**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 18 (1867)

**Heft:** 12

**Artikel:** Ueber den forstlichen Theil der Weltausstellung in Paris [Schluss]

Autor: Landolt

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-763274

#### 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:** 17.10.2025

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

# Ueber den forstlichen Theil der Weltansstellung in Paris.

(Schluß.)

Im Jahre 1862 konkurrirte 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 Geset vom Jahre 1857 wurde die Entwässerung und Aufsorstung aller Gemeindegründe der Landes mit einem Flächeninhalt von 106,616 Hekt. ren angeordnet. Diese Aufsorstungen 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 wiederaufzusorstenden oder zu berasendeu Flächen sind in 2 Klassen getheilt, nämlich in solche, deren Wiederaufstorstung oder Berasung im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt gesors dert werden muß, und in solche, deren Kultur bloß wünschenswerth und nüßlich erscheint. Die Aufforstung der Letzteren ist den Grundeigensthümern überlassen, diesenige 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 exproprirt und vom Staate aufgeforstet. Dem ursprünglichen Eigenthümer steht es frei, den abgetretenen Boden nach erfolgter Wiederbewaldung gegen Rückerstattung der erhaltenen Entschädigung und Vergütung der Kulturstosten wieder zurückzuziehen. Statt der Vergütung der Kultursfosten fann er auf die Hälfte seines Grund und Bodens verzichten, die andere Hälfte wird wieder sein Eigenthum. Auch das Eigenthum der Gemeinsden und Korporationen kann der Staat aufforsten, insofern die Mittel jener dazu nicht außreichen. In solchen Fällen bleibt der Staat — die Viehweide außgenommen — so lange Rutznießer 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 Ersat der Kulturkosten besteien.

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 Heftaren 6,056 "

" Staat (Staatswaldsläche) 6,854 "

Zusammen 34,576 Heftaren

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

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

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

zur Unterstützung der Privaten und Korporationen
zum Ankauf von Liegenschaften
für Arbeitslöhne und für die Ueberwachung

Summa

494,000 Fr.
23,900 "
798,800 "

T.316,700 Fr.

Zu diesen Aufforstungen wird die Fichte am häusigsten verwendet, neben ihr werden Pinus maritima, sylvestris, austriaca, halepensis, uncinata, Laricio, Lärche, Ceder, mehrere Eichenarten, der Götterbaum, die Afazie und der Ahorn angebaut. Wegen Mangel an Pflanzen mußten dis setzt 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 Interlaten eine kleine Sammlung verschiedenartiger und verschiedenaltriger 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, trop ihrer Reichhaltigkeit, nicht im besten Zustande.

Ganz anders verhält es sich mit dem Jardin réservé, der im südsöftlichen Theil des Marsseldes angelegt wurde. Hier feiert die Gartenstultur den höchsten Triumph. Abgesehen von den gut besorgten Gewächsshäusern, dem Süß- und Meerwasseraquarium, den fünstlichen Grotten und Wasserfällen 1c. sindet hier der Botaniker, der Kunst- und Handelssgärtner 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 verschieden= artigsten 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 lettere mit Rücksicht auf die schon früher eingeführten Bäume die Möglichkeit geben, Schlüffe über die Ausdauer und die Wachsthumsverhaltniffe berselben zu ziehen. Der Berichterstatter gehört nicht zu benjenigen, 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 unfern Wäldern schon deswegen für wünschenswerth, weil vielbesuchte Punkte mit denselben verschönert und dadurch neue Freunde für den Wald geworben werden können. Für Gartenanlagen find viele ber 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 jest noch nicht mit Sicherheit beurtheilen.

Auch für den Pomologen, namentlich für den Freund von Spalierund Zwergobstbäumen, bietet der Jardin reservé 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 Rasenpläten Man darf wohl unbedenklich sagen, daß noch nie ein so großer und schöner Park in so kurzer Zeit mit so gutem Erfolg hergestellt wor-Die jüngeren 1-20 Fuß hohen Laub= und Radelholzpflanzen den sei. find durchweg ganz gut angewachsen und prangen im üppigsten Grun; die alten Bäume sind zwar bis zum Herbst ganz oder doch theilweise grun geblieben, versprechen aber nur zum fleinsten Theil auch fur die Zukunft ein befriedigendes Fortwachsen. Die heiße und andauernd trodene August= und Septemberwitterung ift benselben, trot fleißigen Begießens, fehr gefährlich geworden. Der gute Erfolg dieser Anlagen ift auf der einen Seite der großen Sorgfalt, die auf das Berbeischaffen und die Bearbeitung des Bodens und auf das Versegen der Bäume verwendet wurde, zu verdanken, auf der andern Seite aber namentlich der forgfältigen Pflege derfelben während des ganzen Sommers zuzuschreiben. Diese besteht nicht nur darin, daß man alle Pflanzen gegen nachtheilige äußere Einwirfungen forgfältig schütte, 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 Wafferleitungen, in denen der Druck so stark ist, daß das Wasser durch angesette Schläuche zu bedeutender Höhe getrieben und in feiner regenartiger Vertheilung auf die Pflanzen geleitet werden kann. Aehnliche Einrichtungen bestehen auch in den übrigen größeren Gärten von Paris und ihnen ist es vorzugsweise zuzuschreiben, daß sich die Rasenpläte und alle Zierpflanzen in einem so ausgezeichnet schönen Zustande befinden.

Schlimmer steht es mit den auf den Boulevards gepflanzten Bäusmen. 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 sestgetreten werde; sie zeigen aber dessenungeachtet nirgends ein gutes oder auch nur besfriedigendes Gedeihen. Am besten scheint den durch die Gasleitunger, die Festigkeit des Bodens, die Asphaltpslaster zc. bedingten nachtheiligen äußeren Einwirfungen 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 eigenen, sie hat also als Lehrmittel einen nicht zu verkennenden Werth.

Die Forstverwaltung der Herrschaft Tetschen in Böhmen stellte ihre nach sächsischer Manier angesertigten Bestandes und Hauungsplankarten aus, die Forstschule zu Nancy einige schöne Reliese, die zum Theil zur Veranschaulichung des Holztransportes, zum Theil dazu dienen, den Einsluß der Entwaldung der Gebirgsgegenden zur Anschauung zu bringen. Einen recht guten und normalen Zustand des Gebirges repräsentirt ein schönes Relies eines Theils der gut bewaldeten Vogesen; das Bild der in Folge der Zerstörung des Waldes einstretenden 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 Forstfarte 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 industrielosen 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 Benutung nicht ganz geeigneten Boben angewiesen ift, recht gut mit einer dichten Bevölkerung, einer intensiven. Landwirthschaft und einer starken Ausbreitung der Industrie verträgt, dieselbe sogar begunftigt. Dabei barf aber allerdings nicht übersehen werden, daß zwischen Urfachen und Folgen eine Wechselwirkung in der Weise stattfindet, daß das, was eben als Folge bezeichnet wurde, zugleich als Ursache zur Entwaldung mitwirft. Je ärmer die Bevölferung ift, 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 klimatisschen und Boden-Verhältnissen nach und nach in ertraglose, wüste Flächen übergehen. Diese Erscheinungen zeigen sich nicht nur in Franksreich, 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 Waldsareals 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 geshören. 73% oo der sämmtlichen Waldungen stehen im Mittels 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 Drittheil und von den im Besitz der Privaten sich besindenden nur ein Sechstheil als Hochwald behandelt.

Der Ertrag der französischen Staatswälder wird per Heftar auf 3, derjenige der Gemeindswaldungen auf  $2^3/4$  und der der Privatswälder auf 2 Kubikmeter, der Gesammtertrag also auf 20 Millionen Kubikmeter veranschlagt, wovon ca. 2 Millionen Kubikmeter aus Baus und Nutholz bestehen. Der Verbrauch wird auf mehr als 10 Millionen Kubikmeter Baus und Nutholz, auf 22 Millionen Kubikm. Brennholz und auf 11 Millionen Kubikm. Kohlholz geschätzt. Franksreich muß daher ca. 8 Millionen Kubikmeter Baus und Nutholz und ca. 15 Millionen Kubikmeter Brenns und Kohlholz einsühren. Der Werth des eingesührten Holzes betrug im Jahr 1865 154 Millionen Franken, ausgesührt wurden im nämlichen Jahr für 31 Millionen Franken, Holzschlen wurden sür 2,8 Millionen Franken eingesührt.

Die Korkeinfuhr betrug im Jahr 1865 38,557 Zentner im Werthe von  $2^{1/2}$  Mill. Fr., die Ausfuhr: 13,136 Zentner im Werthe von  $1^{1/4}$  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 Gerberrinde 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 bes nutt werden, sind aus Frankreich, Deutschland und andern Ländern ausgestellt. Unter ersteren verdienen die Sägemühlen besondere Beachstung. Für Holzarbeiter aller Berücksichtigung werth sind die von Dussour und E. Hullier in Dijon ausgestellten Buntsägen, zum Zerschneisden, von ca. 6 Fuß langen Nuts und Sagholzklößen 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 entästen, ohne dieselben zu besteigen. Sie besteht aus ca. 11/2 Zoll langen Gliedern mit je einem Doppelzahn, die so mit einander vernietet find, daß sie sich vertikal um den Nietstiften drehen können, durch zwei Gewichte foll sie beim Gebrauch in aufrechter Stellung erhalten werden. Einrichtung ift 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 Schwierig= feiten, die einer regelmäßigen Führung berselben oder der Berstellung eines glatten Schnittes entgegenstehen, und an die Gefahr, daß der Aft, der nicht zuerst von unten angegriffen werden kann, beim Sinken ein Stud aus dem Stamm reiße. Jedenfalls hat Frankreich den guten Ruf, den feine forgfältige Aufästung der Oberständer in den Mittelwaldungen erlangt hat, nicht dieser Säge zu verdanken. Braktisch brauchbarer dürften die zur Förderung von Sag-, Bau- und Nutholzstämmen bestimmten Rollen sein, doch werden sich die Holzhauer auch mit diesen nicht leicht befreun= den, weil der Transport derselben nach dem Wald und im Wald von einer Stelle zur andern umständlich ift. Der Arbeiter unterzieht sich lieber vorübergehend starken körperlichen Anstrengungen, als daß er sich andauernd mit der Herumschleppung und Handhabung von Werfzeugen plagt, die er nicht für unentbehrlich hält, weil sie nur vorübergehend absolut nothwendig erscheinen und in solchen Fällen, wenn auch in un= vollkommener Form, durch herumliegende Holzstücke ersett werden können.

11. Verarbeitete Holzwaaren aller Art haben, abgesehen von den vielen, sehr verschiedenartigen Möbeln, nicht nur alle europäisschen 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 Letteren geben kann. Obschon in der Schweiz verhältnismäßig wenig Holzschuhe getragen werden, dürfte eine Verbesserung und Verseinerung der im Jura nicht ganz unbedeutenden Holzschuhsabrikation lohnend sein. — Gut vertreten ist die Holzschnitzerei und zwar sowohl an den vielen ausgestellten Möbeln, Thür= und Fensterverkleidungen 2c., als an Uhrgehäusen und Luzusartiseln. Die Holzschnitzereien sind sehr gut geeignet, Studien über den Geschmack der einzelnen Völker zu machen, besonders wenn man sie mit den äußerst mannigsaltigen Kleidungsstoffen und den verschiedenartigen Dekorationsgegenständen im Zusammenhang betrachtet. In dieser Richtung ist die Schweiz durch die von den Gesbrüder 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 sinden. In dieser Richtung haben sich aus der Schweiz namentlich die Fabriken von Müller und Bridel in Grenchen, Solothurn, und Wißler und Comp. in Goldbach, Bern, betheiligt. Auch die Küferei 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 Dießenhosen repräsentirt. Gewehrschäfte hat namentlich Belgien — zum Theil wohl auch von schweizerischen Nußbäumen — ausgestellt.

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

Daß auch die Waldwolle in den verschiedenen Stadien ihrer Versarbeitung, 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 Unterstleidern 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 brinsgenden Opfern in richtigem Verhältnisse stehender Nuten? wagt der Berichterstatter nicht unbedingt mit Ja zu beantworten. Der Zweckforstlicher Ausstellungen kann ein dreifacher sein. Sie können die Bestimmung haben:

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

Der erste Zweck läßt sich erreichen und ist insofern von anerkensnenswerthem 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 Nußen dadurch, daß sie die Besucher solcher Ausstellungen auf die Mannigsaltigkeit der Waldprodukte und auf die große ökonosmische Bedeutung derselben ausmerksam machen.

Auf der Pariser Ausstellung hat Frankreich diesen Zweck am vollsständigsten erreicht. Mit ihm wetteiserten Norwegen und viele übersseeische Länder, namentlich auch Kanada mit den reichen Schäßen 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 übersichtslichen Zusammenstellung derselben erforderliche Raum zu Gebote stund.

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 Bereisung einer Gegend bilden.

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

Den dritten Zweck hat Desterreich 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 Pariserausstellung 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 Absatwege und wären durch die Schaustellung derselben kaum neue zu schaffen im Stande gewesen.

## 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 Forstbetriebssicherung behandelt. Die vierte Abtheilung enthält nach= trägliche Bemerkungen über die Aussührung der Forsteinrichtungsarbeiten.