

Ueber den forstlichen Theil der Weltausstellung in Paris [Schluss]

Autor(en): **Landolt**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **18 (1867)**

Heft 12

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-763274>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ueber den forstlichen Theil der Weltausstellung in Paris.

(Schluß.)

Im Jahre 1862 konkurirte bei der Weltausstellung in London auch Herr Javal, der eine Fläche von 1940 Hektaren trocken gelegt und mit gutem Erfolg mit Seestrandskiefern besäet hatte.

Durch ein Gesetz vom Jahre 1857 wurde die Entwässerung und Aufforstung aller Gemeindegünde der Landes mit einem Flächeninhalt von 106,616 Hektaren angeordnet. Diese Aufforstungen sind nunmehr bereits durchgeführt, sie kosteten 1,353,000 Fr. und erhöhten den Werth des kultivirten Landes um ca. 100 Millionen Franken. Auch Privaten folgen dem guten Beispiele.

Die Wiederaufforstung oder Berasung der großen verödeten Flächen in den Alpen wurde durch die Gesetze vom 28. Juli 1860 und vom 10. Nov. 1864 angeordnet. Die wiederaufzuforstenden oder zu berasenden Flächen sind in 2 Klassen getheilt, nämlich in solche, deren Wiederaufforstung oder Berasung im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt gefordert werden muß, und in solche, deren Kultur bloß wünschenswerth und nützlich erscheint. Die Aufforstung der Letzteren ist den Grundeigenthümern überlassen, diejenige der erstern hat der Staat in Verbindung mit den Grundbesitzern an die Hand genommen.

Können oder wollen Privatgrundbesitzer ihre im Aufforstungsgebiet liegenden Flächen nicht aufforsten, so werden letztere expropriert und vom Staate aufgeforstet. Dem ursprünglichen Eigenthümer steht es frei, den abgetretenen Boden nach erfolgter Wiederbewaldung gegen Rückerstattung der erhaltenen Entschädigung und Vergütung der Kulturkosten wieder zurückzuziehen. Statt der Vergütung der Kulturkosten kann er auf die Hälfte seines Grund und Bodens verzichten, die andere Hälfte wird wieder sein Eigenthum. Auch das Eigenthum der Gemeinden und Korporationen kann der Staat aufforsten, insofern die Mittel jener dazu nicht ausreichen. In solchen Fällen bleibt der Staat — die Viehweide ausgenommen — so lange Nutznießer der aufgeforsteten Flächen, als vom Eigenthümer die Kulturkosten nicht ersetzt werden. Innerhalb 10 Jahren können sich die Gemeinden und Korporationen durch Abtretung der Hälfte der aufgeforsteten Fläche vom Ersatz der Kulturkosten befreien.

Für die Aufforstungen in den Alpen wurde aus Staatsmitteln ein Kredit von 10 Millionen und für die Wiederberasung ein solcher von 5 Millionen ausgesetzt, vom Ersteren soll jährlich nicht mehr als eine und vom letzteren nicht mehr als eine halbe Million verwendet werden.

Mit der Wiederbewaldung wurde im Jahre 1861 begonnen und es wurden bis und mit 1864 aufgeforstet:

1. Freiwillig: von Gemeinden	21,666	Hektaren
" Privaten	6,056	"
" Staat (Staatswaldfläche)	6,854	"
	<hr/>	
	Zusammen	34,576 Hektaren

An diesen Arbeiten betheiligten sich 1,983 Gemeinden und 2,501 Privatgrundbesitzer.

2. Gezwungen: 6508 Hektaren, zusammen also 41,084 Hektaren. Berast wurden im Jahre 1864 556 Hektaren.

Im Jahre 1864 wurden vom Staat auf die Wiederaufforstung der Alpen verwendet:

zur Unterstützung der Privaten und Korporationen	494,000	Fr.
zum Ankauf von Liegenschaften	23,900	"
für Arbeitslöhne und für die Ueberwachung	798,800	"
	<hr/>	
	Summa	1,316,700 Fr.

Zu diesen Aufforstungen wird die Fichte am häufigsten verwendet, neben ihr werden *Pinus maritima*, *sylvestris*, *austriaca*, *halepensis*, *uncinata*, *Laricio*, Lärche, Ceder, mehrere Eichenarten, der Götterbaum, die Akazie und der Ahorn angebaut. Wegen Mangel an Pflanzen mußten bis jetzt viele Saaten gemacht werden, der Erfolg soll ein sehr befriedigender sein. Zur Sicherung der Sohlen der Wildbäche sind 5345 Thalsperren gebaut worden. Möchte die Aufforstung der derselben bedürftigen Partien unserer Alpen recht bald mit gleicher Energie an die Hand genommen werden!

Die Erziehung von Pflanzen in Pflanzgärten ist durch lebende und todte Pflanzen vielfach vertreten. In dieser Richtung hat sich auch die Schweiz betheiligt, indem Herr Oberförster A. von Greyerz in Interlaken eine kleine Sammlung verschiedenartiger und verschiedenalter Pflanzen aus seinen Pflanzgärten ausstellte, die in der Nähe des schweizerischen Annexes eingepflanzt wurden. Die Pflege dieser kleinen Anlage scheint nicht zu den Lieblingsbeschäftigungen der Wärter

zu gehören. Auch die Eichenpflanzschule eines Herrn Personat de Lavall befindet sich, trotz ihrer Reichhaltigkeit, nicht im besten Zustande.

Ganz anders verhält es sich mit dem Jardin réservé, der im südöstlichen Theil des Marsfeldes angelegt wurde. Hier feiert die Gartenkultur den höchsten Triumph. Abgesehen von den gut besorgten Gewächshäusern, dem Süß- und Meerwasseraquarium, den künstlichen Grotten und Wasserfällen u. findet hier der Botaniker, der Kunst- und Handelsgärtner und der Freund schöner Gartenanlagen eine reiche Ausbeute.

Vom forstlichen Gesichtspunkte aus betrachtet, bietet der Jardin réservé in 2 Richtungen Interessantes und Belehrendes und zwar durch seine außerordentlich reiche und schöne Sammlung der verschiedenartigsten Holzarten — namentlich Nadelhölzer — und durch den Erfolg, mit dem Bäume vom verschiedensten Alter verpflanzt wurden. Die vielen und ungemein reichhaltigen Laub- und Nadelholzgruppen bieten dem Freunde der Acclimatation exotischer Holzarten ein reiches Feld für seine Spekulationen, das durch die Anlagen und Gärten in und um Paris insofern eine werthvolle Erweiterung findet, als letztere mit Rücksicht auf die schon früher eingeführten Bäume die Möglichkeit geben, Schlüsse über die Ausdauer und die Wachstumsverhältnisse derselben zu ziehen. Der Berichterstatter gehört nicht zu denjenigen, welche von der Einführung ausländischer Holzarten einen großen Erfolg oder gar die Verdrängung der einheimischen erwarten, dessenungeachtet hält er die Fortsetzung der begonnenen Versuche für die Einführung solcher in unsern Wäldern schon deswegen für wünschenswerth, weil vielbesuchte Punkte mit denselben verschönert und dadurch neue Freunde für den Wald gewonnen werden können. Für Gartenanlagen sind viele der neu eingeführten Baum- und Straucharten von sehr großem Werth und unzweifelhaft werden einzelne auch im Wald den Erwartungen entsprechen und gute Erträge geben; welche, das läßt sich jetzt noch nicht mit Sicherheit beurtheilen.

Auch für den Pomologen, namentlich für den Freund von Spalier- und Zwergobstbäumen, bietet der Jardin réservé reichlich Belehrung, indem eine Abtheilung desselben mit Obstbäumen bepflanzt ist, die alle Arten des einen so großen Einfluß auf Form und Fruchtbarkeit der Bäume ausübenden Schnittes repräsentiren.

Das Marsfeld war früher ein baumloser Exerzierplatz und wurde innert Jahresfrist in einen Park umgewandelt, in dem neben und

zwischen einzeln und gruppenweise stehenden jungen 1—20 Fuß hohen Wald- und Zierpflanzen 50- und mehrjährige, 1¹/₂ Fuß dicke und 50 bis 60 und mehr Fuß hohe Bäume auf sammetgrünen Rasenplätzen stehen. Man darf wohl unbedenklich sagen, daß noch nie ein so großer und schöner Park in so kurzer Zeit mit so gutem Erfolg hergestellt worden sei. Die jüngeren 1—20 Fuß hohen Laub- und Nadelholzpflanzen sind durchweg ganz gut angewachsen und prangen im üppigsten Grün; die alten Bäume sind zwar bis zum Herbst ganz oder doch theilweise grün geblieben, versprechen aber nur zum kleinsten Theil auch für die Zukunft ein befriedigendes Fortwachsen. Die heiße und andauernd trockene August- und Septemberwitterung ist denselben, trotz fleißigen Begießens, sehr gefährlich geworden. Der gute Erfolg dieser Anlagen ist auf der einen Seite der großen Sorgfalt, die auf das Herbeischaffen und die Bearbeitung des Bodens und auf das Versetzen der Bäume verwendet wurde, zu verdanken, auf der andern Seite aber namentlich der sorgfältigen Pflege derselben während des ganzen Sommers zuzuschreiben. Diese besteht nicht nur darin, daß man alle Pflanzen gegen nachtheilige äußere Einwirkungen sorgfältig schützte, sondern ganz vorzugsweise im täglichen, sich nicht nur auf den Wurzelraum, sondern auf die ganze Pflanze, namentlich auf die Zweige und Blätter erstreckenden Begießen. Dieses allgemeine Begießen wurde möglich gemacht durch die den Park durchziehenden Wasserleitungen, in denen der Druck so stark ist, daß das Wasser durch angelegte Schläuche zu bedeutender Höhe getrieben und in feiner regenartiger Vertheilung auf die Pflanzen geleitet werden kann. Ähnliche Einrichtungen bestehen auch in den übrigen größeren Gärten von Paris und ihnen ist es vorzugsweise zuzuschreiben, daß sich die Rasenplätze und alle Zierpflanzen in einem so ausgezeichnet schönen Zustande befinden.

Schlimmer steht es mit den auf den Boulevards gepflanzten Bäumen. Auch diese werden zwar sehr sorgfältig behandelt und nicht nur gegen Beschädigungen geschützt, sondern es wird auch dafür gesorgt, daß der Boden in ihrer nächsten Umgebung nicht festgetreten werde; sie zeigen aber dessenungeachtet nirgends ein gutes oder auch nur befriedigendes Gedeihen. Am besten scheint den durch die Gasleitungen, die Festigkeit des Bodens, die Asphaltpflaster u. bedingten nachtheiligen äußeren Einwirkungen die Platane zu widerstehen.

9. Eine ziemlich reiche Sammlung von Photographien der Blätter, Blüthen und Früchte verschiedener Holzarten befindet sich in der französischen Ausstellung; dieselbe dürfte sich für den Unterricht in der Forstbotanik, so weit er im Winter ertheilt werden muß, gut eignen, sie hat also als Lehrmittel einen nicht zu verkennenden Werth.

Die Forstverwaltung der Herrschaft Tetschen in Böhmen stellte ihre nach sächsischer Manier angefertigten Bestandes- und Hauungsplankarten aus, die Forstschule zu Nancy einige schöne Reliefe, die zum Theil zur Veranschaulichung des Holztransportes, zum Theil dazu dienen, den Einfluß der Entwaldung der Gebirgsgegenden zur Anschauung zu bringen. Einen recht guten und normalen Zustand des Gebirges repräsentirt ein schönes Relief eines Theils der gut bewaldeten Vogesen; das Bild der in Folge der Zerstörung des Waldes eintretenden Verwüstungen wird durch ein Relief aus den franz. Alpen dargestellt.

An diese, die forstlichen Zustände einzelner Gegenden zur Anschauung bringenden plastischen Bilder reiht sich die Forstkarte Frankreichs, die eine recht gute Uebersicht der Vertheilung des Waldes über das Land gewährt. Nach derselben sind — einzelne gut bewaldete Gebirgszüge, wie z. B. die Vogesen, abgerechnet — die fruchtbaren, stark bevölkerten und industriereichen Becken und ihre nächste Umgebung viel besser und reichlicher bewaldet, als die Gebirgsgegenden und die dünn bevölkerten industriellosen Plateaux. Im Allgemeinen berechtigt die gegenwärtige Vertheilung der französischen Wälder zu dem Schluß, daß der Entwaldung Unfruchtbarkeit des Bodens und Armuth der Bevölkerung folge und daß sich eine verhältnißmäßig starke Bewaldung — namentlich wenn der Wald auf den zur landwirthschaftlichen Benutzung nicht ganz geeigneten Boden angewiesen ist, recht gut mit einer dichten Bevölkerung, einer intensiven Landwirthschaft und einer starken Ausbreitung der Industrie verträgt, dieselbe sogar begünstigt. Dabei darf aber allerdings nicht übersehen werden, daß zwischen Ursachen und Folgen eine Wechselwirkung in der Weise stattfindet, daß das, was eben als Folge bezeichnet wurde, zugleich als Ursache zur Entwaldung mitwirkt. Je ärmer die Bevölkerung ist, desto mehr ist sie genöthigt, nicht nur ihren Holzbedarf, sondern auch andere Bedürfnisse aus dem Walde zu befriedigen und die Landwirthschaft extensiv zu betreiben. Die nächste Folge davon sind große Holzbezüge ohne irgend welche Sorge für die

Wiederverjüngung des Waldes. Die Wälder werden gelichtet, an die Stelle derselben treten magere Weiden, die unter ungünstigen klimatischen und Boden-Verhältnissen nach und nach in ertraglose, wüste Flächen übergehen. Diese Erscheinungen zeigen sich nicht nur in Frankreich, sondern auch in andern Ländern, und machen es den Regierungen zur Pflicht, für die Erhaltung eines den Verhältnissen angemessenen, zweckmäßig über die Länder vertheilten und wohl gepflegten Waldareals zu sorgen.

Frankreich besitzt 8,9 Millionen Hektaren Waldungen, von denen 1,1 Mill. Hektaren dem Staat, 2 Millionen den Gemeinden und öffentlichen Anstalten und 5,8 Millionen Hektaren den Privaten gehören. 73 % der sämtlichen Waldungen stehen im Mittel- oder Niederwaldbetrieb und 27 % im Hochwaldbetrieb. Von den Wäldern des Staates wird nahezu die Hälfte, von denjenigen der Gemeinden und öffentlichen Anstalten etwas über ein Drittel und von den im Besitz der Privaten sich befindenden nur ein Sechstheil als Hochwald behandelt.

Der Ertrag der französischen Staatswälder wird per Hektar auf 3, derjenige der Gemeindswaldungen auf $2\frac{3}{4}$ und der der Privatwälder auf 2 Kubikmeter, der Gesamtertrag also auf 20 Millionen Kubikmeter veranschlagt, wovon ca. 2 Millionen Kubikmeter aus Bau- und Nutzholz bestehen. Der Verbrauch wird auf mehr als 10 Millionen Kubikmeter Bau- und Nutzholz, auf 22 Millionen Kubikm. Brennholz und auf 11 Millionen Kubikm. Kohlholz geschätzt. Frankreich muß daher ca. 8 Millionen Kubikmeter Bau- und Nutzholz und ca. 15 Millionen Kubikmeter Brenn- und Kohlholz einführen. Der Werth des eingeführten Holzes betrug im Jahr 1865 154 Millionen Franken, ausgeführt wurden im nämlichen Jahr für 31 Millionen Franken, Holzkohlen wurden für 2,8 Millionen Franken eingeführt.

Die Korkeinfuhr betrug im Jahr 1865 38,557 Zentner im Werthe von $2\frac{1}{2}$ Mill. Fr., die Ausfuhr: 13,136 Zentner im Werthe von $1\frac{1}{4}$ Mill. Fr. Harz und Harzwaaren wurden anno 1865 52,500 Zentner im Werthe von 27 Mill. Fr. aus- und 29,600 Zentner im Werthe von 2,4 Mill. eingeführt. Die Einfuhr an Gerberinde betrug 76,780 Ztr. im Werthe von 930,000 Fr. und die Ausfuhr 159,000 Ztr. im Werthe von 1,900,000 Fr.

10. Maschinen und Werkzeuge, die beim Forstbetrieb benutzt werden, sind aus Frankreich, Deutschland und andern Ländern ausgestellt. Unter ersteren verdienen die Sägemühlen besondere Beachtung. Für Holzarbeiter aller Berücksichtigung werth sind die von Dufour und C. Hüllier in Dijon ausgestellten Buntsägen, zum Zerschneiden, von ca. 6 Fuß langen Nutz- und Sagholzflößen dienend und in den Werkstätten wenig Raum einnehmend.

Unter den reichlich vertretenen Holzhauer- und Kulturwerkzeugen ist wenig Neues zu finden. In der französischen Ausstellung befindet sich eine Gelenksäge, die dazu bestimmt ist, Bäume zu entäften, ohne dieselben zu besteigen. Sie besteht aus ca. 1 $\frac{1}{2}$ Zoll langen Gliedern mit je einem Doppelzahn, die so mit einander vernietet sind, daß sie sich vertikal um den Nietstiften drehen können, durch zwei Gewichte soll sie beim Gebrauch in aufrechter Stellung erhalten werden. Die Einrichtung ist sinnreich, der Anwendung derselben dürften sich aber dennoch manche Hindernisse entgegenstellen; man denke nur an das Ansetzen der Säge an die Aeste hochstämmiger Bäume, an die Schwierigkeiten, die einer regelmäßigen Führung derselben oder der Herstellung eines glatten Schnittes entgegenstehen, und an die Gefahr, daß der Ast, der nicht zuerst von unten angegriffen werden kann, beim Sinken ein Stück aus dem Stamm reiße. Jedenfalls hat Frankreich den guten Ruf, den seine sorgfältige Aufzucht der Oberländer in den Mittelwaldungen erlangt hat, nicht dieser Säge zu verdanken. Praktisch brauchbarer dürften die zur Förderung von Sag-, Bau- und Nutzholzstämmen bestimmten Rollen sein, doch werden sich die Holzhauer auch mit diesen nicht leicht befreundeten, weil der Transport derselben nach dem Wald und im Wald von einer Stelle zur andern umständlich ist. Der Arbeiter unterzieht sich lieber vorübergehend starken körperlichen Anstrengungen, als daß er sich andauernd mit der Herumschleppung und Handhabung von Werkzeugen plagt, die er nicht für unentbehrlich hält, weil sie nur vorübergehend absolut nothwendig erscheinen und in solchen Fällen, wenn auch in unvollkommener Form, durch herumliegende Holzstücke ersetzt werden können.

11. Verarbeitete Holzwaaren aller Art haben, abgesehen von den vielen, sehr verschiedenartigen Möbeln, nicht nur alle europäischen Staaten, sondern sogar die überseeischen Länder ausgestellt.

In der französischen Ausstellung sind die Holzschuhe besonders gut vertreten. Die ausgestellten Schuhe sind zum größten Theil aus Buchen-

holz gemacht und es sind nicht nur gröbere Sorten vorhanden, sondern sogar die Glanzlederschuhe täuschend nachgeahmt. Es ist nur schade, daß man denselben nicht auch die Geschmeidigkeit und Biegsamkeit der Letzteren geben kann. Obschon in der Schweiz verhältnißmäßig wenig Holzschuhe getragen werden, dürfte eine Verbesserung und Verfeinerung der im Jura nicht ganz unbedeutenden Holzschuhfabrikation lohnend sein. — Gut vertreten ist die Holzschneiderei und zwar sowohl an den vielen ausgestellten Möbeln, Thür- und Fensterverkleidungen u., als an Uhrgehäusen und Luxusartikeln. Die Holzschneidereien sind sehr gut geeignet, Studien über den Geschmack der einzelnen Völker zu machen, besonders wenn man sie mit den äußerst mannigfaltigen Kleidungsstoffen und den verschiedenartigen Dekorationsgegenständen im Zusammenhang betrachtet. In dieser Richtung ist die Schweiz durch die von den Gebrüder Wirth in Brienz ausgestellten Gegenstände sehr gut vertreten.

Recht gut repräsentirt ist ferner die Parquetterie-Fabrikation, deren Erzeugnisse von Jahr zu Jahr — namentlich für Fußböden — allgemeinere Anwendung finden. In dieser Richtung haben sich aus der Schweiz namentlich die Fabriken von Müller und Bridel in Grenchen, Solothurn, und Wippler und Comp. in Goldbach, Bern, betheiligt. Auch die Käferei ist gut vertreten und zwar vom 1400 Saum haltenden Straßburger Faß bis zu den sauber gearbeiteten kleinen Fässern aus Ungarn. In dieser Richtung ist die Schweiz durch ein recht ansehnliches Faß von Dießenhofen repräsentirt. Gewehrschäfte hat namentlich Belgien — zum Theil wohl auch von schweizerischen Nußbäumen — ausgestellt.

Die Holzpapierstofffabrikation macht sich nicht nur durch ihre Produkte bemerkbar, sondern ganz vorzugsweise durch die von Bölter in Heidenheim, Württemberg, ausgestellte und in Betrieb erhaltene Maschine zur Darstellung dieses Stoffes. Aus der Schweiz haben sich in dieser Richtung die Fabriken an der Landquart, Graubünden, und St. Triphon bei Bex, Waadt, betheiligt. Alle ausgestellten Papierstoffe liefern den Beweis, daß sich das Aspenholz zur Darstellung derselben am besten eignet, indem aus ihm nicht nur die weißeste, sondern auch die feinste und gleichmäßigste Masse gewonnen wird. Das Weiß- und Rothtannenholz, mit dem schon viele Versuche angestellt wurden, wird das Aspenholz in dieser Richtung nie vollständig ersetzen können. Die übrigen weißen Hölzer sind ihrer Mehrzahl nach zum Mahlen zu hart.

Daß auch die Waldwolle in den verschiedenen Stadien ihrer Verarbeitung, von der trockenen Kiefernadel bis zum feinsten Flanell, ihre Vertretung gefunden, wird wohl Niemand bezweifeln. Zum Trost aller an Rheumatismus Leidenden und Linderung ihrer Schmerzen in Unterkleidern von Waldwolle Suchenden darf angeführt werden, daß sich Fortschritte in der Fabrikation derselben nicht verkennen lassen.

Die nahe liegende Frage: Erwächst aus großartigen forstlichen Ausstellungen für die Forstwirthschaft ein zu den für dieselben zu bringenden Opfern in richtigem Verhältnisse stehender Nutzen? wagt der Berichterstatter nicht unbedingt mit Ja zu beantworten. Der Zweck forstlicher Ausstellungen kann ein dreifacher sein. Sie können die Bestimmung haben:

- 1) Eine mehr oder weniger vollständige Zusammenstellung der Erzeugnisse des Waldes zu veranstalten und zur Anschauung zu bringen.
- 2) Ein Bild von den forstlichen Zuständen und den wirthschaftlichen Verhältnissen eines Landes zu geben.
- 3) Zu zeigen, welche Produkte ein Land zur Ausfuhr erzeugt und von welcher Qualität dieselben seien.

Der erste Zweck läßt sich erreichen und ist insofern von anerkennenswerthem Vortheil, als durch solche Ausstellungen ein wesentlicher Beitrag zur Kenntniß eines Landes und seiner Erzeugnisse geleistet wird. Der Forstwirthschaft selbst bringen sie keinen direkten, wohl aber einen indirekten Nutzen dadurch, daß sie die Besucher solcher Ausstellungen auf die Mannigfaltigkeit der Waldprodukte und auf die große ökonomische Bedeutung derselben aufmerksam machen.

Auf der Pariser Ausstellung hat Frankreich diesen Zweck am vollständigsten erreicht. Mit ihm wetteiferten Norwegen und viele überseeische Länder, namentlich auch Kanada mit den reichen Schätzen seiner Wälder. Ersteres war aber allen Ländern gegenüber im Vortheil, weil die Herbeischaffung der Ausstellungsgegenstände mit den geringsten Schwierigkeiten verbunden war und ihm allein der zu einer übersichtlichen Zusammenstellung derselben erforderliche Raum zu Gebote stand.

Der unter Ziff. 2 bezeichnete Zweck ist für den Forstwirth als solcher der wichtigste und lehrreichste; er ist aber außerordentlich schwer oder wohl gar nie in befriedigender Weise durch eine Ausstellung zu erreichen, weil weder die auszustellenden Pflanzen, noch die Scheiben

von alten Stämmen, noch die Holzhauer- und Kulturwerkzeuge, noch Wirthschaftspläne und Forstkarten ausreichende Anhaltspunkte zur Beurtheilung der forstlichen Zustände eines Landes oder auch nur einer Provinz geben. Die besten Anhaltspunkte in dieser Richtung gewähren sorgfältige statistische Zusammenstellungen; ein ganz maßgebendes Urtheil kann man sich jedoch nur durch eigene Anschauung, also durch sorgfältige Bereifung einer Gegend bilden.

Durch Bereicherung des Ausstellungs-Kataloges mit vielen statistischen Zahlen und wirthschaftlichen Mittheilungen, durch die Ausstellung von Reliefsen und der Forstkarte des Landes suchte Frankreich auch diesen Zweck möglichst vollständig zu erreichen. Aller Anerkennung werth sind in dieser Beziehung auch die Leistungen der Herrschaft Tetschen in Böhmen.

Den dritten Zweck hat Oesterreich in ganz praktischer Weise angestrebt und so weit möglich auch erreicht. Die Veranstaltung derartiger Ausstellungen kostet aber viel Geld und läßt insofern immer Manches zu wünschen übrig, als die ausgestellte Waare nicht die durchschnittliche Güte des verkäuflichen Materials, sondern die ausgezeichnetste Qualität desselben repräsentirt.

Daß die Schweiz bei der Pariser-Ausstellung in forstlicher Beziehung sehr schwach vertreten war, ist wohl im Allgemeinen zu bedauern, große Nachtheile dürften aber unserer Forstwirthschaft daraus nicht erwachsen. Auf der einen Seite haben wir wenig Ungewöhnliches zu zeigen und auf der andern Seite besitzen wir für die leider nur geringe Masse unserer Exporthölzer bereits sichere und ausreichende Absatzwege und wären durch die Schauausstellung derselben kaum neue zu schaffen im Lande gewesen.

Landolt.

Bücheranzeigen.

Dr. Carl Grebe, die Betriebs- und Ertragsregulirung der Forsten. Wien, 1867, W. Braumüller. 400 Seiten. gr. 8. Preis 10 Fr. 70 Rp.

Das Buch zerfällt in 4 Abtheilungen; in der ersten werden die Grundlagen der Forstbetriebseinrichtung und Ertragsbestimmung, in der zweiten die Forstbetriebs- und Ertragsregulirung und in der dritten die Forstbetriebsversicherung behandelt. Die vierte Abtheilung enthält nachträgliche Bemerkungen über die Ausführung der Forsteinrichtungsarbeiten.