei ferne, mit diesen Ausführungen einzelne Personen allein verantwortlich dafür zu machen, dass die Verhältnisse heute so liegen; allein es ist Pflicht eines jeden Försters gegenüber seinem Fache, das Seinige mitbeizutragen, dass möglichst bald Wandel geschaffen werde. Aus solchen Erwägungen allein ist die Oltener Versammlung hervorgegangen, und ist auch bei dem Sprechenden dies allein der Leitstern gewesen dafür, dass er sich den Bestrebungen des Initiativcomites von Zürich angeschlossen hat. Es war ihm für die Oltener Versammlung die Aufgabe gestellt, die Bildungsfrage vom Standpunkte des in der Praxis stehenden Försters zu betrachten, während Herr Forstassistent Flury von der Forstl. Centralanstalt speziell die theoretische Ausbildung an der Schule behandelte. Nachdem der Sprechende seitens der Versammlung als ihr alleiniger Referent bezeichnet worden ist, fasst er seine Aufgabe nunmehr allgemeiner auf. Die Thesen der Oltener und Zürcher Versammlung sind Ihnen

allen zugesandt worden; ich mache dieselben im grossen ganzen auch zu den meinigen und will nun übergehen zur Begründung derselben.

Die Behandlung des Gegenstandes zerfällt in 3 Teile:

I. Vorbereitung auf das Fachstudium.

II. Fachstudium an der schweiz. Forstschule.

III. Die forstliche Praxis und das Prüfungswesen.

I. Vorbereitung auf das Fachstudium.

Es herrscht in allen Kreisen die Ansicht, der Försterberuf sei ein rein technisches Fach, und macht deshalb der Grossteil der sich diesem Berufe Widmenden technische Vorstudien, an technischen Abteilungen unsrer Kantonsschulen oder am Technikum in Winterthur.

Weil der Forstmann in öffentliche Stellung zu treten berufen ist und deshalb vor allem eine gründliche allgemeine Bildung besitzen soll, halte ich dafür, dass der Besuch eines Gymnasiums als Vorbereitung zum forstlichen Fachstudium vorzuziehen ist. Wohl sind die techn. Abteilungen unsrer Mittelschulen besser im stande, den angehenden Forstbeflissenen für sein Fachstudium spezieller vorzubereiten; allein es handelt sich an einer Mittelschule darum, den jungen Mann mit allen Vorkenntnissen dessen zu versehen, was er als Glied der menschlichen und bürgerlichen Gesellschaft fürs Leben zu wissen notwendig hat. Wer von uns, der die techn. Abteilung einer Kantonsschule durchgemacht hat, ist nicht nach Absolvirung der Schulen in der Lage gewesen, dass er vor mathematischen, naturwissenschaftlichen und andern Detailkenntnissen, die zu erwerben seine Zeit und seine Kraft voll in Anspruch genommen hat, nur mit grosser Mühe im stande war, ein einfaches Gutachten über irgend eine Frage fachlicher oder allgemeiner Natur abgeben zu können. Im Militärdienst bestätigten hochgestellte Instruktionsoffiziere dieselbe leidige Thatsache, dass ihnen von jungen Männern mit absolvierten technischen Studien oft ein Curriculum vitæ vorgelegt wird, dass man in den Besitz von allgemeiner Bildung beim Verfasser desselben gerechte Zweifel setzen darf.

Es liegt mir ferne, die eine oder andere unserer Mittelschulen deswegen anzuklagen; allein ich bin überzeugt, dass es viel besser wäre, die Mittelschule nähme darauf bedacht, dem Schüler mehr allgemeine anstatt Fachkenntnisse beizubringen.

Der Sprechende ist der Überzeugung, dass es mehr Wert für ihn gehabt hätte, wenn er an der Kantonsschule mehr Anleitung zum Studium der neuern vaterländischen Geschichte, des Latein und der neuen Sprachen erhalten, vielleicht auch etwas über Verfassungsgeschichte und ähnliches zu Ohren bekommen hätte, als vom Nutzeffekt mittelschlächtiger Wasserräder, Wahrscheinlichkeitsrechnungen und allen Steinkohlenderivaten.

Mit diesen wenigen Bemerkungen möchte ich nur das andeuten, dass im praktischen Leben und besonders im Berufsleben die Ansicht in mir erwachsen ist, dass für einen Forstmann in der Schweiz eine humanistische Vorbildung als Vorbereitung zum Fachstudium unerlässlich ist. Damit bin ich auf dem Standpunkte angekommen, dass zum Eintritt in die Forstabteilung am Eidgen. Polytechnikum eine allgemeine Maturität gefordert werden sollte. Es hätte dies für die Schule selbst den immensen Vorteil, dass die Vorlesungen nicht wie bisher auf einer tiefen Stufe beginnen müssten, als es dem Range der Anstalt entspricht.

Unter den Schülern waren bisher so ziemlich alle Stufen vertreten von einer bessern Sekundarschule bis zur Maturität.

Alle Achtung vor dem zürcherischen Technikum in Winterthur; doch scheint es mir nicht das Richtige zu sein, dass ein Jüngling mit gewöhnlicher Sekundarschulbildung eine Schnellbleiche von 2 Jahren in Winterthur durchmache und dann damit die Eintrittsbedingungen an die schweizer. Forstschule am Polytechnikum erfüllt hat. Das ist sicherlich für den Betreffenden und für unser Fach kein Vorteil, und das muss ein jeder fühlen, der einem langsam, logischen Studiengang, welcher das Gelernte auch zu verdauen ermöglicht (wie ihn eine richtig organisierte Kantonsschule bietet) eine Schnellbleiche vorzieht oder der Verhältnisse wegen vorziehen musste. Als das Richtigste halte ich den Besuch des untern Gymnasiums (4 Jahreskurse) und hernach den Übertritt in die zweitoberste Klasse der Industrieschule.

Bevor ich in die Behandlung der Organisation des Unterrichtes an der Forstschule eintrete, möchte ich einer Vorpraxis das Wort reden, nur in der Weise jedoch, dass dieselbe als sehr wünschenswert aufzufassen ist; nicht aber möchte ich dieselbe zur Vorschrift gemacht wissen. Nicht nur ist dem jungen Studenten durch gewonnene Vorkenntnisse das Fachstudium erleichtert, sondern es ist für denselben von hohem Wert, vom Angenehmen und Unangenehmen des forst-

lichen Berufes einen Vorgeschmack erhalten zu haben, einsehen zu lernen, dass im praktischen Leben manches anders ist, als man sich sonst vorstellt und dass jeder sehr auf dem Holzwege ist, der wähnt, der forstliche Beruf sei ein freudenreicher und idealistischer.

II. Fachstudium an der schweiz. Forstschule.

Im Jahre 1876 war das eidgen. Forstgesetz entstanden und mit ihm die Aussichten des Försterberufes in der Schweiz wesentlich günstigere geworden; Folge davon war eine wesentlich erhöhte Frequenz der Forstschule. Das hatte zur natürlichen Folge, dass die Detailausbildung des Einzelnen, in manchen Fächern, besonders den praktischen, im Feldmessen, Theodolithverfahren, Exkursionen, Taxationsübungen etc. darunter leiden musste.

Der Unterricht in der Mathematik sollte sich nach Ansicht des Sprechenden

1. auf angewandte Mathematik beschränken, das Endziel desselben die Theorie darüber sein, wie in praktischster Art ein Bodenkomplex von gewisser Grösse nach verschiedenen, in Ebene und Gebirge anwendbaren Methoden vermessen und kartiert werden kann und

2. soll er dem Studierenden die Kenntnis aller derjenigen Verhältnisse beibringen, welche beim Waldwegebau in Betracht kommen.

Wenn auch die grosse Mehrzahl der in der Praxis stehenden Förster nie in den Fall kommen wird, selbst Vermessungen auszuführen, so tritt doch zuweilen die Aufgabe an den Forstbeamten heran, eine vom Geometer ausgeführte Vermessung zu prüfen und zu begutachten.

Wenn sich im Gebirge der Waldwegebau auch nach und nach Bahn bricht, so sind dort doch die Vorarbeiten dazu meist ganz einfacher Art. Es wird in den meisten Fällen genügen, die Höhenverhältnisse mittelst des Prozentmessers oder auch mittelst Nivellements festzulegen; in der Situation schmiegt man sich während des Baues möglichst dem Gelände an. Anders liegen die Verhältnisse in der Ebene und den Vorbergen. Hier werden für Waldstrassen in öffentlichen und grösseren Privatwaldungen Projekte aufgestellt, wie für Staats- und Gemeinestrassen. Die Berechnungen beruhen auf möglichst ausgeglichenen Massen und enthalten die Projekte Situation, Längen- und Querprofile, Massen-

berechnung und detaillierten Kostenvoranschlag nebst Details für die Kunstbauten. Es ist nach Ansicht des Sprechenden eine ganz irrite Meinung, wenn man glaubt, nach einem Längenprofil bauen zu können; die Arbeit für das Projektieren ist minim gegenüber den oft grossen Kosten unnützer Bauarbeit.

Wenn auch die Aufstellung von Wegplänen an sich keine sehr schwierige Arbeit ist, so fallen doch für ein Hauptwegprojekt für einen grössern Wald so viele Faktoren in Betracht, die erwogen werden müssen, dass es eines sorgfältigen Studiums und der Erwägung aller Umstände bedarf, sofern eine richtige Arbeit zu stande kommen soll. Dem Studium all dieser Fragen, aber auch gerade der Erlernung der technischen Hilfsarbeiten für Strassenprojekte im allgemeinen wird an der schweizerischen Forstschule zu wenig Beachtung geschenkt. Es wird mit dem Sprechenden manchem der ausübenden Förster so ergangen sein, dass er sich zur Ausführung solcher Arbeiten von der Schule zu wenig vorbereitet fühlte; man hörte von eisernen Fachwerkbrücken und Wasserbauten aller Art, meist Bauobjekten, mit denen kein Förster je etwas zu thun bekommt; für das Einfachste aber, eben das, was ein ausübender Förster nötig hat, war man nicht vorbereitet.

Es ist oben gesagt worden, dass der Förster im Vermessungswesen annähernd diejenigen Kenntnisse haben sollte, wie sie ein Geometer besitzt, weil er in den Fall kommen wird, Arbeiten von solchen zu prüfen. In dieser Beziehung gehen die Ansichten der Förster weit auseinander. Während in einzelnen Kantonen der Westschweiz, welche Katastervermessungswerke besitzen, das Forstpersonal nicht in den Fall kommt, Vermessungsarbeiten auszuführen, liegen die Verhältnisse z. B. in der Ostschweiz ganz anders; es wird sonach schwierig sein, eine Einigung hierüber zu erzielen, und doch ist dies sehr notwendig, weil die Schule ihren Lehrplan darnach einrichten muss. Nach unserer Ansicht, nämlich vieler Ostschweizer ist es nötig, dass der Forstmann in theoretischer Beziehung annähernd diejenigen Kenntnisse habe, wie sie ein Geometer besitzt. Unsres Erachtens gehe man mit der geometrischen Ausbildung des Försters so weit, dass er im stande ist, nach polygonometrischem Verfahren in Verbindung mit Anschlusstriangulation, sowie nach topographischer Methode eine kleinere Waldvermessung auszuführen, sowie ein vollständiges Strassenprojekt mit Plan und Kostenvoranschlag aufzustellen. Wir fordern diess von der Forstschule nicht bloss deswegen, weil

der absolvierte Förster, bevor er als solcher Anstellung findet, leider oft mit geometrischen Arbeiten seinen Lebensunterhalt verdienen muss, sondern hauptsächlich deshalb, weil bei uns der in der Praxis stehende Förster des öfters in den Fall kommen wird, selbst Strassenprojekte für die seiner Aufsicht unterstellten Waldungen aufzustellen und Vermessungsoperate von Geometern zu prüfen.

Gegenwärtig ist an der Forstschule die Organisation im Vermessungswesen so, dass ein Professor die Vorlesung „Topographie“ hält; ein anderer hat das Planzeichnen, wieder ein anderer hat die Übungen, und schliesslich kommt noch ein vierter und hält eine Vorlesung über „Waldvermessungen“. Wenn man nach Absolvierung der Studien und zurückgelegter einjähriger Praxis sich zum praktischen Staatsexamen meldete und die vorgeschriebenen Vermessungsarbeiten mit Wegprojekt anfangen wollte, machte man sehr unliebsame Erfahrungen. Die Schule hatte es unterlassen, dem jungen Mann das beizubringen, was er später direkt anwenden sollte; er war ausser stande, das einfachste Wegprojekt korrekt auszuarbeiten. Wir konstatieren hier mit Genugthuung, dass in dieser Hinsicht in allerneuester Zeit wesentliche Verbesserungen im Vermessungswesen eingeführt worden sind. Da jedoch hiebei persönliche Verhältnisse mitwirkten, so begnügen wir uns nicht damit, dass für die Gegenwart die Verhältnisse nunmehr günstiger liegen, sondern postulieren unter These 2 den Zusammenhang zwischen den einzelnen mathematischen Disziplinen.

Dieselbe mangelhafte Ausbildung bestand auch im „Strassen- und Wasserbau“. In letzter Zeit sind zwar durch den jetzigen Professor Konstruktionsübungen eingeführt worden; es ist dies sehr zu begrüssen. Wir haben aber keine Garantie, ob vielleicht sein Nachfolger diese Einrichtung beibehält oder nicht; deshalb müssen wir an die Schule die in Antrag 3 niedergelegte Forderung stellen.

An der Ingenieur-Schule muss als Diplomarbeit u. a. auch eine Vermessung beigebracht werden. Die Kandidaten gehen gewöhnlich nach dem 4. Semester zu einem Geometer und nehmen in den grossen Ferien ihr Operat auf, welches sie dann im Verlaufe des Winters ausarbeiten und im Frühjahr vorlegen. Die Ingenieure müssen später im Vermessungswesen keine Prüfung mehr bestehen wie die Forstleute. Warum kann man für Förster, unabhängig von der Schule, nicht einen eigentlichen Vermessungskurs einführen, der in die Ferien fallen würde? Die Feldmessübungen werden jetzt im 4. Semester

abgehalten; würde sich hieran gleich während der Ferien noch ein praktischer Vermessungskurs anschliessen, so wäre anzunehmen, dass die Kandidaten wirklich mit den in Betracht fallenden Arbeiten vertraut würden. In diesen Kursen würde unter Leitung eines in der Praxis stehenden Forstmannes eine vollständige Vermessung durchgeführt mit anschliessendem Wegprojekt, wie es das Regulativ über die Eidgen. praktische Staatsprüfung vorschreibt. Einen solchen Kurs wünschen wir; es wäre ein solcher übrigens nichts Neues, vielmehr sind früher schon ähnliche Kurse abgehalten worden und zwar mit sehr gutem Erfolg.

Ich kann anlässlich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass es nach meiner Ansicht nicht recht ist, wenn ein Staat, der sich um den jungen Forstmann mit absolvierten Studien rein nichts bekümmert und demselben gegenüber keine Pflichten kennt, seine Anforderungen immer höher schraubt und immer mehr fordert.

Das weiss jeder junge Mann, der sich zu einem wissenschaftlichen Berufe entschliesst, dass ihm derselbe in finanzieller Hinsicht wenig zu bieten vermag; die Freude an den Wissenschaften, für den, der sich für den forstlichen Beruf entschieden hat, besonders an der Natur, hilft ihm bei der Berufswahl über die finanziellen Bedenken hinweg. Aber im Leben wartet seiner manch bittere Täuschung. Die Freude am schönen Beruf kann erkalten an der blassen Wirklichkeit, dass derselbe einem kaum das bietet, was die Notdurft des Lebens erheischt.

In dieser Hinsicht ist keine andere wissenschaftliche Berufsart so schlecht bestellt wie der Försterberuf in der Schweiz.

Wenn in unsren Nachbarländern ein junger Mann an einer Forstschule mit Erfolg seine Studien vollendet hat, so kennt der Staat, der an ihn Anforderungen gestellt hat, ihm gegenüber auch Pflichten. Wenn auch dasjenige, was er ihm in finanzieller Beziehung bietet, nur für das Allernötigste ausreicht, so weiss doch nach der Schule der junge Förster, wo er seinen theoretischen Kenntnissen entsprechende Beschäftigung finden muss.

Bei uns kennt in dieser Hinsicht der Staat keine Pflichten. Wenn auch die Herren Lehrer an der Forstschule in verdankenswertester Weise den jungen Förstern an die Hand gehen, angemessene Beschäftigung zu erhalten, so gelingt ihnen dies nicht in allen Fällen, und hat der junge Mann oft nach Absolvierung der Schule noch jahrelang auf eigne Kosten sich auszubilden und zu leben. Die Thatsache, dass fast die Hälfte der an der schweiz.

Forstschule ausgebildeten Förster teils nie, teils nur kurze Zeit sich im Forstberufe betätigt, vielmehr sich andern, lukrativeren Beschäftigungen zugewandt haben, spricht eine deutliche Sprache. Dank der vielen Bemühungen des Schweiz. Forstvereins leistet seit 1893 der Bund an die Kantone der eidgen. Forstzone einen Beitrag an die Besoldungen ihrer Forstbeamten. Es läge in der Aufgabe des schweiz. Forstvereins, die Frage zu prüfen, ob seitens des Bundes oder der Kantone oder beider vereint dem obgenannten Übelstande in angemessener Weise begegnet werden könnte. Beim forstlichen Beruf wäre dies angezeigt, denn er hat gewisse Eigenarten gegenüber allen andern wissenschaftlichen, vor allem die, dass sein Träger auf die Bekleidung einer öffentlichen Stellung eben absolut angewiesen ist.

Nach diesen Abschweifungen kehren wir nochmals zur Forstschule zurück.

Wenn wir den Studienplan der schweizerischen mit demjenigen auswärtiger Forstlehranstalten vergleichen, so sehen wir, dass Zürich mit Bezug auf die Ausbildung in den Grundwissenschaften sich mit den auswärtigen messen kann. Nur in der Zoologie besteht ein auffallendes Missverhältnis. Während z. B. Eberswalde und Giessen 12 Stunden Vorlesung haben, wird hier das gleiche in vier Stunden während eines einzigen Semesters gelesen. Die Wirbeltiere werden gar nicht, die Insekten nur flüchtig gestreift.

Wenn ich mich der forstlichen Übungen und Exkursionen entsinne, welche zu Ende der 70er Jahre ausgeführt worden sind, so kann ich hierüber einige Bemerkungen nicht unterlassen.

Der verehrte Leiter und Vorstand der Forstschule hat sich in gewissenhaftester Weise stets fort alle Mühe gegeben, uns in die Praxis, soweit dies bei unsrern Vorkenntnissen jeweilen möglich war, einzuführen. Wir besuchten in der Nähe Zürichs den Grossteil der Waldungen, kamen auch zuweilen, wenn auch nicht weit, über die zürcherische Kantongrenze hinaus. Aber, seien wir offen, wir bummelten oft nur dahin. Nicht dass es seitens des Leiters der Exkursionen an den notwendigen Erläuterungen gefehlt hätte, allein es hätte jeweilen einer der Studierenden, aber erst nach der Exkursion, zum Referenten über die gemachten Beobachtungen bestimmt werden sollen; das hätte einen jeden dazu angeregt, die Augen offen zu halten und wäre es nicht dazu gekommen, dass man oft vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr sah.

Dass wir nie Gelegenheit hatten, die Gebirgsforstwirtschaft an Ort zu studieren, ist ebenfalls leidige Thatsache.

Wir erhielten langen theoretischen Unterricht über „Forstliche Geschäftskunde“. Alles das, was wir da gehört haben, ist in der Praxis in kürzester Zeit zu erlernen. Was mir von der Schule her vor allem fehlte, das waren Kenntnisse im Holzhandel. Es könnten anstatt der genannten Geschäftslehre dem Studierenden in dieser Zeit die nötigen Kenntnisse hierin beigebracht werden. Selbstredend kann es sich nicht darum handeln, an einer Forstschule von Holzpreisen im Speziellen und Ähnlichem zu sprechen; ich meine alle den Holzhandel bedingenden und beeinflussenden Faktoren, Zoll-Produktions- und Absatzverhältnisse. Mit dem Eintritt in die Praxis hat man hiemit von der ersten Stunde an zu schaffen, war aber hierauf nicht genügend vorbereitet. Jetzt ist diesem Übelstande teilweise durch Errichtung einer Vorlesung über „Forstpolitik und Forstverwaltung“ abgeholfen; wir wünschen dies für alle Zukunft beizubehalten und postulieren dies in Antrag 5.

Es liegt ausserhalb des Rahmens meiner Aufgabe, in alle Details einzugehen oder bestimmte Vorschläge für den Studienplan der Forstschule zu machen; aber ich glaube, es ist Pflicht der in der Praxis stehenden Forstleute, auf bestehende Mängel an unserer Schule aufmerksam zu machen und sich darüber auszusprechen, in welchen Richtungen die Schule zu reorganisieren ist.

Und nun wollen wir übergehen zu

III. Die forstliche Praxis und das Prüfungswesen.

Gleich andern Fachschulen am eidg. Polytechnikum erteilt die Forstschule Diplome, gestützt auf bestimmte Leistungen in einer vorgeschriebenen Prüfung. Das Diplom ist nach dem bezüglichen Regulativ eine Auszeichnung. Es wird aber in der Ausführung ganz unrichtig aufgefasst und stellten, bevor die Staatsprüfung eingeführt war, die Kantone und resp. waldbesitzenden Gemeinden nur solche Förster an, welche das Diplom besassen. Das Diplomexamen besteht in der Ausführung eines Wirtschaftsplans, einer weitern schriftlichen Arbeit über ein forstliches Thema und einer mündlichen Prüfung in den meisten an der Schule obligatorisch erklärten Fächern. Im Wirtschaftsplan soll der Examinand Zeugnis ablegen über die forstlichen

Fachkenntnisse. Neben dem Diplomexamen hat der Kandidat zur Erlangung der Wahlfähigkeit noch eine weitere Prüfung, die sog. praktische Staatsprüfung abzulegen, nachdem er ein Jahr Praxis durchgemacht hat. Es liegt ein Widerspruch darin, dass das Diplom den Ausweis der Befähigung zum Antritt des Berufes eines Forstwirtes ausspricht und dann die Wahlfähigkeit an die Bedingung eines Staatspatentes geknüpft ist.

Wir sind der Ansicht, das Diplom beizubehalten, ebenso die Staatsprüfung, aber diese zwei Institutionen sollen gar nichts mit einander zu thun haben. Das Diplom soll eine Auszeichnung für eine Extra-Leistung, ein Dokument der Schule, sein. Gleich wie für die Mediziner und Pharmaceuten ein Staatsexamen zur Berechtigung für die Ausübung des Berufes notwendig ist, so soll dies auch vom Förster verlangt werden. Ein Teil der Mediziner und Pharmaceuten macht überdies freiwillig das Doktorexamen, der Doktor-Titel soll eine Auszeichnung sein, ebenso ist dies für den Techniker das Diplom seiner Fachschule. Wir wünschen eine besondere Staatsprüfungsbehörde, die mit der Forstschule in keinem Zusammenhange steht und in welcher die praktizirenden Forstbeamten ebenfalls vertreten sind. Selbstredend soll es hiebei nicht ausgeschlossen sein, dass die Professoren der Forstschule diesem Prüfungskörper angehören, im Gegenteil, sie werden es sein, welche den theoretischen Teil der Staatsprüfung werden abnehmen müssen, aber sie stehen hiebei nicht mehr in der Stellung als Lehrer an der Forstschule.

Die Staatsprüfung zerfällt in zwei Teile, einen theoretischen und einen praktischen. Zwischen beiden liegt ein Jahr forstliche Praxis. Die theoretische Prüfung wird am Schluss des Studiums abgenommen und soll mit derselben die Prüfung in den geometrisch-mathematischen Fächern erledigt sein. Es soll nicht mehr notwendig sein, dass ein Forstkandidat nach absolvierte theoretischer Staatsprüfung bei einem Geometer den Handlanger machen muss. Die Schule soll allein die Pflicht haben, den Studenten in den geometrischen Fächern genügend auszubilden, event. der besprochene Vermessungskurs. Der Grundsatz mag beibehalten werden, dass der Besitz des Diploms von der theoretischen Staatsprüfung befreit. Mit erwogen mag werden, ob das Gleiche mit Bezug auf den Besitz einer gewissen Durchschnittsnote im Abgangszeugnis der Fall sein könne; hiebei ist ebenfalls die Frage zu prüfen, ob das Abgangszeugnis nur eine Zusammenstellung der Semester-

Matrikel bleiben solle oder auf Grund einer Extraprüfung, unter Berücksichtigung der Leistungen während der ganzen Dauer der Schule, auszustellen ist. Bislang bestand die Staatsprüfung ebenfalls aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Eine theoretische Prüfung ist jedoch unseres Wissens nur in wenig Fällen abgehalten worden, sondern man stellte einfach auf den Besitz des Diplomes der Forstschule ab und eben dies ist nach unserm Dafürhalten eine ganz irrige Auffassung des Diplomes.

Über das Nähere der theoretischen Staatsprüfung haben wir uns nicht einzulassen; nach unserm Dafürhalten dürfte die Prüfung selbst in ähnlicher Weise abgehalten werden, wie die Diplomprüfung, der Maßstab für die Qualifikation dagegen ein milderer sein, daher Diplom für ausgezeichnete, provisorisches Staatspatent für gute und befriedigende Leistung.

Nach bestandener theoretischer Staatsprüfung hat der Kandidat ein Jahr bei einer Forstverwaltungs- und Inspektionsstelle sich zu beschäftigen, und über dieses Praxisjahr erlaube ich mir einige persönliche Bemerkungen.

Es ist für einen Familenvater aus dem Mittelstande keine kleine Aufgabe, die Kosten des Studiums seines Sohnes während seiner theoretischen Ausbildung an der Mittelschule und am Polytechnikum zu bestreiten, und das Opfer hiefür ist um so grösser, als die Besoldung später in den Forstbeamtungen eine niedrige ist. Es wäre deshalb vom Bund und den Kantonen oder von beiden gemeinsam nicht zu viel verlangt, wenn diese dafür sorgen würden, dass die jungen Förster ihren Kenntnissen entsprechend beschäftigt und dafür auch honoriert werden, damit sie mit 21—22 Jahren ihren Lebensunterhalt selbst verdienen könnten.

Der junge Ingenieur, der oft sofort nach Absolvierung der Schule in eine öffentliche Stellung eintritt, der Architekt, der Chemiker desgleichen; wer verlangt von ihnen ein Jahr Praxis auf eigene Kosten?

Ich bin dafür, dass man vom Förster ein Jahr Praxis verlange. Es sollte jedoch dem jungen Manne mit staatlicher Beihilfe möglich gemacht werden, in verschiedenartige Verwaltungs- und Inspektionsbezirke hineinzusehen. Es besteht ein grosser Unterschied in der Beschäftigung zwischen dem Forstmeister z. B. der Stadt Zürich und einer Kreisförsterstelle in einem Gebirgskanton. Alle diese verschiedenen Verhältnisse kennen und mit verschiedenen Leuten verkehren zu lernen, ist nach meiner Ansicht sehr notwendig.

Worin soll dann die praktische Staatsprüfung bestehen?

Sie soll vor allem eine kurze sein, welche dem Manne keine Kosten verursacht. Sie soll sich darauf beschränken, dass der Kandidat in einer schriftlichen Arbeit den Gesamteindruck der Praxiszeit zu schildern hat. Er soll die forstlichen Verhältnisse, die wirtschaftlichen wie die polizeilichen schildern; er soll seine Ansichten äussern über die in jener Gegend geführte Wirtschaft; er soll Verbesserungs- oder Abänderungsvorschläge für sie machen und dieselben begründen, überhaupt eine Arbeit ausführen, aus welcher die Prüfungskommission ersehen kann, ob das richtige Verständnis, die richtige Auffassung des Berufs und der forstberuflichen Stellung beim Kandidaten vorhanden sei. Dazu soll ein Wirtschaftsplan selbständige aufgestellt werden, während derjenige, der im Lehrfach Betriebslehre an der Forstschule gemeinsam ausgearbeitet wird, nie eine selbständige Arbeit sein kann, weil eben die Einsicht in die Praxis des Forstbetriebes noch fehlt.

Noch einige Worte über die Zusammensetzung der Staatsprüfungsbehörde.

Der Bund hat nur wenige Forstbeamte in seinem Dienste; die grosse Mehrzahl sind Beamte der Kantone und Gemeinden. Vor allem hat also der Kanton ein Interesse an der genügenden Ausbildung seiner zukünftigen Forstbeamten. Das Forstamt des Kantons, dem der Kandidat angehört, soll deshalb ein Recht haben, von der Staatsprüfungsarbeit Einsicht zu nehmen und zu ihrer Beurteilung ein Wort mitzusprechen; ich unterstütze sehr die vom „Prakt. Forstwirt“ in der September-Nummer des Jahres 1892 bezüglich gemachte Anregung. Wie in allen Fächern und Disziplinen, so herrschen auch in prinzipiell wichtigen Fragen unter den Forstmännern Meinungsverschiedenheiten. Wie verschieden werden die Hauptwirtschaftsformen aufgefasst, wie vielen Widersprüchen begegnen wir in waldbaulichen Ansichten und Regeln, wie verschieden ist die Auffassung des forstlichen Dienstes überhaupt! Jede Forstverwaltung hat ihre Eigentümlichkeiten, jeder Förster auf jedem Gebiete seine bestimmte Ansicht; ebendeshalb soll auch der Kanton für den Fall, dass er an die Kosten der praktischen Ausbildung seiner Forstkandidaten etwas leistet, ein Wort zum Ausbildungsgang mitzusprechen haben.

Es ist Sache der Ausführung, die Prüfungsbehörde aus einem Kollegium bestehen zu lassen oder eine kleinere ständige Kommission

zu wählen und dieser jeweilen Forstbeamte aus den Kantonen, welche Kandidaten stellen, als Zuzüger beizugeben.

Gegen die vorgeschlagene Praxis, bezw. die staatliche Besoldung der Praktikanten, wird man einwenden, das sei bei uns nicht durchführbar. In Frankreich bezieht schon der Forstschüler im 3. Kurse Staatsbesoldung, also schon als Schüler, warum soll es bei uns unmöglich sein, dem praktizierenden Forstmann seine Unterhaltskosten zu vergüten? Man hat auch noch vor wenigen Jahren gesagt, es sei unmöglich, dass der Bund an die Besoldung der kantonalen Forstbeamten Beiträge gebe, heute ist es beschlossene Sache. Wohl wird es schwierig sein, geeignete Lehrherren zu finden, aber weil ein Problem schwierig ist, braucht man dasselbe von vornehmerein als unausführbar liegen zu lassen? Ich glaube, soviel thut jeder schweiz. Forstmann seinem grünen Fache zu lieb, dass er einen angehenden Fachgenossen zu sich aufnimmt und in die Praxis einführt, sofern er überzeugt ist, dass er in seiner Stellung dem jungen Manne entsprechende Beschäftigung bieten kann. Zudem ist eine Überflutung der Forstschule, wie sie zu Ende der 1870er Jahre Thatsache war, kaum mehr zu befürchten.

Als letzten Antrag stellen wir Postulat 13 und überbinden damit dem Bund und den Kantonen die Pflicht, Forstmänner, welche die praktische Staatsprüfung bestanden haben, zu beschäftigen. Stellen wir erhöhte Anforderungen an dieselben, so kennen wir auch Pflichten gegen sie. Wenn wir in Betracht ziehen, wie weit zurück manche Kantone in der Ausführung des heute 17 Jahre alten eidgen. Forstgesetzes gegenwärtig noch sind, so müssen wir uns sagen, es ist einstweilen noch genügend Gelegenheit zur Bethätigung unserer jungen Fachgenossen in unserm engern und weitern Vaterlande vorhanden.

Es freut uns sehr, zu konstatieren, dass verschiedenen Forderungen, welche an der Versammlung vom 11. Dezember 1892 an die Schule gestellt worden sind, seither durch den Schweizer. Schulrat bereits Rechnung getragen worden ist.

Sofern wir die vorgelegten 14 Anträge beschliessen und alles das thun, was zu ihrer Durchführung notwendig ist, so heben wir den Stand der schweizerischen Forstwirte, bereiten die jungen Fachgenossen in genügender Weise für ihre berufliche und allgemeine Laufbahn vor und helfen dadurch mit an der Erreichung des

Endzieles aller unserer Bestrebungen: „der Hebung des schweizerischen Forstwesens“.

Anträge zur Felberschen These I.

(Bildungsgang der Forstbeamten.)

I. Vorbereitung zum Fachstudium.

1. Zum Eintritt in die Forstabteilung des eidg. Polytechnikums ist für Studierende schweizerischer Nationalität ein *Maturitätszeugnis* erforderlich. (Als geeignetste Stätte zur Erlangung einer genügenden Vorbildung wird das Litterargymnasium empfohlen.)

Ausländern gegenüber gelten die allgemeinen Bestimmungen des Aufnahme-Regulativs für das Polytechnikum.

II. Fachstudium an der schweizerischen Forstschule.

2. Im Unterricht über *Vermessungswesen* ist auf das trigonometrische Verfahren ein besonderes Gewicht zu legen. Die Vorlesung über Vermessungswesen, die sich anschliessenden Feldmessübungen und das Planzeichnen sollen in einem innern Zusammenhang stehen und sich in dem Sinne systematisch aneinanderreihen, dass ein Projekt aufgenommen, berechnet und kartiert wird.

3. Im Lehrfach „*Strassen- und Wasserbau*“ ist je ein vollständiges Projekt aufzunehmen und auszuarbeiten.

Die Vorträge über „*Wildbach- und Lawinenverbauungen*“ sind durch Exkursionen und Konstruktionsübungen zu ergänzen.

4. Neben der allgemeinen *Zoologie* sollen in einer speziellen Vorlesung „*Forstzoologie*“ die forstlichen Wirbeltiere und die Insekten behandelt werden.

Ausser der fakultativen Vorlesung über Fischerei ist auch eine solche über Jagd und Vogelschutz einzurichten.

5. In den Vorlesungen über „*Forstpolitik* und *Forstverwaltung*“ und über „*Forstbenutzung*“ sind die den Holzhandel bedingenden Verhältnisse im Speziellen zu behandeln (Tarifwesen, Zölle, Preisbewegungen der Holzprodukte, Forstbuchhaltung und Holzindustrie).

6. Die Vorlesung „*Grundzüge der Finanzwissenschaft*“ ist als obligatorisch zu erklären.