

hierüber eine Synopsis plantarum in Austria provinciisque adjacentibus sponte crescentium (Vindobonae 1797) herausgegeben, welche 576 Geschlechter und 2322 Gattungen enthält, und im Garten selbst findet man bei weitem das Allermeiste von dem, was die Synopsis beschreibt, entweder lebend in der Natur, oder, wie es der Fall bei den Kryptogamisten ist, in dem dabei befindlichen Herbarium.

Endlich befinden sich am k. k. Theresianum und am k. k. Thiergärtner-Institute ebenfalls ein botanischer Garten.

Kenner und Liebhaber der Botanik haben in alle diese Gärten freien Eintritt.

XXIV.

Sammlungen zum Behufe der Physik, Mathematik und Technik.

Das k. k. technische Cabinet.

Seine Majestät der gegenwärtig regierende Kaiser Ferdinand I. legte im Jahre 1819, als damaliger Kronprinz den Grund zu diesem interessanten und belehrenden Cabinette, um sich einen bildlichen Ueberblick über die gesammte Industrie des österreichischen Kaiserstaates, dessen Regierung er einst übernehmen sollte, zu verschaffen. Mit gleichem Interesse wurde, seit jenem Jahre, an der Fortbildung der Sammlung gearbeitet, aus allen Theilen der Monarchie wurden theils im amtlichen, theils im Privatwege, diejenigen Gegenstände

gesammelt, welche erforderlich schienen, oder geeignet waren, einen Theil jenes Cabinettes zu bilden. Alle diejenigen, welche das Glück hatten, diese Privatsammlung des damaligen Kronprinzen zu besuchen, sprachen sich einstimmig über die Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit derselben aus, und schon vor mehreren Jahren wurde sie von angesehenen Fremden als Muster zur Bildung ähnlicher Sammlungen in ihrem Vaterlande benutzt. Nachdem Se. Majestät im Jahre 1835 zur Regierung gelangt waren, geruhten Sie dasselbe zu einem öffentlichen, dem Publicum zugänglichen Cabinette zu erheben, den übrigen wissenschaftlichen und Kunstsammlungen des k. k. Hofes gleich zu stellen und dasselbe der Oberleitung des k. k. Oberstkämmerer-amtes unterzuordnen. Da jedoch das Aufstellungs-Local nicht allein sehr ungünstig war, sondern auch bei der bedeutenden Zunahme der einzelnen Abtheilungen täglich weniger genügte, so daß Alles zu gedrängt ausfallen mußte: so wurde es im Januar 1841 in einen Theil des k. k. polytechnischen Institutes (Wieden Nr. 28, erster Hof, Directionsstiege, im ersten Stocke) übertragen, wo es sieben von den Sälen einnimmt, welche noch im Jahre 1839 zur allgemeinen Gewerbsproducten-Ausstellung gedient hatten.

Das technische Cabinet besteht aus vier Hauptabtheilungen: 1) einer Sammlung der rohen Stoffe, welche in den Fabriken, Manufacturen und Gewerben der Monarchie verarbeitet und verwendet werden; 2) einer systematisch geordneten Sammlung
Pezzl's Wien.

der Gewerbszeugnisse und Fabricate aus allen Ländern der Monarchie; 3) einer Sammlung von Modellen, Maschinen und Werkzeugen; und 4) einer kleinen militärischen Sammlung, welche gleichfalls früher eine Privatsammlung Sr. Majestät bildete und später dem technischen Cabinette angeschlossen wurde.

Die Sammlung der rohen Stoffe umfaßt alle diejenigen ganz rohen oder theilweise zugerichteten Materialien, welche in den inländischen Fabriken, Manufacturen und Gewerben verarbeitet oder verwendet werden, in systematisch geordneten Abtheilungen. Es versteht sich von selbst, daß hier auch viele ausländische Gegenstände erscheinen, in so ferne sie für den Gebrauch des Inlandes eingeführt werden, oder in so ferne sie dem Inlande gänzlich mangeln, aber in den Gewerbsanstalten nicht entbehrt werden können, wie dieses z. B. mit der Baumwolle, mit vielen Farbmaterien u. dgl. der Fall ist. Fortwährend wird für die möglichste Vervollständigung dieser Hauptabtheilung gesorgt; jedes neue Material, welches in irgend einem Gewerbszweige des Inlandes eine nützliche Anwendung findet, wird hier sogleich aufgenommen und am gehörigen Platze eingeschaltet. Höchst interessant sind hier die Abtheilungen der Hölzer, welche verarbeitet werden, des Flachses und Hanfes, der Baumwolle, der Garbe-, Färbe- und Delmaterialien, der Zuckermaterialien, der Thierhaare, der Seide, Metalle, Erden, Steine u. Großentheils

sind diese Gegenstände in geschliffenen Gläsern mit geschmackvollen Bronzedeckeln aufgestellt; für größere Gegenstände, die sich in kleinem Formate weniger genau betrachten lassen, so wie für ganze zusammengehörige Suiten, sind eigene Laden bestimmt, in welchen die einzelnen Stücke, genau dem angenommenen Systeme correspondirend, geordnet sind. Gewisse Materialien, welche nicht in ganz rohem Zustande verwendet werden, sondern schon mehr oder weniger zubereitet oder vorgerichtet im Handel vorkommen, wie z. B. der gebrechelte und gehechelte Flachs und Hanf, die Gärbestoff-Extracte, gemahlene Hölzer und Rinden etc. wurden auch in diesem Zustande aufgenommen; bei mehreren sind die bei der Verarbeitung sich ergebenden Abfälle, in so fern sie für andere Gewerbe wieder gleichsam als rohes Material erscheinen, angereiht. Kurz, diese erste Hauptabtheilung bildet eine höchst lehrreiche, möglichst vollständige Uebersicht alles dessen, was den verschiedenen zahlreichen Gewerbsbranchen als erster oder roher Stoff dient. Zu Anfang des Militär-Jahres 1840 zählte diese Hauptabtheilung allein, nicht weniger als 4145 Nummern.

Die Sammlung der Fabricate ist, wie sich von selbst versteht, die zahlreichste, indem sie einen statistisch-geographischen Ueberblick des Zustandes aller Commercial-Gewerbe (mit Ausschluß der sogenannten Polizei-Gewerbe) in den verschiedenen Ländern der Monarchie gibt. Bei jeder Branche ist der stufenweise Gang der Arbeit vom rohen Stoffe bis zum vollendeten

Fabricate dargestellt, was für jeden Technologen vom größten Interesse ist; dann sind mehreren ausgezeichneten Fabrikaten, die von Zeit zu Zeit gemachten Verbesserungen und Erfindungen angereiht, und da dieses von jedem Lande geschieht, in welchem der dargestellte Gegenstand erzeugt wird, so wird der Beschauer in den Stand gesetzt, Vergleichen zwischen den einzelnen Ländern, so wie zwischen verschiedenen Jahren anzustellen. Bei den Geweben und anderen Artikeln läßt sich zugleich seit dem Gründungsjahren der vor- oder rückschreitende Gang der Mode ansehen. Unter die interessantesten Abtheilungen dürfen gezählt werden: die sämmtlichen Gattungen der Gespinnste aus Flachs und Hanf, Baumwolle und Schafwolle, die filirte Seide, die Erzeugnisse der Weberei, die hier sowohl roh als gebleicht, gefärbt, gedruckt u. s. w. zusammengestellt sind, die Posamentierer-, Strumpfwirker-, Seilerarbeiten, die Spitzen und gestickten Arbeiten, die Papiere und Papierfabricate, die vielerlei Holzarbeiten, die sehr zahlreichen Metall-, Thon- und Glasarbeiten und andere mehr. Die Aufstellungsart dieser Gegenstände ist nach der Beschaffenheit derselben verschieden; viele flache Gewebe, Geflechte u. dgl. sind auf zierlichen Tafeln befestiget und in Laden eingelegt; andere füllen ähnliche Laden in gewissen Suiten aus, andere sind in Glaskästen an einander gereiht, größere sind frei in den Sälen oder auf Tischen aufgestellt; wieder andere zieren die Wände. Daß diese Sammlung fortwährend vermehrt und mit den interessantesten Fabrikserzeug-

nissen aus allen Theilen der Monarchie bereichert wird, lehrt der Augenschein Jedem, welcher von Zeit zu Zeit diese Sammlung besichtigt. Auch Seine Majestät der Kaiser sind fortwährend bedacht, auf Höchsthohen Reizen oder auf sonstigen Wegen dieses Cabinetts zu bereichern, so wie nicht minder mehrere Fabriks- = Etablissemments es sich zur Ehre rechnen, Muster ihrer Erzeugnisse, wenn sie geeignet sind, hier aufstellen zu dürfen. Ein eigener Anhang enthält solche Fabricate des Auslandes, welche als vorzüglich gelungen angesehen werden dürfen und als Muster der Nachahmung empfohlen werden können. Dem Vernehmen nach soll diesem Anhange ausländischer Erzeugnisse eine sehr bedeutende Vermehrung bevorstehen. Bis jetzt sind die französischen und englischen Thon- und Glaserzeugnisse und die Fabricate aus Rußland, deren Zahl nicht unbedeutend ist, höchst sehenswerth.

Nach der Einrichtung und Bestimmung dieses Cabinettes dürfen nicht nur die ausländischen Fabricate, sondern auch viele inländische, doch letztere nur von solchen Fabricanten, die zu andern Gewerbsbranchen gehören, nachgezeichnet oder nachgeahmt werden. Die ganze Hauptabtheilung der Fabricate umfaßte zu Anfang des Militär-Jahres 1840 schon 48908 Nummern.

Die Sammlung der Modelle, Maschinen und Werkzeuge bildet die dritte und jüngste Hauptabtheilung, und ist, da sie noch nicht lange über ihre Entstehung hinaus ist, die am wenigsten zahlreiche; sie hatte in dem oben angegebenen Zeitpuncte nur erst 267

Modelle. Diese sind jedoch höchst zweckmäßig, fleißig, rein und nach einem bestimmten, angegebenen Maßstabe gearbeitet und in mehrere Unterabtheilungen gebracht, aus welchen diejenigen Maschinen und Vorrichtungen, welche zur Sicherung des Menschen gegen die ihm drohenden Gefahren dienen, die landwirthschaftlichen Geräthe, Maschinen und Werkzeuge, die technischen Maschinen und Vorrichtungen, die Transportmittel mit Einschluß der verschiedenen, bis jetzt bekannten Eisenbahnen die interessantesten und sehenswertheften sind. Großes Interesse gewährt auch die hier aufgestellte plastische Darstellung eines artesischen Brunnens, welchem auch die verschiedenen, bei der Bohrung dieser Brunnen gebräuchlichen Werkzeuge beiliegen.

Die Sammlung der militärischen Gegenstände umfaßt alle bei der k. k. Armee gebräuchlichen Waffen- und Geschützgattungen, die bei den verschiedenen Militär-Branchen gebräuchlichen Arbeits-Werkzeuge und Geräthe, dann die Fuhrwerke, Pontons, Schiffbrücken, Seeschiffe u. s. w. durchaus in sehr genau und schön gearbeiteten Modellen. Die Anzahl der in dieser vierten Haupt-Abtheilung enthaltenen Nummern ist 403. Demnach zählte das technische Cabinet zu Anfang des Militär-Jahres 1840 bereits 53723 Stücke.

Jeden Mittwoch (Feiertage ausgenommen) kann das Cabinet von dem Publicum besehen werden, und zwar Vormittag von 10 bis Nachmittag 1 Uhr. Herr Custos Wenzel Wabruschek-Blumenbach, der gelehrten

Welt rühmlichst bekannt, hat sich um dieses Cabinett sehr verdient gemacht.

Die physikalische und mechanische Maschinen-, Instrumenten- und Modellen-Sammlung der k. k. Universität.

Sie ist im ersten Stocke des neuen Universitäts-Gebäudes Nr. 756, im und neben dem Hörsaale dieser Wissenschaften, aufgestellt. Die große Anzahl der hier befindlichen Instrumente, die vielen künstlichen Modelle und Maschinen sind theils in Glasschränken verwahrt, theils frei aufgestellt. Es ist hier Alles zur Demonstration in den beiden Wissenschaften Dienliche vorhanden. Von der k. k. Sternwarte an der Universität ist früher schon Erwähnung geschehen.

Die Sammlung von physikalischen und mathematischen Instrumenten der k. k. Theresianischen Ritter-Akademie.

Sie befindet sich in zwei Sälen des Akademie-Gebäudes auf der Wieden Nr. 306, und enthält beinahe Alles, was nur immer Vortheilhaftes im Gebiete der Geometrie, Mechanik, Hydraulik, Physik, Optik &c. im In- und Auslande erschienen ist. Das damit verbundene chemische Laboratorium ist höchst zweckmäßig eingerichtet.

Das physikalisch-mathematische Museum des gräfl. Löwenburgischen Convicte.

Es ist in der Josephstadt bei den P. P. Piaristen Nr. 135, enthält viele gute Maschinen, Modelle, Ins-

strumente u. s. w., und ist nur zum Gebrauche der Zöglinge bestimmt; doch gewährt man jedem Fremden gerne den Zutritt.

Das k. k. physikalisch-astronomische Cabinet.

Es befindet sich in der Burg im Schweizerhofe, dient nur zum Privat-Gebrauche des allerhöchsten Hofes, und hat nebst vielen andern optischen Instrumenten, treffliche Kernröhren von Dollond und Ramsden, einen Telescop von Herschel &c. Custos ist Herr Joh. Sachs.

Die Sammlungen des k. k. polytechnischen Institutes.

Das National-Fabriks-Produkten-Cabinet. Dasselbe hat den Zweck: Durch die Aufstellung charakteristischer Muster aus sämtlichen Erzeugnissen der nützlichen Künste, eine Uebersicht sowohl des gegenwärtigen Zustandes der Bervollkommnung in diesen Arbeiten, als auch des allmählichen Fortschreitens derselben, und dadurch ein Bild der Cultur-Stufe des inländischen Industrie-Zustandes zu geben. Diese Sammlung soll daher Musterstücke und vorzügliche Fabricate enthalten, das heißt, solche Arbeitsstücke, welche in ihrer Ausführung die Vollkommenheit eines bestimmten Fabrications-Zweiges auszusprechen im Stande sind. Nach diesen Grundsätzen wurde schon bei Entstehung des polytechnischen Institutes das Fabriks-Producten-Cabinet gegründet, und wuchs durch zahlreiche Bei-

träge aus den vorzüglichsten Fabriken Oesterreichs bisher auf mehr als 24,000 Stücke an. Mit dem Fabriks-Producten-Cabinett ist auch eine Sammlung von Musterwerkzeugen verbunden, die schon jetzt über 3000 Stücke begreift, von denen sehr viele in der Absicht aus England bezogen wurden, um zur Vervollkommnung der inländischen Werkzeuge zu dienen: ein sehr löblicher Zweck, der schon in mehreren Fällen dadurch erreicht worden ist, daß auf diese Weise verschiedene ausgezeichnete neue Werkzeuge von hiesigen Gewerbsleuten nachgeahmt wurden. Die Stücke wurden in chronologischer Ordnung aufgestellt, und mit dem Namen des Erzeugers oder der Fabrik bezeichnet.

Außer diesen Sammlungen hat das Institut noch eine höchst merkwürdige und möglichst vollständige Sammlung von Modellen für die praktische Maschinen-Lehre und die Land-, Wasser- und Brückenbaukunst, etwa 500 Stück; — ein physikalisches und mathematisches Cabinet wovon jenes gegen 800 Apparate, dieses aber sämtliche Werkzeuge der praktischen Geometrie, die in- und ausländischen Wagen, Gewichte, Maße &c. enthält; — dann eine höchst instructive Sammlung für die Waarenkunde, welche sämtliche Material-Waaren-Artikel im charakteristischen Zustande bei 2500 Stücke, die zum Theil als natürliche, zum Theil als künstliche Erzeugnisse im Handel vorkommen, bewahrt; — eine Sammlung chemischer Präparate und Fabricate in gehöriger Reinheit, und nach den verschiedenen Stu-

fen ihrer Qualität, wie sie in den Handel gebracht werden; — ferner eine bedeutende Mineralien-Sammlung, und endlich eine Sammlung von 800 Original-Zeichnungen und Plänen für den Unterricht in der Geometrie, Mechanik und Baukunst. Diese Sammlungen sind von Ostern bis Ende des Schuljahres jeden Samstag von 8—1 Uhr, im Instituts-Gebäude auf der Wieden Nr. 28, zu sehen.

Die Sammlung landwirthschaftlicher Modelle der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft.

Diese große, und für die Dekonomie höchst wichtige Sammlung enthält beinahe Alles, was der Erfindungsgeist des In- und Auslandes an einfachen Landwirthschafts-Geräthen, an Hauswirthschafts-Geräthen, an Ackerwerkzeugen und sonstigen ökonomischen Maschinen Vortheilhaftes hervor gebracht hat, in nach genauen Verhältnissen gearbeiteten Modellen, deren größter Theil von Abbé A. Harber selbst, oder nach dessen Angabe, gefertigt wurde. Wer diese Sammlung zu sehen wünscht, hat sich an die Gesellschafts-Kanzellei, im Heiligenkreuzer-Hofe Nr. 676, zu wenden.