

Der Bayerische Wald	11 / 1 NF	S. 3 - 27	1. Juni 1997	ISSN 0724 - 2131
---------------------	-----------	-----------	--------------	------------------

Zur Geschichte der Naturwissenschaftlichen Vereinigungen in Österreich

Fritz PFAFFL, Zwiesel

Dem ehrenden Andenken an den großen österreichischen Mineralogen Wilhelm v. Haidinger gewidmet.

Motto: *In contemplatione naturae
nihil supervacaneum*
(Plinius)

Deutsch: Bei Naturbetrachtungen
ist nichts belanglos

Zusammenfassung: Im großen Staatsgebiet der Habsburger Monarchie war lange Zeit nicht die Hauptstadt Wien geistiger Mittelpunkt des Reiches, sondern Prag. Die unkluge Art der Durchführung der Reformen Kaiser Josefs II. hemmten die bereits bestehenden Wissenschaftlerzirkel in Wien und in den durch die jesuitischen Bildungsanstalten bedeutenden Städte Böhmens und Mährens im Wachstum. 1753 ermöglichte Kaiserin Maria Theresia die Gründung einer "Gelehrten Naturforscher Gesellschaft" in Prag, die beim Ausbruch des Siebenjährigen Krieges 1756 schon wieder endete. Ignaz Edler von Born (1742-1791) erneuerte sie als "Privatgesellschaft in Böhmen". Nur die Klöster machten eine Ausnahme, da der Klerus stets loyal zum Kaiserhaus stand. Sie waren von altersher Pflegestätten für Bildung und Wissenschaften, und sie schufen sich reichhaltige Naturalienkabinette für den Schulunterricht an den Stiftsschulen. Fortschritte brachte Caspar Graf von Sternberg (1761-1838) in Prag, wo er in Konversation mit Alexander von Humboldt, Laplace, Cuvier, Berthollet und Goethe stand. Der Zeit weit vorausseilend, wußte Sternberg als ein Repräsentant des Zeitalters der Aufklärung die Bedeutung naturwissenschaftlicher Bildung zu würdigen und darüber hinaus erkannte er auch die Notwendigkeit einer organisierten Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse in allen Volksschichten. Der Wirtschaftsaufschwung nach den Napoleonischen Kriegen führte auch in Österreich zur Bildung von Landesmuseen, Montanhistorischen Gesellschaften und Landwirtschaftlichen Vereinigungen. Das Metternichsche System der Zensur und Geheimen Staatspolizei verhinderte die Gründung naturwissenschaftlicher Gesellschaften. 1846 rief der weitgereiste Mineraloge Wilhelm Haidinger in Wien den Verein "Freunde der Naturwissenschaften" ins Leben. Erst nach der Revolution vom Jahre 1848 und dem Abgang von Metternich konnte in Wien eine Akademie der Wissenschaften ihre 1847 begonnene Arbeit weiterführen. In den Hauptstädten der Kron-

länder gründeten sich unter dem Protektorat adliger Familien naturwissenschaftliche Vereinigungen. Nach dem Vorbild des Geological Survey in England schuf man 1849 in Wien die Geologische Reichsanstalt unter dem Direktorat von Haidinger und in Leoben (Steiermark), Příbram in Böhmen und Schemnitz in Ungarn wurden Bergakademien gegründet.

Die k.k. österreichische Kriegsmarine brachte von ihren weltweiten Entdeckungsfahrten in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts reichhaltige Naturaliensammlungen nach Wien, die größtenteils ins 1871 eröffnete Naturhistorische Museum gelangten und den Weltruf begründeten. Erst 1910 konnte sich in Wien das erste Volksbildungshaus Wiener Urania bilden und die angeschlossene Sternwarte war die erste Volkssternwarte in Österreich. Im Stift Kremsmünster stand eine Sternwarte schon seit 1759.

Die Inflationszeit nach dem 1. Weltkrieg trieb manchen der Naturwissenschaftlichen Vereine finanziell in den Ruin. In der Folge entstanden Arbeitsgemeinschaften. Das klein gewordene Österreich konnte die Naturwissenschaften nicht mehr fördern. Nach dem 2. Weltkrieg wiederholte sich dies nochmals. 1949 schlossen sich sämtliche Wissenschaftsgesellschaften Österreichs zu einem Notring zusammen, zu einem Zeitpunkt, als in der Steiermark beim naturwissenschaftlichen Verein in Klagenfurt mit der Bildung von zahlreichen Fachgruppen neues naturwissenschaftliches Vereinsleben zu keimen begann.

Inhalt

Motto
 Zusammenfassung
 Einleitung
 Die geographische Ausdehnung der Österreich-Ungarischen Monarchie
 Die Gründung der ersten wissenschaftlichen Gesellschaft 1746
 Die Gründungen 1748 bis 1848
 Die Gründung der Akademie der Wissenschaften in Wien 1847
 Franz Unger (1800-1870) und sein "Versuch einer Geschichte der Pflanzenwelt" an der Wiener Universität
 Fürst Metternich und das Revolutionsjahr 1848
 Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen am Stift Kremsmünster in Oberösterreich
 Die Gründung der Volksbildungsvereine 1848 bis 1918
 Die Gründung sonstiger naturkundlicher Vereine
 Die Gründung der Geologischen Reichsanstalt 1849
 Die Anfänge der Forschungsreisen
 Die österreichische Kriegsmarine auf großen naturwissenschaftlichen Entdeckungsfahrten
 Die Vereinsgründungen von 1918 bis 1948
 Vereinsgründungen nach 1948
 Der Notring der Wissenschaftsverbände Österreichs
 Die Museen
 Danksagung
 Schrifttum

Einleitung

Dr. Gerhard Niedermayr vom Naturhistorischen Museum Wien schrieb mir Ende Juli 1995 folgendes: "Besten Dank für das interessante Heft "Der Bayerische Wald", mit Ihrem schönen Beitrag über die Geschichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika. Ich denke nicht, daß es etwas Vergleichbares für Österreich gibt."

Daß die Bildung deutschsprachiger naturkundlicher Volksbildungsvereine in Österreich andere Wege gegangen ist, als in den Nachbarstaaten ist bekannt. Die Fürsten der deutschen Kleinstaaten begeisterten sich schon früh für die Naturkunde und am Auf sammeln von Naturalien und ließen ab 1800 auch ihre Untertanen an diesen persönlichen Freiheiten teilhaben. In der zentralistisch regierten Donaumonarchie hatten seit altersher die Klöster das Privileg, den Adel und das ungebildete Volk ließ man aus Angst vor zuviel Aufklärung und Wissen nicht daran teilnehmen. Der Kaiserstaat förderte aber die Gründung land- und forstwirtschaftlicher Vereine zur Hebung der Versorgung und somit des Lebensstandards. Die Erzherzöge legten Sammlungen an und übergaben sie später an die Landstände. In Prag waren Edler von Born und Graf Sternberg mit der Gründung von naturwissenschaftlichen Gesellschaften und der Beschäftigung mit Mineraliensammlungen ihrer Zeit weit voraus.

Mit dem Kennenlernen der fortschrittlichen montanistischen Verhältnisse in anderen europäischen Staaten, speziell im frühindustriellen England, versuchten österreichische Geowissenschaftler (Born, Vater und Sohn Haidinger u. a.) auch in der Heimat wissenschaftliche Erkenntnisse bei der Prospektion der reichen aber noch

nicht gehobenen Bodenschätze im weitläufigen Gebiet der damaligen k.k. Monarchie anzuwenden, die bis dahin eher als rückständig angesehen werden mußte.

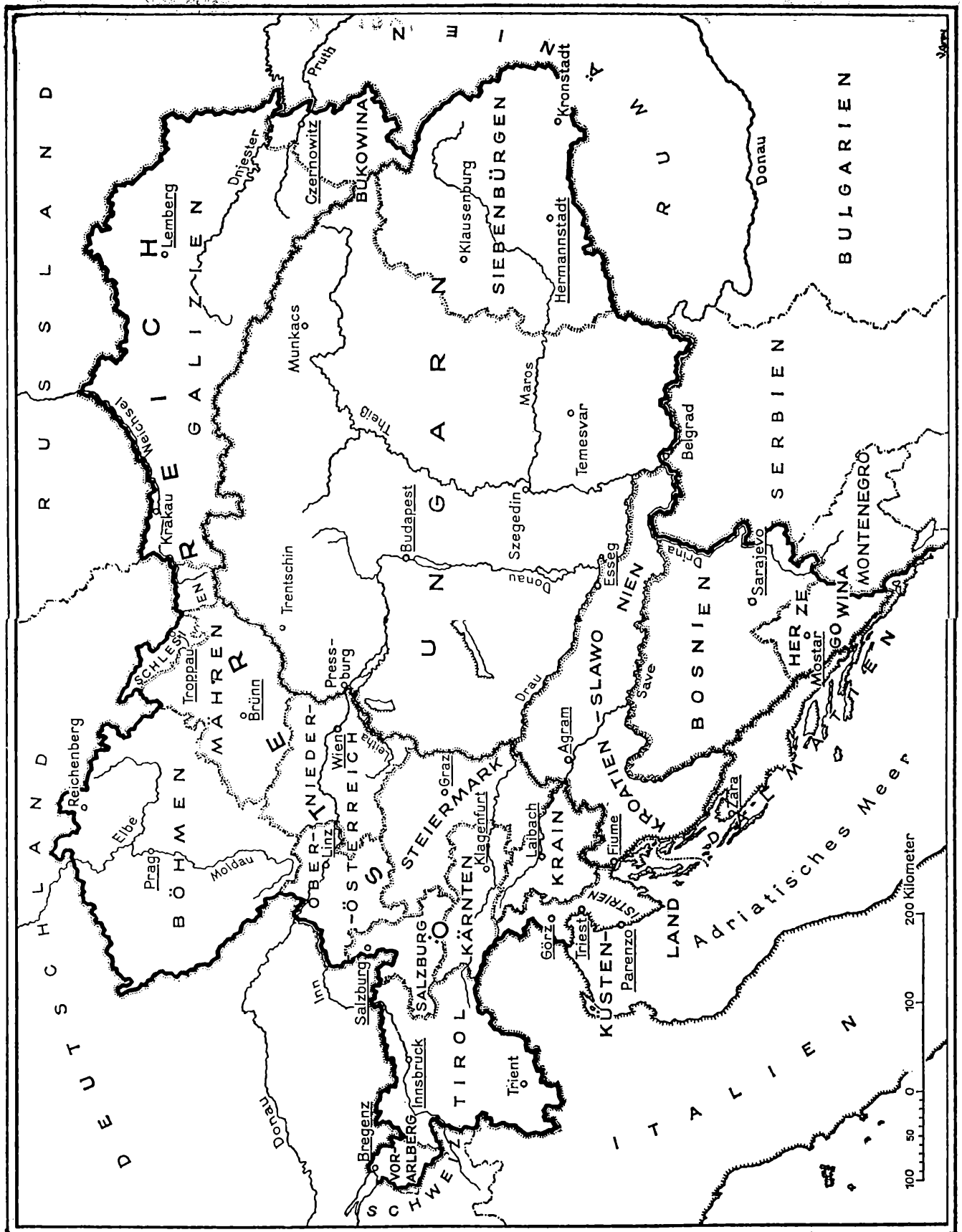
Erst in der unruhigen Zeit des Vormärzes regten sich in Wien unter Wilhelm Haidinger die ersten Kritiker an der verordneten Rückständigkeit in den Wissenschaften. Noch gab es in keiner der großen Hauptstädte der habsburgischen Kronländer und auch nicht in Wien selbst eine Wissenschaftsakademie. Das Metternichsche System hegte großen Verdacht auf suspektes Treiben in solchen Wissenschaftlerzirkeln. Das Jahr 1848 kam und die Revolution legte Metternich von der politischen Bühne Europas. Der junge Kaiser Franz Josef I. gewann durch seine liberalen Berater angeregt, Interesse an einem naturwissenschaftlichen Fortschritt. Von diesem Zeitgeist gefördert konnten sich Bergakademien und die Geologische Reichsanstalt etablieren. Die Genehmigung zur Gründung von wissenschaftlichen Verbänden und auch kulturell-künstlerischen Gesellschaften behielt sich jedoch der Kaiser persönlich vor, und er holte den Rat der geheimen Staatspolizei und des Klerus ein. Praktisch konnten damals in Österreich derartige Vereine nur gegründet werden, wenn sie adlige Protektoren oder hohe Verwaltungsbeamte als Gründungspräsidenten aufweisen konnten.

Die Aufgaben, die sich diese neuen Vereinigungen stellten, zielten schon weitgehend auf eine allgemeine Volksbildung in der Naturkunde ab. Aber die schöpferische Leistung entwickelt sich nicht ausschließlich aus einem einzigen Ansatz heraus und ohne Übergänge, Affinitäten, Nachbarschaften und Allianzen. Die Bildungsarbeit und der Zeitschriftentausch mit in- und ausländischen Schwestergesellschaften waren regional oft sehr bedeutend. Da Österreich keine Kolonien erwarb, setzte man mit den Entdeckungsfahrten der k.k. Kriegsmarine wissenschaftliche Meilensteine. Die Ausbeute dieser Sammelfahrten kamen speziell dem Wiener Hofmuseum zugute. Die geänderten politischen Verhältnisse um die Jahrhundertwende in Wien forderten für die Arbeiterschaft auch öffentliche Bildungseinrichtungen. 1910 entstand die Wiener Urania mit angeschlossener Sternwarte, später auch noch in anderen österreichischen Städten. Die Notzeiten des 1. Weltkrieges und der folgenden Inflationszeit zwangen dann im kleingewordenen Österreich einige Vereine zur Auflösung. Deutschsprachige Vereine in Böhmen, Mähren, Siebenbürgen, Slowenien usw., also in den Nachfolgestaaten Tschechoslowakei, Ungarn, Rumänien, Jugoslawien, bestanden bis in die letzten Jahre des 2. Weltkrieges.

Österreich mußte 1946 für seine Wissenschaftsgesellschaften einen Notring schaffen um das Weiterbestehen zu sichern. Doch schon ab 1948 blühte das naturkundliche Vereinsleben mit der Bildung von Arbeitsgemeinschaften wieder auf. Die jüngste Vereinsgründung ist in Österreich die der Zoologischen Gesellschaft in Braunau am Inn mit grenzübergreifenden Aktivitäten und einem hohen Mitgliederanteil im Bayerischen.

Die geographische Ausdehnung der Österreich-Ungarischen Monarchie

In der ersten Hälfte des 19. Jh. umspannte das Staatsgebiet der Monarchie die Alpen-, Sudeten- und Karpatenländer. Zur Zeit seiner Großmachstellung reichten seine Besitzungen von der burgundischen Pforte und den Niederlanden bis nach Italien und der Walachei.



Die politische Gliederung Österreich-Ungarns

Die Namen der Hauptstädte der Kronländer und ehemaliger Hauptstädte historisch-politischer Einheiten in Ungarn und Bosnien-Herzegowina sind unterstrichen.

(aus: R. A. Kann: Geschichte des Habsburger Reiches 1526 - 1918. Böhlhaus-Verlag, 1977)

Dieses alte Österreich mit dem so reichen Mosaik an Volkskulturen brachte die besten Voraussetzungen für die Pflege der Länder- und Völkerkunde mit. Hier traten die Alpen, die Randgebirge Böhmens und Ungarns, die dinarischen Gebirgsketten, als Hoch- und Mittelgebirge verschiedenster Art, liebliche Weinhängelländer und fruchtbare Ebenen, aber auch Steppen und Karst-Einöden einander gegenüber. Hier vollzogen sich die Übergänge von mehr ozeanisch gefärbten zu den kontinentaler getönten Formen unseres mitteleuropäischen Klimas. Hochgebirge mit Gletscherklima wechselt ab mit Beckenlandschaften und Niederungen der östlichen Gebiete der Monarchie, die schon den Typus des kontinentalen pannonischen Klimas zeigen. Es sind die äußersten westlichen Vorposten des innerasiatischen Trockenraumes. Durch scharfe Gebirgsgrenzen getrennt vom Zentrum, erstreckt sich der mediterrane Klimabereich längs der Adria. Die natürliche Vegetation ist überall der getreue Ausdruck dieser Klimaregionen. Sie zeigt Übergänge vom Laub- zum Nadelwald, von diesen zur Mattenregion der Hochgebirge und andererseits zu den Waldsteppen der Niederungen und endlich zum immergrünen Gürtel der Hartlaubgewächse. Der Mannigfaltigkeit der Klima- und Pflanzenräume entsprach die der Wirtschaftsräume. Sie war ohne dies noch durch die Vielfältigkeit des geologischen Untergrunds bestimmt. Waren doch alle erdgeschichtlichen Epochen am Aufbau der Böden der Donaumonarchie beteiligt, und dementsprechend waren auch die Bodenschätze: Kohlen, Erze, Salze und Erdöl reich vertreten.

Reich war dieses große alte Österreich auch an den Erscheinungsformen der Staatsvölker. Die Siedlungsgebiete der Germanen, Slawen, Romanen, Juden westlicher wie auch östlicher Prägung, dazu die der uralaltaischen Madjaren verlappten sich hier. Sprach-, Volks- und Kulturgrenzen überschritten sich mehrfach mit denen der Naturräume. Durch den Osten der Monarchie zog sich die Scheidelinie des Gebrauches der lateinischen und kyrillischen Schrift und damit auch eine Geistesgrenze zu orientalischen Lebensformen. Ein solcher Erfahrungsschatz, gewonnen aus der Fülle der Anschauungen in Natur und Kultur, mußte die Naturforschung und die Geographie besonders anregen und eine gründliche Schulung der Naturbeobachtung auch außerhalb der staatlichen Bildungsstätten erzeugen (nach HASSINGER, 1949).

Die Landesnatur hat wissenschaftlich die Geologie, die Morphologie, die Karst- und Höhlenkunde, die Gletscherkunde, die Hochgebirgskartographie, die Klimatologie, die Pflanzengeographie und Kulturgeographie befruchtet. Der Reichtum an den verschiedenen Naturerscheinungen hat viele Forscher aus den Nachbarländern nach Österreich angezogen, wie die Eiszeitforscher A. Penck und E. Brückner, den Geophysiker A. Wegener, den Botaniker N. Jacquin und viele andere.

Diese Tatsachen haben gerade auf den Geowissenschaftsbetrieb an den Hochschulen in Österreich einen sehr entscheidenden Einfluß genommen. Von hier eröffnete sich ein enorm weiter Gesichtskreis und ein mannigfacher Landschaftsbesitz bot der Wissenschaft und den Forschungseinrichtungen die reichsten Anregungen.

Seitdem das Lateinische seinen Charakter als Sprache der Gelehrten verloren hatte, besaß in Österreich die deutsche Sprache bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts allein den Rang eines für die Wissenschaft geeigneten Verständigungsmittels. Erst später erfolgten auch in anderen Landessprachen wissenschaftliche Publikationen.

Da die Monarchie keine überseeischen Kolonien besaß, haben sich hier nicht selten unternehmungslustige Forscher in fremde Dienste gestellt, in spanische, portugiesische, englische, anglo-ägyptische, belgische, reichsdeutsche. Ihre wissenschaftlichen Leistungen wurden daher gelegentlich auf fremdes Konto gebucht, obgleich sie von Österreich und seinen Schulen ausgingen. Andererseits zog der Kaiser viele Ausländer nach Österreich. Der Dienst bei Hof, im Heer, in der Staatsverwaltung, an der Universität, die Bestätigung in Kunst und Wissenschaft allgemein, erfüllte den Lebensinhalt vieler dieser Männer. Sie wurden loyale Wahlösterreicher und bürgerten sich auch seelisch ein. Besaß doch dieses alte Österreich eine seltene Anziehungs- und Assimilationskraft und hat in der Tat viele bedeutende Forscher angezogen. Sie nahm nicht geringen Einfluß durch die Gestaltung der geistigen Oberschicht dieses Vielvölkerstaates und hat ihm nachweislich so manche wissenschaftlich wertvolle Persönlichkeit zugeführt (nach HASSINGER, 1949).

Umgekehrt gingen aber von Wien als Zentrum der Donaumonarchie auch geistige, künstlerische und wirtschaftliche Strahlungsmischungen ersten Ranges aus, besonders in südöstlicher Richtung, denn hier schlossen sich die vom Osmanenjoch befreiten, in ihrer kulturellen Entwicklung um Jahrhunderte zurückgebliebenen Völker der geistigen Einwirkung des Abendlandes an und diese wurde ihnen zum nicht geringen Teil durch Wien vermittelt.

Der Zusammenbruch der Donaumonarchie 1918, die auf seine räumliche mittelalterliche Ausgangsstellung zurückgedrängt wurde, brachte eine fast beispiellose Verarmung und damit einen Niedergang der Wissenschaften, der durch die Schaffung einer Notgemeinschaft, oder besser ausgedrückt eines "Notringes" 1946 aufgefangen werden sollte. Naturwissenschaftliche Forschungen konnten aber kaum noch getätigt werden. 1918 haben sich die Völker der Kronländer wohl hauptsächlich aus der großen Angst vor den zu erwartenden Reparationszahlungen aus der jahrhundertelangen geschichtlichen Zusammengehörigkeit mit Österreich davongestohlen. Nur die Reichs- und Sudetendeutschen und Südtiroler hielten noch zu Österreich.

Die erste Wissenschaftsgesellschaft 1746

1746 gründet in Olmütz (Mähren) Josef Freiherr von Petrasch die "Societas incognitorum terris Austriacis". Dieser Gesellschaft gehörten außer den mährischen Wissenschaftlern auch andere an. Es war die erste moderne Gesellschaft der Wissenschaften auf österreichischem Gebiet, die sich aber mehr mit den Geisteswissenschaften als mit den Naturwissenschaften beschäftigte. Man gab die "Monatlichen Auszüge alter und neuer gelehrten Dinge" heraus.

Die Gründung wissenschaftlicher Gesellschaften 1748 - 1848

Vor der Aufklärung waren in Prag schon die ersten Naturkundler zu finden. Die Prager Karls-Universität wurde 1348 gegründet; die Wiener Universität im Jahre 1365. Zwar errichtete Kaiser Franz I. in Wien eine "kosmographische Gesellschaft" die 1748 das erste Heft ihrer Zeitschrift herausgab; es blieb auch das letzte und die Gesellschaft war mehr als kurzlebig. Wir kennen die Gründe dafür nicht. Jedenfalls war damals auch der Kreis erdkundlicher Interessenten noch recht klein. Fünf Jahre später versuchte Kaiserin Maria Theresia zur Förderung der Naturwissenschaften in Böhmen die Gründung einer "Gelehrten Naturforscher-Gesellschaft" in Prag zu verordnen. Sie wurde die zweite wissenschaftliche Gesellschaft in Österreich, aber sie bestand leider nur bis zum Ausbruch des Siebenjährigen Krieges 1756. 1775 wurde sie durch die Privatinitiative des bedeutenden Mineralogen und Hüttenfachmannes Ignaz Edler von Born (1742 - 1791) in Gestalt einer "Privatgesellschaft in Böhmen" erneuert. Sie gab ab 1784 die "Prager gelehrten Nachrichten" heraus; nicht nur mit Beiträgen aus den Naturwissenschaften sondern auch aus der Mathematik und der Geschichte. Born hat sich auch um die Wiener Naturaliensammlung, den Vorläufer des heutigen Naturhistorischen Museums in Wien, besondere Verdienste erworben. 1845 hat Wilhelm Haidinger deshalb den Buntkupferkies mit dem noch heute international anerkannten Mineralnamen Bornit belegt. Born wurde in Carlsberg in Siebenbürgen geboren und kam schon früh mit der Mineralogie in Berührung, da sein Vater bei Csertesd eine Silbergrube und später auch den Goldabbau von Nagyag betrieb. Er absolvierte das Jesuitengymnasium in Wien, war kurz Ordensnovize, studierte aber dann in Prag Rechtswissenschaften, Mineralogie, Bergwerkskunde und Chemie. An Hand seiner umfangreichen Mineraliensammlung in seiner Prager Wohnung versuchte er in einem zweibändigen Werk eine Gliederung des Mineralreiches (1772, 1775). Seine Sammlung gelangte 1774 nach England und später in das British Museum of Natural History. Born war einer der führenden Freimaurer seiner Zeit. Die von ihm geführte Loge "Zur wahren Eintracht" galt als Eliteloge in Wien. Bedeutende Wissenschaftler und Künstler gehörten ihr an, und die Loge hatte auch eine eigene Bibliothek und ein gepflegtes Naturalienkabinett (aus Niedermayr, 1991). 1790 gründete Josef Frh. v. Lichtenstein in Wien erneut eine "kosmographische Gesellschaft".

In diese Zeit fallen auch die ersten naturwissenschaftlichen Forschungsreisen österreichischer Forscher. Den Anfang machte Nikolaus Josef Jacquin (1727 - 1817) Leibarzt von Kaiser Franz, der aus der Neuen Welt von einer Forschungsreise in den Jahren 1755 - 1759 mit reichen Sammlungen zurückkehrte. Er wurde wegen dieses Erfolges Direktor des 1753 gegründeten Botanischen Gartens und Professor der Botanik und Chemie an der Universität. 1773 - 1778 gab er seine fünfbändige "Flora Austriaca" heraus. 1814 rief in Prag Caspar Graf von Sternberg zur Gründung von Botanikergesellschaften auf. Von 1845 - 1848 führte der Grazer Professor Karl Heller in Mexiko, Yucatan und auf den Antillen Studien und Aufsammlungen durch. Einige Jahre bevor sich in Wien eine Akademie der Wissenschaften bilden konnte, bestand schon in Prag eine "Königlich Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften". Bei einer Sekti-

onsversammlung 1840 teilte man die Gesellschaft in vier Sektionen auf:

Physikalisch - mathematische Classe:

- 1.) reine und angewandte Mathematik
- 2.) für Naturwissenschaft überhaupt

Historische Classe:

- 1.) für die Geschichte überhaupt und Vaterlandskunde insbesondere
- 2.) für böhmisch slawische Philologie
- 3.) Philosophie

Die Naturhistorische Sektion nahm zahlreiche berühmte Wissenschaftler auf, so den Mineralogen Zippe und den Historiker Palack. Auf der Versammlung am 6. Mai 1841 ließ Zippe eine von dem auswärtigen Mitglied Wilhelm Haidinger verfaßte Abhandlung über einige Pseudomorphosen im Mineralreich vor.

Mit Zippe hatte die Gesellschaft den führenden Geowissenschaftler der damaligen Zeit im Gebiet der Monarchie zum Mitglied gewählt. Maximilian Franz Xaver Zippe wurde am 15. Febr. 1791 im nordböhmisches Falkenau geboren und starb in Wien 1863. 1823 war er Kustor der Mineralien- und Petrefaktensammlung am Vaterländischen Museum in Prag, 1835 schon ordentlicher Professor der Naturgeschichte und Warenkunde, 1849 berief man ihn zum Direktor der neu ins Leben gerufenen Bergakademie Příbram. Noch am Ende des gleichen Jahres nahm er den Ruf als ordentlich öffentlicher Professor der Mineralogie in Wien an. Die böhmische Industrie verdankte seinen geologischen Studien höchst wertvolle Aufschlüsse über die reichen Steinkohlenlager in Böhmen. Wegen dieser Verdienste ernannten ihn die Naturwissenschaftlichen Vereinigungen Böhmens und anderer Kronländer Österreichs sowie Deutschlands zum Ehrenmitglied.

Die Organisation der österreichischen Wissenschaft erreichte erst gegen Mitte des 19. Jahrhunderts ihren Reifezustand. 1845 gründete man in Wien den "Verein der Freunde der Naturwissenschaften" unter der Leitung von W. Haidinger (Geologie/Mineralogie), A. v. Ettingshausen (Physik) und A. Schrötter (Chemie). Bis zu diesem Zeitpunkt hatte sich, mit Ausnahmen in Prag, im übrigen Gebiet der Monarchie und speziell in Wien kein naturwissenschaftlicher Verein bilden können. Klemens Fürst von Metternich (1773 - 1859) war seit 1821 Haus-, Hof- und Staatskanzler in Österreich. Das "System Metternich" war getragen von den Grundsätzen des monarchischen Legitimus und der Erhaltung der überlieferten Gesellschaftsordnung. Die Erinnerung an die revolutionären Erlebnisse seiner Jugend ließen ihn zum schärfsten Gegner aller nationalen und liberalen Strömungen werden. Ihnen suchte er mit einem absolutistischen Polizeiregiment beizukommen. Neben der Polizei waren ihm Kirche und Armee die vornehmsten innenpolitischen Stützen seines Verwaltungssystems. Durch die französische Julirevolution von 1830 mit ihren europäischen Auswirkungen erfuhr das "System Metternich" vorübergehend schwere Erschütterungen. Die Machtstellung Metternichs blieb auch nach dem Tode des Kaisers Franz I. (1835) zunächst unverändert, obwohl er sich in der für den regierungsunfähigen Kaiser Ferdinand eingesetzten Regentschaft, der sogenannten Geheimen Staatskonferenz, seinem alten Gegner Graf Kolowrat gegenüber sah, der schon seit 1825 die Innenpolitik geleitet hatte. Gerade in der Innenpolitik

legte das Metternichsche System durch starre Zentralverordnungen, unterstützt durch aktiven Einsatz der Zensur und einer sehr mächtigen Geheimpolizei, den Untertanen straffe Zügel an. So verhinderte man die Bildung von wissenschaftlichen und künstlerischen Vereinigungen, wie sie seit der Französischen Revolution in Deutschland überall entstanden waren (Pfaffl 1989). Da Metternich nach der Aussage von Zeitgenossen naturwissenschaftlich gebildet war und selbst eine großartige Petrefaktensammlung aus dem Salzkammergut besaß, kann ihm die Wissenschafts- und Kunstfeindlichkeit nicht generell angelastet werden, möglicherweise hatte die straffen Zügel Graf Kolowrat als Innenminister in der Hand. Karl Haidinger war ein Anhänger des von Born eingeleiteten Aufschwunges der Wissenschaften in Österreich und Mitbegründer der durch Born gestifteten "Bergwerks-Societät", welche sich über die gesamte bergbau-treibende Welt erstrecken sollte. Nachdem 2 Bände Denkschriften dieser Societät 1789 und 90 erschienen waren, ging dieses Unternehmen nach Borns Tode in dem allgemeinen Verfall der wissenschaftlichen Bestrebungen in Österreich rasch wieder unter.

Auf einer Reise in den Jahren 1823 bis 1827 nach London und Edingburgh sahen Wilhelm Haidinger und schon vorher sein Vater Karl Haidinger den gewaltigen wissenschaftlichen Vorsprung Englands gegenüber seines Heimatlandes. Das hohe Ansehen der wissenschaftlichen Gesellschaften in England und ihrer Zeitschriften wurden für Haidinger ein Vorbild, das er auch in Österreich zu verwirklichen sich vornahm. 1841 trat Haidinger in den russischen Staatsdienst ein und durchforschte mit Murchison und Verneul den Ural und Südrußland. 1842 wurde er nach Frankreich und England gesandt, um an der geologisch-paläontologischen Landesaufnahme teilzunehmen. 1843 bereiste er mit Paul von Krusenstern das Petschoraland. In diesen Jahren gründete man in Wien die k.k. Hofkammer für Münz- und Bergwesen und legte Sammlungen an. Am 27.4.1846 war es dann soweit, daß Haidinger den Verein "Freunde der Naturwissenschaften" ins Leben rief, der im "Montanistischen Museum" sich wöchentlich zu Vortragsveranstaltungen traf, sodaß weite Kreise der Gelehrten Wiens von einer wahren Begeisterung für die Naturwissenschaften ergriffen wurden. Im Vorwort zum 1. Band (1847) der "Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien" schreibt Haidinger: "Die hier gesammelt erscheinenden Berichte geben den Inhalt einer Reihe von Versammlungen, wie sie sich nach und nach bei mir ausbildeten. Sie wurden der Privaten Wiener Zeitung zugesandt, und erregten darin so viele Theilnahme, dass ihre Aufsammlung nun nach einem halben Jahre einer günstigen Aufnahme entgegenzusehen darf".

Beim ersten Treffen 1846 zeigte Franz Ritter von Hauer einen "Echantillon celebre" als ein paläontologisches Schaustück aus dem k.k. Hof-Mineralien-Cabinette. Bergrath Haidinger präsentierte ein Musterblatt der geologischen Aufnahme eines Gebirgsprofils, wie sie in England bei der unter der Leitung des berühmten Geologen Sir Henry de la Beche seit einigen Jahren bestehenden geologischen Landesaufnahme angewendet wurden. Das Profil stellte einen Eisenbahn-Einschnitt zwischen Manchester und Sheffield mit Steinkohlenflözen dar. Das Mittheilungsheft für 1846 enthielt folgende Aufsätze: Fried-

rich Simony: Skizzen aus den Alpen des Salzkammergutes; Franz Ritter v. Hauer: Zusammengewachsener Orthoceratit und Ammonit; S. Reissek: Befruchtung des Pflanzenkeims; Franz Simony: Gletscher auf dem Dachsteingebirge; J. Czizek: Geologische Karte der Umgebung von Wien; Prof. Leydolt: Schriftgranit; Moriz Hörnes: Fossile Säugetiere des Wiener Beckens; A. Neureich: Flora von Wien. Wilhelm Haidinger hatte für seinen Verein schon die allerhöchste Erlaubnis erhalten.

Caspar Graf von Sternberg

Geboren am 6.1.1761 in Prag entstammte er einem der ältesten österreichischen Adelsgeschlechter. Er entwickelte schon als Schüler ein besonderes Sprachtalent, eine Vorliebe für Naturbeobachtungen und beschäftigte sich mit Experimenten in den Naturwissenschaften. Studierte zunächst Theologie im Collegium Germanicum in Rom. Er nahm die Stelle eines Referenten für Forstangelegenheiten der ausgedehnten Besitztümer des Regensburger Bischofs an. Vom Priesteramt zurückgetreten, kehrte er nach Reisen durch Europa 1787 nach Prag zurück und schloß sich 1789 der Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften an, die dann durch ihn die größte Förderung erfuhr. 1808 lernte er Alexander von Humboldt kennen. Sternbergs reichhaltige Naturliensammlungen enthielten Fossilien aus den Kohlenlagerstätten Böhmens und den Steinbrüchen bei Prag. 1814 besichtigte er die Sammlungen des Joanneums in Graz, um ein wissenschaftliches System zur Aufstellung seiner Sammlungen zu erhalten. Er regte in Prag die Gründung von Botaniker-Gesellschaften mit regelmäßigen Treffen an. Die Gründung des heutigen Tschechischen Nationalmuseums in Prag geht auf Sternberg zurück, dem er 1822 seine Privatsammlungen schenkte. Caspar Graf von Sternberg hat eine beachtlich große schriftstel-



Caspar Graf von Sternberg (1761 - 1838)
(aus: Österr. Naturforscher u. Techniker, Wien, 1951)

lerische Tätigkeit entfaltet. In Anerkennung seiner wirklichen Förderung der Naturwissenschaften und Gesellschaften wurden mehrere Pflanzen und auch ein Mineral ihm zu Ehren benannt. Er starb am 20.12.1838 in Brezina in Böhmen, wo sich das Stammschloß seiner Adelslinie befindet. Der Zeit weit voraus, wußte Graf Sternberg als ein Repräsentant der Aufklärung die Bedeutung naturwissenschaftlicher Bildung zu würdigen und erkannte die Notwendigkeit einer organisierten Verbreitung naturkundlichen Wissens in allen Volksschichten.

Franz Unger (1800 - 1870) und sein "Versuch einer Geschichte der Pflanzenwelt" an der Wiener Universität

In Graz nahm Franz Unger mit der Berufung auf die Lehrkanzel für Botanik am altherwürdigen Joaneum vielseitige physiologische und anatomische Forschungen in Angriff. Er hatte an der Wiener Universität Medizin studiert und war 1830 Landgerichtsarzt in Kitzbühel (Tirol) geworden. Er beschäftigte sich vor allem mit der fossilen Flora im Gebiet der damaligen Habsburger Monarchie. 1842 publizierte er im Neuen Jahrbuch für Mineralogie seine "Untersuchung fossiler Stämme holzartiger Gewächse", dies war die erste Dünnschliffuntersuchung unter dem Mikroskop im deutschsprachigen Raum. Unger versuchte hier eine genaue Bestimmung der fossilen Dikotyledonen-Hölzer zu erreichen. Er schreibt 1842 (S. 151): "Noch hat die vergleichende Pflanzen-Anatomie so wenige Fortschritte gemacht, daß man keineswegs auch nur von dem kleineren Teile der dikotyledonischen Pflanzen-Familie den anatomischen Charakter des Stammes anzugeben im Stande ist. Wie sollte man denn aus kleinen mangelhaften Trümmern des Holzkörpers einer fossilen Pflanze, von der man weiter nichts kennt, auf ihre Gesamt-Beschaffenheit und somit auf den ihr zukommenden Familien-Charakter schließen können?", weiter auf Seite 153: „Vor längerer Zeit war es im Gebrauche, fossile Hölzer auf irgend einer beliebigen Fläche anzuschleifen und diese zu polieren. In den meisten Sammlungen finden sich dergleichen angeschliffene Hölzer; allein wenn dies auch in manchen Fällen, besonders wenn die Schnittfläche den Stamm senkrecht traf, über das Gefüge desselben einigen Aufschluß gab, so war es dennoch weit entfernt, auf die gesamte Struktur derselben einen Schluß zu erlauben".

Unger ließ sich als Vorlage mehrere Musterdünnschliffe von fossilen Hölzern direkt aus London zusenden, wo der Optiker Andrew Pitchard in der Fleet-Street "der gleiche Präparate mit großer Kunstfertigkeit ausgeführt" hatte, wohnte, und wo solche Dünnschliffe natürlich auch käuflich zu haben waren. Unger hatte vorher vergeblich versucht, aus den Büchern von Witham (*The internal structure of fossil vegetables, etc.*, Edinburgh 1833) und Ritchard (*The microscopic cabinet*, London 1832) näheres über die Herstellungstechnik der Holzdünnschliffe zu erfahren.

Unger mußte den sehr mühsamen Weg einschlagen, durch Versuche zur eigenen Herstellung der gewünschten Dünnschliffe zu gelangen. Die größte Schwierigkeit machte ihm dabei das Herunterschneiden von dünnen Schnittchen oder Scheibchen vom rohen Stück des fossilen Holzes. Doch auch dies gelingt ihm schließlich zur Zufriedenheit, und was man in England als Ge-

schäftsgeheimnis hütet, gibt nun Unger auf den Seiten 156 - 159 seiner Abhandlung in allen Einzelheiten der wissenschaftlichen Welt bekannt. Er fertigt nun mit wahren Feuereifer eine größere Anzahl von Schliffen fossiler Hölzer; von Farnen, Palmen, Monokotyledonen, Cycadeen, Coniferen und Dikotyledonen an. Er übertrifft dabei an Qualität die Dünnschliffe seiner englischen Kollegen.

Bei seinen Untersuchungen erkennt Unger viele neue Gattungen der tertiären Flora im Gebiet der damaligen österreichisch-ungarischen Monarchie "wozu sich keine Analoga in der Vegetation der Jetztwelt finden". Sein wissenschaftlicher Ruhm wächst und schon 1849 wird er auf eine eigens für ihn neu errichtete "Lehrkanzel für Anatomie und Physiologie der Pflanzen" nach Wien berufen. 1852 erscheint sein großes Werk "Versuch einer Geschichte der Pflanzenwelt" in Wien.

Es ruft wegen seiner Darstellung einer "Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt" in konservativen Kreisen großes Entsetzen hervor. Er hatte es gewagt, mit den Erkenntnissen aus seinen Untersuchungen an fossilen Hölzern in Zusammenarbeit mit einem Kunstmaler 14 botanische Landschaftsbilder zu entwerfen, die die Entwicklung der Pflanzenwelt vom Unterkarbon bis zur Jetztzeit darstellten.



Franz Unger (1800 - 1870)

Professor für Anatomie und Physiologie der Pflanzen an der Universität Wien. War Mitbegründer der Tertiär-Paläobotanik.
(Aus: B. Wehnelt: Die Pflanzenpathologie der deutschen Romantik, Bonn, 1943, S. 48)

Dies war Anlaß genug zu heftigen verleumderischen Angriffen der klerikalen Presse gegen Unger, die ihn als Pantheisten, Materialisten und Verderber der Jugend anklagte. Aber seine Studenten setzten sich in einer an das Unterrichtsministerium gerichteten Protestadresse mit 401 Unterschriften für Unger ein (REYER, 1871).

Nahezu weltumstürzlerischen Ideen gleich, mögen die Worte Ungers in den Ohren mancher Zeitgenossen geklungen haben, wenn er schreibt (S. 344 - 345): "Nichts ist in diesem geregelten Entwicklungsgange der Pflanzenwelt (im Laufe der Erdepochen) hinzugekommen, was nicht vorher vorbereitet und gleichsam angedeutet gewesen wäre... Der Entstehungsgrund aller dieser Verschiedenheiten kann durchaus kein äußerer sein, sondern muß nur ein innerer sein. Nur in dem tiefsten Grunde des allgemeinen Pflanzenlebens allein kann und muß der Grund jeder Veränderung liegen. Es kann also nicht anders sein, als daß die Verschiedenheit der Gattungstypen von der Pflanze oder vielmehr von der Pflanzenwelt selbst hervorgebracht und geregelt werden."

Mit einem Worte... eine Pflanzenart muß aus der anderen hervorgehen. Damit ist eindeutig der Gedanke der Deszendenz ausgesprochen worden, und zwar sieben Jahre vor dem Erscheinen von Charles DARWIN's "Entstehung der Arten" (MÄGDEFRAU, 1973).

Die Gründung der Akademie der Wissenschaften in Wien 1847

Wien war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die einzige europäische Hauptstadt in der es keine Akademie der Wissenschaften gab. Eine solche zu gründen bemühte man sich mehrfach. Es scheiterte aber immer wieder, trotz der Initiativen bedeutender Wissenschaftler und Staatsbehörden an mehreren Einwendungen. Man sah sich in Österreich politisch im Deutschen Bund zunehmend mit nationalen Bestrebungen konfrontiert, deren Repräsentanten oft namhafte Vertreter der Universitäten waren. Staatskanzler Fürst Metternich, von dem die Entscheidung über die Gründung einer Akademie in Wien letztlich abhing, konnte sich und mit seinen Ratgebern beim Klerus und bei der Staatspolizei unter diesen Umständen lange nicht entscheiden, ob überhaupt und in welcher Form so ein sicherlich schon recht notwendiger Schritt getan werden sollte. Der Anspruch auf eine liberale Denk- und Publikationsfreiheit sollte nach seiner Ansicht nicht weiter unterstützt werden. 1837 wurde von Wiener Gelehrten eine Eingabe an die Hofkammer vorgelegt. Auch die Direktoren des Botanischen Gartens, der Hofbibliothek, der Sternwarte und des Naturalienkabinetts hatten die Petition unterzeichnet, die jedoch unerfüllt und in den Kanzleien liegen blieb. Der Schwerpunkt des Widerstandes lag beim Fürsten Metternich selbst, der von der Tätigkeit einer Akademie freiheitliche Strömungen in Wissenschaft und Literatur befürchtete (Meister, 1947, S. 23).

Metternich kämpfte gegen Liberalismus und Nationalismus, die Hinterlassenschaften der Französischen Revolution, weil sie den Vielvölkerstaat gefährden mußten. 1819 kamen die Karlsbader Beschlüsse zustande, gegen die Ausbreitung liberaler und demokratischer Ideen durch die Presse, an Hochschulen, in Turn- und anderen Vereinen und akademischen Burschenschaften. Die Einhaltung der strengen Zensur wurde durch eine allge-

genwärtige Staatspolizei überwacht. 1848 forderte man Pressefreiheit, Religionsfreiheit, Lehr- und Lernfreiheit. Schließlich aber konnte man sich in Wien dem Akademiegedanken nicht länger mehr verschließen, und so kam es 1847 zur Gründung einer Akademie der Wissenschaften. Die naturwissenschaftliche Klasse umfaßte Physik, Chemie, Mineralogie, Zoologie, Botanik und Geognosie. 1848 bei Ausbruch der Revolution in Wien, die Metternich dahinfegte, bestätigte man von allerhöchster Stelle der Akademie eine selbstauferlegte Zensur, die sich jedoch den allgemeinen Zensurnormen genau und gewissenhaft unterzuordnen hatte. Auch unter den zunehmend gespannten Nationalitätsfragen nahm die Akademie einen großen Aufschwung in Österreich, die sich als eine rein deutsche Einrichtung verstand und kaum Verbindung zu den mehr slawischen Akademien in Prag und Krakau pflegte. Die österreichische Akademie gibt seit 1848 Sitzungsberichte und seit 1851 den Almanach heraus.

Das Revolutionsjahr 1848

Manche Intellektuelle und Angehörige der adligen Landestände sprachen offen ihre Unzufriedenheit mit dem Metternichschen System aus. Sie wollten der frischen Luft des Fortschritts die Fenster öffnen und forderten Redefreiheit und Abschaffung der Zensur, vor allem aber verlangten sie das Ende des Absolutismus. Man war zur Erkenntnis gelangt, daß der Staat nicht durch Kriege zu Reichtümern gelangen sollte, sondern durch Förderung der Handelsfreiheiten. Am 13. März 1848 brach in Wien die Revolution aus mit Demonstrationen der Universitätsstudenten.

Alle Schuld wurde dem Staatsrat zugeschoben: Erzherzog Ludwig, dem Grafen Kolowrat, vor allem aber ungerichterweise Metternich, der zum Sündenbock gestempelt ins Exil nach England ging. Die Französische Revolution war Metternich zur Warnung für sein ganzes Leben geworden und erfüllte schon den Jüngling mit tiefer Abneigung gegen autoritätslose Massenbewegungen.

Die Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen am Stift Kremsmünster in Oberösterreich

Klöster waren seit altersher Pflegestätten von Bildung und Wissenschaften. Das Kaiserhaus argwohnte beim Klerus keine zu liberalen Zugeständnisse bei seiner Bildungsarbeit, die er in den zahlreichen Stiftslyzeen betrieb. Der österreichische Klerus war dem Kaiserhaus stets loyal verbunden und brauchte keine Zensur.

Unter dem wissenschaftlich sehr interessierten Abt Fixl-millner war das Gebäude Kremsmünster Sternwarte 1758 in Form eines turmartig erhöhten Barockpalastes fertiggestellt worden.

Aus der Widmungs-Inschrift geht hervor, daß der Turm als Sternwarte gebaut worden war, aber auch als Stätte aller Wissenschaften, speziell der Naturwissenschaften, konzipiert worden war. Sie sollte damals noch in einem universellen Sinne der höheren Ausbildung der geistigen und sittlichen Qualitäten den Menschen dienen. Die wunderbaren Werke der Natur sollten ihn belehren und erbauen. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (1828) kam es unter der Regie naturwissenschaftlich

gebildeter Äbte schon zur Neuaufrichtung der zahlreichen Exponate die durch Neuerwerbungen sehr angewachsen waren. Ein völlig einzigartiges Universalmuseum als Ausdruck des benediktinischen Bildungseifers entstand. Das Museum gliedert sich heute in folgende Kabinette: Geologie und Paläontologie, Mineralogie, Physik, Zoologie, Anthropologie, Astronomie. Allein die mineralogische Sammlung umfaßt jetzt 12 000 Einzelstücke. 1977 wurden die Sammlungen von Fachwissenschaftlern nach modernen Prinzipien sortiert, klassifiziert und neu aufgestellt.

Die naturwissenschaftlichen Naturalienkabinette in Kremsmünster dienten damals und noch jetzt den Patres zu Forschungszwecken und für den naturkundlichen Unterricht am Stiftsgymnasium. Hervorzuheben ist, daß im Konventgarten seit dem Jahre 1763 ununterbrochen Wetteraufzeichnungen gemacht werden.

Die Gründung der Volksbildungsvereine 1848 bis 1918

Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten

Der Verein wurde 1848 gegründet als Museumsausschuß eines Naturhistorischen Museums in Klagenfurt, und auf Empfehlung von Wilhelm Haidinger wird der Geologe Friedrich Simony als erster Kustos angestellt. Zum ersten Obmann wählte man Paul Frh. v. Herbert. Ein Jahr später zählte der Verein schon 72 Mitglieder. 1849 bestimmten die Statuten folgendes Programm: "Interesse für Naturkenntnisse in allen Kreisen der Gesellschaft zu nähren und möglichst auszubreiten, aber auch die Wirksamkeit dahin zu richten, für die Erweiterung der Wissenschaft insbesondere der speziellen Landeskenntnis Sorge zu tragen". 1850 verließ Simony Klagenfurt, um nach kurzzeitiger Tätigkeit an der Geologischen Reichsanstalt das Geographische Institut der Universität zu übernehmen. 1852 erlangte das Museum weitgehende Unabhängigkeit von der k.k. Akkerbaugesellschaft. Es bildeten sich die ersten Sektionen für Geognosie/Montanistik, Botanik, Entomologie und Zoologie. 1862 wird ein Botanischer Garten geschaffen und von einem Gartenausschuß betreut. 1863 zählte der Verein bereits 283 Mitglieder. Man unterhielt das Museum gemeinsam mit dem Kärntner Geschichtsverein und bekam auch in den Folgejahren große Sammlungen zum Geschenk oder zum Kauf angeboten. 1928 änderte der Verein seinen Namen in "Verein naturkundliches Landesmuseum"; 1939 erhielt er seinen jetzigen Namen. Nach einschneidenden Veränderungen während der Jahre des 2. Weltkrieges suchte man Ende 1945 um die behördliche Bewilligung zur Wiederaufnahme der Vereinstätigkeit nach: 1947 gründete man die Fachgruppen Entomologie und Naturschutz, 1948 für Mineralogie und Geologie (Mitbegründer war Univ. Prof. Dr. Heinz Meixner, bedeutender Mineraloge), Botanik, Pflanzensoziologie, angewandte Physik und Chemie, 1949 Meteorologie und Hydrologie, 1954 Geographie, 1960 Gründung der Fachgruppe "Freunde des Botanischen Gartens", 1965 Pilzkunde und Karst- und Höhlenkunde, 1970 Ornithologie, 1984 Zoologie. 1986 gehörten dem Gesamtverein 1449 ordentliche Mitglieder an.

Der Naturwissenschaftliche Verein für Kärnten gab verschiedene Veröffentlichungen heraus. 1922 kam in 2. Auflage als Mitteilungen des NVK von Franz Heritsch:

"Geologie von Steiermark" heraus. 1811 wurde die Zeitschrift Carinthia als wöchentlich erscheinende Beilage der Klagenfurter Zeitung erstmals herausgegeben. 1821 wird sie "Ein Wochenblatt für Vaterlandskunde, Belehrung und Unterhaltung." Ab 1848 wurden auch naturkundliche Beiträge in der Carinthia publiziert. 1891 teilte man die Zeitschriftenreihe in eine Carinthia I des Geschichtsvereins und in eine Carinthia II des Vereins Naturhistorisches Landesmuseum. Im Tauschverkehr erhielt man 1984 274 Fachzeitschriften. Der Verein wird von einem Präsidenten und zwei Vizepräsidenten geleitet. Unter den sehr vielen Ehrenmitgliedern des Vereins finden wir so bedeutende Naturwissenschaftler wie den Geologen Barrande in Prag, den Zoologen Alfred Brehm, die Polarforscher Julius v. Payer und Karl Weyprecht in Wien, den Geologen Ferdinand v. Hochstetter in Wien, den Mineralogen Viktor v. Zepharovich in Wien, den Zoologen Steindachner in Wien, den Zoologen Karl v. Frisch in Graz, den Geologen Petraschek in Leoben, den Entomologen Thurner in Velden, den Geologen Clar in Wien, den Mineralogen Meixner in Salzburg, den Mykologen Sperdin in Klagenfurt u.a. Der Verein beruft noch heute bedeutende Naturwissenschaftler im In- und Ausland zu korrespondierenden Mitgliedern.

Verein der Naturfreunde Reichenberg (Böhmen)

Der Verein wurde 1848 als einer der ersten allgemeinen Volksbildungsstätten Böhmens gegründet, der 1869 eine Gartenbau-Abteilung angegliedert wurde. Protektor des neuen Vereins war Graf Franz Clam-Gallas. Zum 1. Präsidenten wählte man Bezirksschulrat Wilhelm Siegmund und zum Vereinssekretär den Hauptschullehrer Josef Hlawatsch. Reichenberg war schon immer eine sehr bedeutende Schulstadt am Fuße des Jeschkengebirges. 1879 begann man mit der Herausgabe einer eigenen Vereinszeitschrift "Mitteilungen des Vereins der Naturfreunde in Reichenberg". 1935 befand sich das Naturkunde-Museum und die Vereinsbibliothek in der Wiener Straße. Man stand mit 123 Vereinen in Böhmen, Reichsdeutschland, Österreich und Nachfolgestaaten, Ungarn, Schweiz, Nordeuropa, Rußland, Italien, Nord- und Südamerika in Tauschverbindungen. In den bis 1935 erschienenen 57 Jahrgängen der Vereinszeitschrift waren 150 Einzelarbeiten publiziert worden. Der bekannte Geologe Professor Dr. Adolf Watznauer zählte zu den Mitarbeitern. Dr. Bruno Müller, der von 1928 bis 1943 die Zeitschrift Firgenwald herausgab, war damals Obmann-Stellvertreter des Reichenberger Vereins der Naturfreunde, der sich als wissenschaftlicher Verein verstand und bis 1943 bestand. 1936 hatte der Verein 5 Ehrenmitglieder, 11 korrespondierende und 418 ordentliche Mitglieder, die aus der Lehrerschaft, den Beamten der Bezirksstadt und den wohlhabenden Bürgern sich rekrutierten.

Naturhistorischer Verein Lotos in Prag

Protektor und Präsident bei der Vereinsgründung im Jahre 1849 war Leopold Sacher-Masoch Ritter von Kronenthal. Nach den Statuten war der Zweck des Vereines die Naturwissenschaften im Vaterlande möglichst zu fördern, und zwar: 1. Die Liebe und den Sinn für Naturwissenschaften in allen Zweigen möglichst zu erwecken und zu beleben; 2. Den angehenden Naturfreunden zum belehrenden Vorbilde zu dienen; 3. Den schon Gereiften ein geistiger Belebungspunkt zu sein; 4. Wissenschaftliche Forschungen zu fördern. Diese

Vorgaben wollte man erreichen durch Vorträge, Vorzeigen und Erklären interessanter Neufunde und Fachbücher, Hilfe beim Aufsammeln und Präparieren, Exkursionen, Anlegen von Fachsammlungen, der Herausgabe einer Vereinszeitschrift und die Weitergabe von Sammlungen an Schulen. Mitglied im Prager Verein konnte im Gegensatz zu Wien jeder werden, der sich für die Naturwissenschaften interessierte. So bildete sich zunächst kein Akademikerverein, zu dem es aber später doch kam. Im Jänner 1854 hat der Schriftleiter der Zeitschrift Jerabek aufgerufen "einen so hoch verehrten Gelehrten Alexander von Humboldt auch in unserer Zeitschrift einen Raum zu gönnen". Humboldt reichte daraufhin den Beitrag "Ein neuer Versuch über die größte Tiefe des Meeres" zur Veröffentlichung ein.

Die Zeitschrift für Naturwissenschaft "Lotos" wurde von 1852 bis 1943 herausgegeben, bis zum Jahrgang 88 unter dem alten Vereinsnamen und dann vom Deutschen naturwissenschaftlich-medizinischen Verein für Böhmen "Lotos" in Prag. Der erste Schriftleiter war Dr. Wilhelm Rudolf Weitenweber, der letzte Prof. Dr. Adalbert Liebus. Ab 1878 hieß die Zeitschrift Jahrbuch für Naturwissenschaften.

Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt

1850 wurde im siebenbürgischen Hermannstadt ein Verein für Naturwissenschaften gegründet. M. Biel wurde Vorsteher des Vereins. Sekretär war Carl Fuss und den Prediger Ludwig Neugeboren, ein hervorragender Foraminiferen-Kenner Siebenbürgens, wählte man zum Vereinskassier. Man hielt wöchentliche Sitzungen ab zu den Wissensgebieten der Botanik, Mineralogie, Paläontologie und Zoologie. 1851 hatte der Verein bereits 160 Mitglieder und pflegte schon einen Schriftentausch mit dem Zoologisch-mineralogischen Verein in Regensburg, der Gesellschaft der Freunde der Natur in Wien (W. Haidinger), dem Entomologischen Verein Stettin und der Naturhistorischen Gesellschaft in Baden. Als ordentliche Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen:

Theodor Kotschy, Assistent am k.k. botanischen Garten Wien,
Richard Fürst v. Khevenhüller-Metsch, wirkl. Kammerherr Sr. Majestät in Wien,
Dr. Ludwig Redtenbacher, Custos am k.k. Hofnaturalienkabinett in Wien,

Salomon Petenyi, Custos am Landesmuseum in Pesth, Julian v. Kovács und Dr. Emerich v. Frivaldszky, Custoden am gleichen Museum.

Dr. C. J. Andrae, außerordentlicher Professor an der Universität Halle an der Saale,
Johann Kominek, k.k. Steueramtskontrolleur in Deva, Ferdinand Neigebauer, kgl. preußischer geheimer Justizrat,

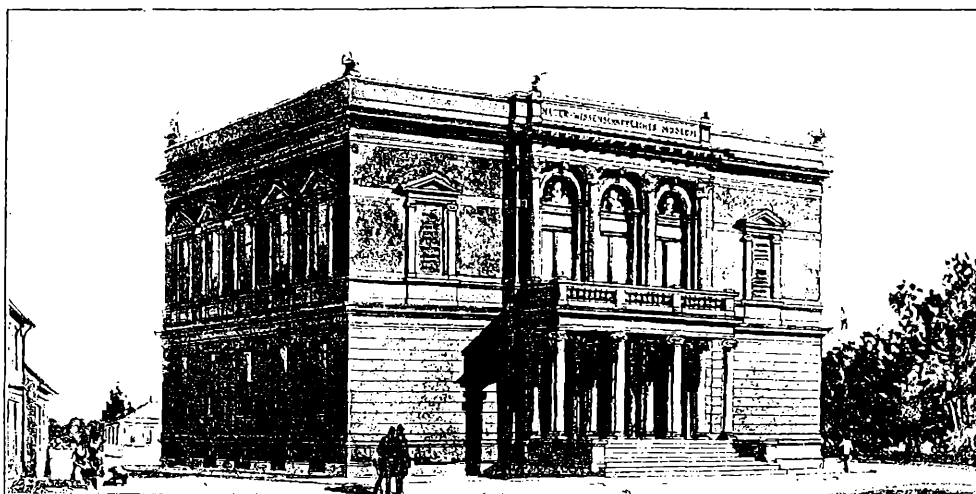
Dr. Christian Gottlieb Nees v. Esenbeek, Präsident der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher.

Hermann Hampe, Feldkriegs-Protokollist.

Dieser kurze Auszug aus der Liste der Gründungsmitglieder zeigt an, daß der Verein allen Schichten und Berufen offenstand und sehr bald im deutschsprachigen Raum bekannt wurde.

1851 sprach bei der Jahreshauptversammlung der Vereinsvorsteher über die Ziele und Aufgaben der Vereinigung folgendes: „Gilt dies mehr oder weniger von jedem Vereine und dem Felde seiner Wirksamkeit, so findet es seine volle Anwendung auf unsere Gesellschaft und Siebenbürgen, wo, wie wir es uns nicht verhehlen dürfen, der Stern naturwissenschaftlicher Aufklärung noch erst seine ersten Strahlen aussendet, wo kaum ein Ausflug gemacht wird, der nicht extra für uns wenigstens Neues brächte; wo noch für so viele Teile des Naturstudiums die Lust und Liebe zur Forschung sich erst finden und entwickeln soll. Es ist zu hoffen, daß auch in dieser Richtung die abgehaltene Vereinsversammlung nicht ohne glücklichen Erfolg bleiben werde, da die persönliche Bekanntschaft die Kräfte inniger miteinander befreundet, und der, wenn auch geringe, Fortschritt die Lust und Liebe zur Natur gestärkt und zur willigen Übernahme der vielen mit dem Studium derselben hier verbunden Mühen und Opfer ermuntert hat.“

Der stellvertretende Obmann plädierte auch für eine praktische Seite des Vereines. Man solle in Hermannstadt einen botanischen Garten anlegen und durch den Anbau von Futterkräutern und Getreidearten auch dem "Landmanne" ein Beispiel geben und so letztlich zur Hebung der Landwirtschaft in Siebenbürgen beitragen. Auch der Vereinssekretär trat für diese Richtung in der Vereinsarbeit ein und erklärte: Die Aufgabe des Vereins kann nicht als erfüllt betrachtet werden, wenn er die Naturprodukte nur gesammelt, geordnet und aufgestellt



Das 1894 erbaute Naturwissenschaftliche Museum in Hermannstadt / Siebenbürgen

(aus: Der siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt, 1896)

hat. Das Museale genügte also nicht. Vorerst vermittelte man bei den Wochensitzungen naturkundliches Wissen und ermöglichte das Herzeigen besonders prächtiger Naturgegenstände. Ing. Kammerer zeigte schöne Erzstufen von Nagybánya und Csucs im Zarander Comitatus und Dr. Schur Abbildungen seltener Siebenbürgischer Pflanzen. Man traf sich in einem Hörsaal des evangelischen Gymnasiums, bis man 1894 in ein neuerbautes naturwissenschaftliches Museum umziehen konnte.

Ab dem Gründungsjahr 1850 brachte man auch ein Jahrbuch (Verhandlungen u. Mitteilungen) heraus. Im 2. Jahrgang der Zeitschrift wurden schon so bedeutende Aufsätze publiziert wie: E.A. Bielz (Bruder des Vereinsvorstandes) "Systematisches Verzeichnis der Käfer Siebenbürgens" oder Dr. Ferdinand Schur "Alphabetisches Verzeichnis der siebenbürgischen Cypraceae und Junceae". Der Verein stellte im Gymnasium eine eigene Naturaliensammlung auf. Dazu gab Professor Carl Fuss einige präparierte Landschnecken aus der Gegend von Kronstadt. Auch der Dreissigstgefälls-Beamte Martin Friedsam schenkte dem Museum seine Landschnecken. Im August 1851 unternahm der junge Naturwissenschaftliche Verein mit dem mitteldeutschen Professor Andrä aus Halle seine erste botanische Exkursion in die Fogoräsker Alpen.

Der Siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt entfaltete in den folgenden Jahrzehnten eine rege Tätigkeit in der naturkundlichen Volksbildungsarbeit, auch über die Notzeiten des ersten Weltkrieges hinweg. Obwohl nun die Siebenbürger Sachsen in rumänischem Staatsgebiet lebten, hielten sie an den Statuten des Vereins fest und stellten erst in den letzten Jahren des 2. Weltkrieges notgedrungen die Vereinsarbeit ein.

Zoologisch-Botanischer Verein zu Wien

Der Verein wurde 1851 auf Anregung des Güterrevidenten Georg Frauenfeld im Museum des Botanischen Gartens am Rennweg gegründet, nachdem "nicht nur beinahe alle bedeutenden Provinzstädte, sondern selbst untergeordnete, für naturwissenschaftliche Forschungen Vereine gebildet haben.....". Zum Protektor und Vereinspräses wählte man wie es schon überall ein nützlicher Brauch war, Richard Fürst Khevenhüller-Metsch. Die Vereinsstatuten zeigen auf, daß man den Verein gegründet hatte, "zur Hebung und Verbreitung der Zoologie und Botanik im Kaiserstaat Österreich". Man beschloß "periodische Versammlungen abzuhalten, in welchen durch Besprechung von Arbeiten und Plänen, durch Mitteilung von Entdeckungen und durch Vorzeigen von Naturgegenständen den Mitgliedern Naturwissenschaft gelehrt wird". Auch die Herausgabe einer periodisch erscheinenden Zeitschrift und das Sammeln von Büchern und Naturalien wurde angeregt. Mitglieder im Wiener Verein konnten im Gegensatz zu den meisten anderen Vereinen im alten Österreich nur solche Personen werden, die sich mit Zoologie oder Botanik "wissenschaftlich" beschäftigten. Damit schloß man den naturkundlich interessierten Laien aus.

Dies Vorgehen widerspiegelt sich auch in den Mitgliederlisten der Gründungsjahre, mit 72 Klerikern aus den Stiften in der Wiener Umgebung. 1852 gab man den Band 1 der "Verhandlungen des Zoologisch-botanischen Vereines Wien" heraus, ab Band 8 (1858) änderte man den Zeitschriftennamen in "Verhandlungen der k.k.

Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien", die dann bis Band 93 (1953) erscheinen konnte.

Verein für Naturkunde zu Pressburg

1854 gründete sich in der bedeutenden Regierungs-, Garnisons- und Schulstadt ein Naturkundeverein. In der Vereinszeitschrift wurde dies wie folgt beschrieben: "Am Abend des 7. Jänner 1854 versammelten sich im Rathssaale des Stadthauses: Dirigierender Oberlehrer Johann Bolla, Professor der Physik am evangelischen Lyceum Albert Fuchs, Magistrathsrat Josef Gratzl, Professor der Naturgeschichte an der Oberrealschule Dr. G. A. Kornhuber, Professor der Chemie Eduard Mack, Denis Baron von Mednyánszky, Städtischer Buchhalter Emerich Molnár, Professor der Mathematik J. Obermüller, Realschuldirektor M. Pablasek, Adjutant an der Pressburger Akademie Dr. Alex von Pawlowski, k.k. Rittmeister A. Schneller, Prediger Csáder und k.k. Postofficial Dietl. Zur Gründung am 17. Jänner lag das Gesuch um Bewilligung zur Vereinsgründung im Bibliothekszimmer der Oberrealschule auf und wurde von allen in der Versammlung Anwesenden und von anderen Freunden der Naturwissenschaften unterfertigt. Seine Hochgeborenen der k.k. Herr Statthaltereivizepräsident Heinrich Graf Attems nahm das Gesuch entgegen. Am 24. September 1856 wurde das Comité verständigt, daß Se. k.k. Ap. Majestät die Bildung genehmigt hatte, aber "jedoch nach angegebenen Bemerkungen noch zu modifizierenden Statuten zu bewilligen geruht haben".

In einer der nächsten Versammlungen wählte man eine Vorstandschaft bestehend aus: Vorstand der k.k. Finanz-Landes-Direction Hofrath Dr. Ignaz von Plener zum Vereinspräsidenten, k.k. Statthaltereirath Felix Reiser zum Vizepräsidenten. Dr. G. A. Kornhuber zum Sekretär und Rittmeister Schneller zum Custos. Kornhuber wurde die treibende Kraft im Verein, er warb die Professoren der Preßburger Schulen für Vorträge beim Verein und stellte sich als Redakteur der Vereinszeitschrift zur Verfügung. Es wurden schon im 1. Heft bedeutende Aufsätze publiziert wie: Dr. Kornhuber "die geologischen Verhältnisse der nächsten Umgebung von Presburg"; Johann Bolla "Beiträge zur Flora Presburgs"; Johann v. Pettko (Bergrath und Professor an der Bergakademie in Schemnitz) "Geologischer Bau des niederungarischen Montan-Bezirk"; Dr. Bauer "Analyse eines Mineralwassers bei Tatars im Lakság nächst Grosswardein"; Dr. Krzisch "Der Welterlin in den kleinen Karpathen. Eine pflanzengeographische Skizze". Bei den Vereinsversammlungen wurde die Möglichkeit geboten besonders interessante Naturalien vorzuzeigen. So wurden zwei ausgezeichnete Mineralstufen Grauspiessglanz (Antimonit) von Felső-Bánya dem Publikum vorgelegt. Aber auch Geschenke für die Vereinsammlung und Bücherei wurden übergeben. Rittmeister Schneller schenkte eine Sammlung einheimischer Holzarten, Postofficial Dietl die von ihm verfaßte Abhandlung "über die verschiedenen Rebensorten"; weiters spendete man 26 ausgestopfte Vögel aus Westungarn und einen prächtigen Rauchquarz auf Granit. Die Monatsversammlungen in der Stadt wurden gut besucht. Oberfinanzrath August v. Malinkowski sprach über die Naturgeschichte der Insekten und Rittmeister August Schneller über einheimische Getreidegräser und ihre praktische Verwendung. Er machte auf die Wichtigkeit, welcher der Maisbau für das ebene Ungarn (Un-

garn) hat, aufmerksam und besprach die verschiedene Zubereitung der Maiskolben, der Körner, sowie des daraus erzeugten Mehles, insbesondere bei dem "wallachischen Volksstamme im untern Ungern", dessen hauptsächlichste Nahrung der Kukuruz bildet.

Im Sommer 1856 hielt Dr. med. Küffner einen vielbeachteten Vortrag über die Ozonbelastung von Presburg und gab Nachricht über die Resultate der bisher in Österreich besonders von Pater Reslhuber im Stift Kremsmünster angestellten Beobachtungen über die Ozonbelastung.

Die beiden Preßburger Professoren Kornhuber (Naturgeschichte) und Mack (Chemie) hatten die Vereinsgründung betrieben. Gratzl umriß bei der Gründungsversammlung die Vorteile wie folgt:

"Ich will nicht die materiellen Vorteile erwähnen, welche die Naturwissenschaften an sich sowohl, als auch die für sie wirkenden Vereine, sondern nur den individuellen Gewinn jedes einzelnen daran sich Beteiligten berühren. Der Mann, von bitteren Erfahrungen des Lebens völlig gebeugt und oft mit der Welt entzweit oder durch die eiserne Hand des Schicksals niedergedrückt, mit sich selbst zerfallen, suche er die ewig schöne freie Natur zu gewinnen: in ihr wird er Seelenstärke und inneren Frieden wiederfinden."

Dr. Kornhuber hob bei den Vereinsversammlungen den Mann hervor, der nicht müde werdend überall sich für die Gründung naturwissenschaftlicher Vereine einsetzte. Er hob hervor "wie in 2 Sitzungen der k.k. geologischen Reichsanstalt in Wien der allverehrte und hochverdiente Director Sectionsrath Wilhelm Haidinger über unser Beginnen in der wohlwollendsten Weise sich ausgesprochen hatte. So freundliche Äußerungen aus dem Munde eines Mannes, der eine neue Epoche der Wissenschaft in Österreich begründete, an dessen gefeierten Namen mittelbar oder unmittelbar sich knüpft, was auf dem Gebiete der Naturwissenschaft in unserem Vaterlande die Neuzeit errungen, müsse den Mitgliedern unserer sich bildenden Gesellschaft die schätzbarste Ermunterung sein zu rüstiger, emsiger Arbeit, eine liebevolle Anregung zu tatkräftigem Fortschreiten in der begonnenen Richtung".

Haidinger in Wien sah mit großer Freude auf die Aktivitäten des neuen Naturwissenschaftlichen Vereins im nahegelegenen Preßburg. Er sandte für den Aufbau einer Vereinsbibliothek die Berichte über die Mitteilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien und die Abhandlungen und die Jahrbücher der geologischen Reichsanstalt in Wien alle bisher erschienenen Bände. Alle Schichten der Bevölkerung von Preßburg und Umgebung traten dem Verein bei, der im Frühjahr 1856 schon 182 Mitglieder hatte, darunter auffallend viele Ärzte, Apotheker, Lehrer, Beamte der Stadt-, Finanz- und Gerichtsbehörden, Adelige aber auch Gewerbetreibende. Frauen war eine Mitgliedschaft im Verein und Teilnahme an den Veranstaltungen verwehrt.

Eine Auswahl aus der Mitgliederliste der Gründungsjahre:

Alexander Andreasky von Liptó-Szent-András, Urbarial-Obergerichts-Präsident
Dr. Johann Bayer, Professor an der Rechtsakademie
August Boltzizsár, Dom-Caplan
Johann Graf Berényi
Franz v. Cottely, Advocat

Karl Csáder, Hilfsprediger
Dr. Julius Dobay, Apotheker
Franz Eder, Wachszieher
Friedrich Ritter v. Eisenstein, Statthaltereirath
Alfred Ellmauer, Finanz-Secretär
Anton Graf Eszterházy
Ignaz Feigler, Architekt
Johann Frank, Seidenfärber
Franz Frenzl, Lehrer
Josef Frankfurt, Religionslehrer
Johann Gesell, Liqueur-Fabrikant
Josef Gsund, Ober-Geometer
Hermann Höchell, Journalist der Presburger Zeitung
Franz Kampfmüller, Bürgermeister
Josef Madarassy, Ökonomiebesitzer
Stephan Nirschy, Gärtner
Ignaz Obermüller, Oberrealschul-Professor
Rudolf Pabst, Zahlmeister
Anton Palsovics, Abt und Domherr
David Porubsky, Kürschner
Stephan v. Rakovsky, Gutsbesitzer
Josef Scherz v. Vászoja, Stuhlrichter
Wilhelm Scheuermann, Beigelbäcker
F.J. Schindler, Buchhändler
Wenzl Swoboda, Direktor des Gymnasiums
Eduard Podolsky, Polizei-Direktor
Franz Beuthauser, Polizei-Commissär
Karl Schmid, Kupferschmied
Johann Durgut, Vogelhändler
Albin Vetsera, Legations-Secretär in Constantinopel
Dr. Ferdinand Hochstetter, Chef-Geologe der geol. Reichsanstalt in Wien
Alois Staudinger, bürgerlicher Tischlermeister
Joseph Glaser, Steuerinspektor
Karl Haberda, ökon. Recl. Unters-Commissär in Trentschin
Eugen v. Ferenczy, Gutsbesitzer in Bau im Unter-Neutraer-Comitate
Eduard Krejczy, Telegraphenamtsvorstand
Georg Tiefenbrunner, Glashändler
Baruch Forchheimer und Ephraim Pallak als Lehrer an der israelitischen Nationalschule in Preßburg, die allerdings für den Vereinsbeitrag einer besonderen Genehmigung und Empfehlung bedurften.

Der Verein für Naturkunde in Presburg (Pressburg, Preßburg) entfaltete in den folgenden Jahrzehnten ein sehr lebhaftes Vereinsleben, das auch nach 1918, als die ungarische Krönungsstadt in die neue Tschechoslowakei kam, ein Mittelpunkt deutscher Kultur bis zum Ende des 2. Weltkrieges blieb.

Naturforschender Verein in Brünn

Am 23. Oktober 1861 genehmigte Minister Lasser, der auch Leiter der politischen Verwaltung im k.k. Staatsministerium in Wien war, die Statuten eines Naturforschenden Vereins in der mährischen Hauptstadt Brünn. Die Statuten, die vor gut einem halben Jahr in Wien eingereicht worden waren, schrieben vor:

1. Der Verein hat den Zweck, die naturwissenschaftlichen Verhältnisse Mährens und Schlesiens zu erforschen, überhaupt aber das Studieren der Naturwissenschaften zu befördern und zu verbreiten.
2. Die Mittel, welche dem Verein zur Erreichung dieses Zweckes dienen sind:

- a) Periodische Versammlungen zu dem Zwecke, Mitteilungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften zu machen
- b) Herausgabe von Druckschriften
- c) Aufstellung von naturwissenschaftlichen Sammlungen und einer Vereinsbibliothek
- d) Unentgeltliche Beteiligungen von Lehranstalten und Schulen der genannten Kronländer aus den Vereins-sammlungen.

Der Vereinsvorstand bestand aus einem Präsidenten, zwei Vicepräsidenten, einem Secretär und einem Rechnungsführer. Die Versammlung trug das Amt des Präsidenten dem Grafen Wladimir Mittrowski von Nemyssl, k.k. wirkl. Kämmerer und Major in der Armee, an, der schon beim Gründungsgesuch an den Wiener Hof sein Adelsprädikat und seinen militärischen Rang in die Waagschale warf und für eine loyale Haltung des Vereins bürgen konnte.

Mit der Vereinsgründung spaltete man sich von der "k.k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Verbreitung des Ackerbaues" ab, die schon eine "Naturwissenschaftliche Section" hatte, aber doch wohl zu sehr sich der Landwirtschaft zugewandt hatte.

Schon bald nach der Vereinsgründung hatte man 24 Ehrenmitglieder, davon sind hervorzuheben: Professor Eduard Fenzl in Wien, Wilhelm Haidinger k.k. Hofrath und Professor in Wien, August Neilreich Oberlandesgerichtsrath, Professor Franz Unger in Wien und Professor Vincent Kosteletzki in Prag.

Unter den bald zahlreichen Mitgliedern aus allen Ständen Österreichs und Deutschlands finden wir 1861 auch schon den berühmten Augustinerabt Gregor Johann Mendel, Lehrer an der Oberrealschule in Brünn und Begründer der modernen Vererbungslehre. Man pflegte einen ausgedehnten Schriftentausch mit Vereinen und Gesellschaften in Deutschland, der Schweiz, im Baltikum. Getauscht wurde mit der Kaiserlichen Gesellschaft der Naturforscher in Moskau, mit dem Naturhistorischen Verein Lotos in Prag und sogar mit der Naturforschenden Gesellschaft in Emden an der Nordsee. Man ließ gleich 1000 Exemplare der Vereinsstatuten drucken und ein kostbares Vereinssiegel wurde angeschafft. Es gingen Geldspenden für die Vereinskasse, Naturalien für das geplante Museum und Bücher für eine Bibliothek ein. In der letzten Versammlung des Gründungsjahres 1861 wurden mit großer Begeisterung den führenden Naturforschern in Berlin, Heidelberg (Robert Bunsen), Wien, Regensburg, Prag, Göttingen die Ehrenmitgliedschaften angetragen.

Der Brünnener Verein hielt Monatssitzungen ab. Für die anwachsenden Naturaliensammlungen stellt man einen eigenen Kustor und für die Bibliothek mit 474 Bänden auch einen Bibliothekar an.

Ab 1861 gab der Verein auch eine Zeitschrift heraus. Darin finden wir Aufsätze von Alex Makowsky "Die Flora des Brünnener Kreises" und von Gregor Mendel "Bemerkungen zu der graphisch-tabellarischen Übersicht der meteorologischen Verhältnisse von Brünn".

Im Jahre 1865 berichtete Johann Gregor Mendel (1822 - 1884) im Naturforschenden Verein in Brünn erstmals über seine Erbsenkreuzungsversuche. Der Vortrag wurde unter dem Titel "Versuche über Pflanzenhybriden" im 4. Band (1866) der Verhandlungen dieses Vereines abgedruckt. Obwohl Mendel etwa 40 Sonderdrucke

seiner wissenschaftlichen Abhandlung versandte, wurde die große Bedeutung seiner Erbsenversuche von keinem der damals lebenden Botaniker erkannt.

In den letzten Kriegsjahren des 2. Weltkrieges kam auch für den Naturforschenden Verein in Brünn das Ende.

Naturwissenschaftlicher Verein der Steiermark in Graz

Der Verein wurde 1862 gegründet. Aus den Statuten der Gründerzeit geht hervor, daß der Verein den Zweck hat, das Studium der Naturwissenschaft im Allgemeinen anzuregen und zu befördern, insbesondere die Steiermark näher wissenschaftlich zu durchforschen. Man ordnete eine "unentgeltliche Beteiligung der Vaterländischen Lehranstalten mit Naturgegenständen und Druckschriften, welche dem Verein zufließen". Ordentliches Mitglied konnte jeder österreichische Staatsbürger von unbescholtenem Rufe werden.

Zum Vereinspräsidenten wählte man den Freiherrn von Fürstenwälder und sicherte sich damit das Vertrauen der Staatspolizeibehörde. Schon ein Jahr nach der Gründung hatte der Verein zahlreiche Ehrenmitglieder, so auch k.k. Hofrath Dr. Wilhelm Haidinger in Wien, den Berg-Ingenieur Nikolai v. Kokscharow in St. Petersburg und Professor Dr. Franz Unger in Wien. Haidinger hatte auch die Gründung des Grazer Vereins angeregt.

Im Versammlungsprotokoll vom 31. Jänner 1863 steht:

"Nebst anderen in diesem Monat eingelaufenen Geschenken legte der Secretär auch den Bericht über die Sitzung der k.k. Geol. Reichsanstalt in Wien am 16. Dez. v. J. vor. Der Direktor derselben, Herr Hofrath W. Haidinger, begrüßt darin mit Freuden die Nachricht von der erfolgten Bildung eines neuen Mittelpunktes wissenschaftlicher Tätigkeit im Kaiserstaate, des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark, und schließt mit den Worten: Von dem regen Sinne der Bewohner des schönen von der Natur so reich begabten Landes dürfen wir zuversichtlich eine lebhafte Theilnahme für den neuen Verein erwarten".



Johann Gregor Mendel (1822 - 1884)
(aus: Österr. Naturforscher u. Techniker, Wien, 1951)

Zu den Monatsversammlungen durfte außer den Vereinsmitgliedern und Gästen die Bevölkerung nur nach vorher eingeholter Bewilligung eingeladen werden. Ob damals auch Frauen und Jugendliche Zutritt zu den Vorträgen hatten, geht aus den Vereinsstatuten von 1863 nicht hervor. Die Ernennung von Ausländern zu correspondierenden und Ehren-Mitgliedern war der k.k. Statthalterei zur Genehmigung anzuzeigen. Die "Vereins-Direktion" setzte sich aus dem Präsidenten, zwei Vice-Präsidenten, einem Secretär, einem Rechnungsführer und vier Beisitzern zusammen. Der steiermärkische Verein ist stolz darauf, daß zu den inzwischen verstorbenen Ehrenmitgliedern auch der Nobelpreisträger Karl von Frisch gehört. Er war in den schweren Nachkriegsjahren als Ordinarius für Zoologie in Graz tätig.

Der Verein in Graz, in Fachgruppen gegliedert, gibt seit seiner Gründung die "Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark" heraus. 1963 erschien ein Band 93.

Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz

Der Verein wurde 1869 gegründet. Man wählte aus Gründen der Loyalität zum Kaiserhaus Anton Ferdinand Ritter v. Schwabenau, k.k. Statthalterei-Vizepräsident in Pension, zum Vereinspräsidenten. Professoren der Oberrealschule und je ein Apotheker, Forstdirektor, Baurat, der Vicebürgermeister und der Vorstand und Wardein des Punzirungsamtes wurden Beiräte des Vereins. Ab 1870 gab man Jahresberichte heraus. Man hielt in Anlehnung an andere diesbezügliche Gesellschaften auch Monatsversammlungen ab. Der Linzer Verein hatte sich zur Hauptaufgabe gestellt die Anlage und Erhaltung eines botanischen Gartens. Wohl deshalb trug man schon 1861 Dr. Vincent Kosteletzky, Direktor des Botanischen Gartens in Prag die Würde eines Ehrenmitgliedes an. In der damaligen Mitgliedsliste finden sich hauptsächlich Lehrer, Ärzte, Beamte und Offiziere, seltener Gastwirte und Handwerker. Das Großbürgertum und Kaufleute von Linz wie auch viele von Wels waren ebenfalls im Verein. Die Arbeiten am botanischen Garten ließen der Vereinsleitung noch Zeit genug um ab November 1869 fast wöchentlich einen großartigen Vortrag zu organisieren. Geschenke von Naturalien aus dem ganzen Monarchie-Gebiet gingen ein und wurden an das Museum weitergereicht. Sämereien für den botanischen Garten und Geldmittel wurden bereitwilligst gespendet. Zahlreiche seltene Bücher gingen für die Vereinsbücherei ein. In der Vereinszeitschrift 1871 erschien eine Aufzählung der in der Umgebung von Linz wildwachsenden oder im Freien gebauten blütentragenden Gefäß-Pflanzen.

1873 schrieb der Sekretär des Vereins folgendes: "Fassen wir im Allgemeinen die Aufgabe ins Auge, zu deren Durchführung unser Verein ins Leben gerufen wurde, so besteht dieselbe darin, die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Österreich ob der Enns mit besonderer Rücksicht auf die Naturkunde dieses Landes zu fördern. Die Tätigkeit des Vereins ist auch dahin gerichtet, interessante naturwissenschaftliche Fragen in populären Vorträgen einem größeren Publikum verständlich zu machen. Sie wirkt dann am erfolgreichsten, wenn sie hinaustritt auf den lauten Markt des öffentlichen Lebens, wenn sie in das praktische Leben unmittelbar eingreift und dadurch das Motiv von Tausenden

denkenden Köpfen wird. Daß die Naturwissenschaften von einem mächtigen Einflusse auf die sittliche und intellektuelle Volksbildung sind, ist eine durch die Erfahrung tausendfach bestätigte Tatsache. Und damit die Jugend schon frühzeitig angelernt werde, in und mit der Natur zu leben, ist das ernste Bestreben des Vereines auch dahin gerichtet, die Schulen des Landes mit Naturaliensammlungen zu betheiligen." 1874 zählte der Linzer Verein schon 215 Mitglieder. Emil Munganast publizierte den Aufsatz "Die Fischfauna Oberösterreichs".

Der Naturkundeverein unterstützte den Naturalienunterricht an den Schulen. Die sechsklassige Volksschule in Urfahr erhielt für ihren Schulgarten 22 Pflanzen und Pflanzensamen. Der vierklassigen Volksschule in Matighoffen bei Braunau und der dreiklassigen Volksschule in Haag bei Ried schenkte man eine je aus 200 Stücken bestehende Mineraliensammlung.

In diesen Jahren übergab man auch den Volksschulen in Grieskirchen und Rohrbach Insektensammlungen. Die Volksschulen in Gallenkirchen, Goisern, Molln und St. Johann am Walde bekamen Herbarien für den Unterricht überreicht.

1855 veröffentlichte E. Munganast den Aufsatz "Die Amphibien und Reptilien Oberösterreichs", 1886 Pater Franz Schwab "Volkstümliches über Witterung" und Pater Anselm Pfeiffer ein "Erstes Verzeichnis der Schmetterlings-Fauna von Kremsmünster".

Im 11. Jahresbericht 1880 wurde der Aufsatz von Dr. K.W. von Dalla Torre "Die Käferfauna von Oberösterreich" abgedruckt. 1876 hatte Matthias Rupertsberger, Chorherr von St. Florian, "Bemerkungen über die Käfer-Fauna des Mühlviertels" gebracht.

1914 beim Ausbruch des 1. Weltkrieges hatte der Linzer Naturkundeverein mit 134 Vereinen im In- und Ausland einen Schriftentausch gepflegt. 1917 hatte der Verein noch 146 Mitglieder. In der Jahreshauptversammlung dieses Jahres war die Sorge um den Bestand des Vaterlandes und auch des Vereins unüberhörbar ("der unheilvolle Krieg währt nun schon nahezu vier Jahre").

In der Inflationszeit nach dem ersten Weltkrieg geriet der Verein in unüberwindbare finanzielle Schwierigkeiten. In einer schicksalhaften Generalversammlung am 6. April 1922 nach 53 Jahren nutzbringender Vereinstätigkeit löste sich der Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz auf. Der Vereinsnachlaß wurde aufgeteilt. Den botanischen Garten übernahm die Stadt Linz, die Bibliothek und die Sammlungen kamen an das Oberösterreichische Landesmuseum. Die Herausgabe der Vereinszeitschrift wurde eingestellt und der internationale Schriftentausch damit eingestellt (Speta 1983).

Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein in Innsbruck

Den Impuls zur Gründung eines Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck gab die 43. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, die 1869 in Innsbruck tagte. Da hatte der vielbeachtete Vortrag "über das Ziel und die Fortschritte der Naturwissenschaften" des deutschen Arztes und Physikers Hermann Helmholtz einen so nachhaltigen Eindruck erweckt, daß "sehr bald und ganz natürlicherweise die Angehörigen der jungen Medizinischen Fakultät im Verein mit den Mitgliedern der naturwissenschaftlichen Fachgruppen an der älteren Philosophischen Schwesterfakultät das

Verlangen fühlten, sich in einer allgemeinen geistigen Sammelstätte zur Pflege und Vertiefung wissenschaftlicher Erkenntnisse und zur gegenseitigen Belehrung zusammenzuschließen" (HINTEREGGER 1989). Am 18. März 1870 fand die erste Sitzung des neuen Vereins statt. Zum Vorstand wurde damals der Zoologie-Professor Camillo Heller gewählt, zu seinem Stellvertreter Carl Heine, Professor der Chirurgie. Der Zweck des Vereins war nach den Statuten "die Förderung der gesamten Naturwissenschaften und Medicin". Dies sollte erreicht werden durch "Sitzungen zu gegenseitiger Besprechung, Mitteilung eigener und neuer fremder Forschungen und Beobachtungen in den verschiedenen Zweigen der genannten Wissenschaften, Demonstrationen interessanter wissenschaftlicher Objekte, Beratungen über wichtige hygienische Tagesfragen und die Herausgabe einer Zeitschrift". Ende 1870 betrug die Mitgliederzahl schon 78. Vertreten waren in erster Linie die Universitätsprofessoren, Naturwissenschaftler der höheren Lehranstalten aber auch Zivil-, Amts- und Militärärzte, Offiziere, Verwaltungsbeamte, Fabrikanten, Gutsbesitzer, Buchdrucker und andere Berufsgruppen, die mit der Universität und der Forschung nicht direkt zu tun hatten. Erst ab dem Vereinsjahr 1923/24 wurden nach 30 Jahren die ersten weiblichen Mitglieder zugelassen. Um die Jahrhundertwende herum kam es sogar zu einem Mitgliederrückgang durch die Gründung und Ausbreitung einer Reihe von weiteren wissenschaftlichen Gesellschaften mit sehr spezieller Zielsetzung. Es bildeten sich 1896 die "Wissenschaftliche Ärztesgesellschaft" in Innsbruck, 1897 der Verein österreichischer Chemiker und 1936 die Mathematisch-Physikalische Gesellschaft. In den ersten 50 Jahren seines Bestehens hat der Verein bei seinen Sitzungen 480 Vorträge durchgeführt. Auch 130 Jahre nach der Gründung ist der Naturwissenschaftlich-Medizinische Verein ein relativ kleiner Zirkel von über 300 am Fortschritt der Wissenschaften interessierten Mitgliedern. Eine Breitenwirkung in der Öffentlichkeit fehlt völlig, was einer solchen "gelehrten Gesellschaft" von Akademikern durchaus entspricht. Man legte immer großen Wert auf eine Konzentration wissenschaftlichen Potentials zur gegenseitigen Stimulierung der naturwissenschaftlichen Leistungen und des Austausches aktuellsten Forschungswissens. Dies alles wird durch die Vorträge und die Herausgabe der Berichte gewährleistet. Seit 1984 erscheinen zusätzlich noch sogenannte "Supplementa", welche größere geschlossene Arbeiten beinhalten, deren Druckkosten vom Autor getragen werden müssen. Zu den Mitgliedern des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins zählten auch die vier Nobelpreisträger an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck: Victor Hess, Hans Fischer, Fritz Pregl und Adolf Windaus. Weitere berühmte Forscherpersönlichkeiten wirkten im Verein aktiv mit. So konnten bei den Vereinssitzungen der Aufstieg der Entwicklungsphysiologie, der Mikrochemie, Biochemie und Stoffwechselphysiologie, der Strahlenbiologie, der Ultrastrukturforschung, der Hochgebirgsforschung, der Ökophysiologie, der Atomphysik und der Gefügekunde der Gesteine (Bruno Sander) verfolgt werden.

Die Vielfalt der bei den Sitzungen behandelten Themen ist beeindruckend. Fragen der gesamten Naturwissenschaften werden besprochen. Innsbruck beansprucht universitär auch das gesamte Tirol. Zwei bis drei Prozent der Vereinsmitglieder sind Südtiroler.

Akademischer Verein der Naturhistoriker in Wien

Nach 1870 bildete sich dieser Verein in Wien, der 1874 redigiert von F.A. Nussbaumer das 2. Heft "Wissenschaftlicher Mittheilungen" herausgab, aber leider völlig ohne Vereinsmitteilungen. Das Heft enthält zwei Aufsätze: Alfred Burgerstein (Assistent am pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien): "Notiz über den sogenannten kleinen Vesuvkrater". F.A. Nussbaumer: "Ton und Farbe"

Naturwissenschaftlicher Verein Troppau

Der Verein wurde am 17. März 1895 zwecks Erforschung der Fauna, Flora und Geologie in Mährisch-Schlesien gegründet. Zusätzlich wurde gefordert, die Erfassung der Naturdenkmäler des Landes, Werbung für die Pflege der Naturwissenschaften und die Liebe zur Natur durch Schriften und öffentliche Vorträge und kostenlose Zuteilung von Lehrmitteln an schlesische Schulen zu fördern. Die ersten Obmänner waren: Emanuel Pokorny 1895, Dr. Emil Scherz 1897, Josef Kunz 1898, Professor Karl Köhler 1912. Die bekanntesten Mitglieder des Vereins waren damals:

Professor Hans Leder, geb. 4.2.1843, gest. 19.5.1921 in Troppau. Sein Nachlass befindet sich in den Museen von Wien, Budapest, Troppau, Leipzig, Hamburg und Stuttgart. Emanuel Urban, geb. 4.11.1821 in Freiberg (Kreis Neutitschein), gest. 22.4.1901 in Troppau, war 1845-61 Gymnasialprofessor. Als Naturwissenschaftler erforschte er die Umgebung von Troppau und wurde zum Verfasser zahlreicher Arbeiten. Der Naturwissenschaftliche Verein Troppau legte 1903 am Südostabhang des Vogelberges zu Ehren von Prof. Urban ein Alpinum an. Beteiligt waren auch die Sektion "Silesia" des österreichisch-deutschen Alpenvereins und des Sudetengebirgsvereins. Der Troppauer Verein bestand bis in die letzten Jahre des 2. Weltkrieges.

In Aussig (Nordböhmen) gab es 1936 eine Naturwissenschaftliche Gesellschaft, über die ich leider keine Angaben erhalten konnte. Der Verein in Aussig veröffentlichte 1887 bis 1893 Tätigkeitsberichte. In Karlsbad bestand um die Jahrhundertwende ein Entomologischer Verein.

Prirodovedecké společnosti v Moravská Ostrava (Naturwissenschaftliche Gesellschaft für Mährisch-Ostrau)

Die Gesellschaft wurde 1908 gegründet und zählte 1929 drei Ehrenmitglieder, 18 korrespondierende Mitglieder, fünf Gründungsmitglieder und 217 ordentliche aktive Mitglieder. Vortragsveranstaltungen fanden regelmäßig an jedem zweiten und vierten Donnerstag bei durchschnittlich 25 Teilnehmern statt. Die Gesellschaft verstand sich als tschechische Vereinigung, die ab 1921 eine Zeitschrift in tschechischer Sprache mit deutscher Zusammenfassung herausgab und viele Brünnner und Prager Universitätsprofessoren als korrespondierende Mitglieder hatte. Die Gesellschaft führte alljährlich auch drei meist geologische Exkursionen zu Aufschlüssen in der näheren Umgebung durch und pflegte eine Zusammenarbeit mit der Schwestergesellschaft in der nahegelegenen Stadt Troppau.

Die Vorstandschaft setzte sich 1929 zusammen aus: Vorsitzender Prof. Jan Kranich, Vizevorsitzender Vilém Zavadil, Sekretär Prof. Jindřich Vodicka, Kassenwart Adolf Melichar, Schriftführer Vilém Blazek, Wirtschafter Prof. Bedřich Štěpánka, Büchereileiter Postsekretär

Josef Zlámal. Der Vorstandschaft gehörten weitere Komitètsmitglieder und Sektionsdirektoren an.

Der Mährisch-Ostrauer Verein gliederte sich in die Sektionen für Aquarienkunde, Meteorologie u. Botanischen Garten. Die Vereinsbücherei und die Lesestube waren im Souterrain des neuen Rathauses untergebracht. Am Städtischen Museum bestand eine Naturwissenschaftliche Abteilung, die von den Vereinsmitgliedern eingerichtet worden war. Die Tätigkeiten der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft wurden durch Subventionen oder von staatlichen und anderen Ämtern und Organisationen unterstützt, so vom Schulministerium, Landwirtschaftsministerium, Landeskomitè für mährisch-schlesische Länder, Direktionskonferenz für Ostrava-Karvins-Revier, Bezirksrat für Mährisch-Ostrau, Stadtrat in Mährisch-Ostrau, "Sokol" Mährisch-Ostrau I. und Direktorium vom Kino "Kosmos" und andere. Über das Schicksal des tschechischen Vereins in den Jahren 1938-1945 und danach ist dem Verfasser nichts bekannt geworden.

Die Wiener Urania-Sternwarte

Von 1909 bis 1910 wurde mit allerhöchster kaiserlicher Genehmigung, was sich an der Inschrift am Gebäude (errichtet unter der Regierung des Kaisers Franz Joseph I. im Jahre 1910) widerspiegelt, in Wien an der Ecke Stubenring-Franz-Josefs-Kai das Volksbildungshaus Wiener Urania mit einer Sternwarte erbaut. Die Wiener Urania-Sternwarte ist die älteste Volkssternwarte in Österreich. Sternwarten bestanden in vielen Klöstern (im Stift Kremsmünster schon seit 1759), doch waren sie dem einfachen Volk nicht zugänglich. Am 20. Mai 1910 wurde die Wiener Urania-Sternwarte zum erstenmal der Öffentlichkeit zugänglich gemacht - aus Anlaß der Sichtbarkeit des Kometen Halley; Sie verfügte damals über einen Zeiss-Refraktor mit E-Objektiv von 20 cm Durchmesser und 308 cm Brennweite. Von 1909 bis 1912 war der erste Leiter Dr. Heinrich Jaschke, der auch die

Gesamtplanung der Sternwarte durchführte. Die Sternwarte nahm ihre Volksbildungsarbeit stets sehr vielseitig durch Instrumentalführungen, Vorträge, Kurse und Veröffentlichungen wahr, auch die Betreuung vieler Amateure war ein wichtig genommener Teil der Arbeit. Die Bildungsarbeit war stets vorrangig, die wissenschaftliche Tätigkeit nur gelegentlich. Seit 1924 besteht ein "Österreichischer Astronomischer Verein" der zur himmelskundlichen Bildung das Lehrmaterial beistellt (Mucke, 1985).

1927 wurde vor dem Wiener Messepalast ein Planetarium errichtet. Der erste Leiter war Univ.- Prof. Dr. Thomas, der bekannte österreichische Wegbereiter neuer himmelskundlicher Bildungsmethoden. 1928 wurde das bescheidene Holzhaus mit dem Planetarium abgebaut und 1931 wurde es am Praterstern als Volksbildungshaus neu eröffnet. Sternwarte und Planetarium erlitten Ende des 2. Weltkrieges größte Schäden, die mittlerweile wieder behoben werden konnten. Planetariumführungen von der Art einer naturwissenschaftlichen Schau, dramatisiert und tonband-programmiert, stehen auf dem Programm, das auch "Blicke ins Weltall", unsere kosmische Umwelt, Sonderabende (gemeinsam mit dem Österr. Astron. Verein), Österreichisches Sternfreunde-Seminar, ein Ferienprogramm für Kinder und Schulführungen im Planetarium und in der Sternwarte umfaßt.

Die Sternwarte bietet bei Schönwetter Führungen mit Fernrohren und Uraniastar, Sonderführungen am Doppelfernrohr, einen Familientag "Experimente mit Licht" und ein Ferienprogramm für Kinder und Schüler an. Das Volksbildungshaus Wiener Urania lädt auch zu Vortragsreihen mit geographisch-ethnischen Themen ein. Am 15. 4. 1996 hielt Prof. Dr. Ferdinand Starmühlner einen Lichtbildervortrag "Von Neuseeland nach Korea" und knüpfte damit an die große österreichische Tradition der Weltreisen im vorigen Jahrhundert an. Leiter der beiden Einrichtungen Planetarium und Sternwarte ist Professor Dr. Hermann Mucke.

"Wir alle sind unter demselben runden Himmel geboren, wir leben und wandern, lieben und leiden unter jenem Firmament, das Dichter und Denker aller Zeiten und Länder besungen und seiner Rätsel zu entkleiden suchten. Wir sehen oft zu den leuchtenden Gestirnen, und selbst wenn uns der Großstadtdunst umgibt, blicken wir empor, oft vielleicht ganz unbewußt, weil so vieles in unserer Tageshast in engster Beziehung zu Wind und Wetter steht und schließlich zu all dem, was weit über uns die ewigen Kreise zieht".

Mit diesen Worten von Oswald Thomas erstrahlte vor einem Menschenalter in Wien zum ersten Mal der Himmel eines Planetariums. Schon mit Beginn des Jahrhunderts und insbesondere nach dem 1. Weltkrieg wurden auch in Österreich den einfachen Volksschichten naturkundliche Bildungsabsichten ohne Argwohn und Arroganz geöffnet und ermöglicht.

1919 wurde das Volksbildungshaus Grazer Urania, 1923 die Urania in Baden bei Wien, 1925 die Urania in Linz und 1928 die Urania Klosterneuburg eröffnet.

Die Kuffner-Sternwarte in Wien

Ein Meisterwerk gründerzeitlicher Ingenieurkunst, entstanden 1884-92, steht heute noch in der Johann Staud Straße am Fuße des Gallitzin-Berges oberhalb des Ottakringer Friedhofes. Die Kuffner-Sternwarte, errichtet für und benannt nach dem damaligen Besitzer der Ottak-



Das Urania-Gebäude mit Sternwarte in Wien
(Foto: F. Pfaffl)

kringer Brauerei, besaß das größte Heliometer der Welt zur Entfernungsmessung zwischen Sternen. Auch beherbergte sie das größte Meridiankreisinstrument der gesamten österreichisch-ungarischen Monarchie. Sie wurde 1947 zur Volkssternwarte und von 1992-94 restauriert.

Sonstige naturkundliche Vereine

Ungarischer Forstverein (1856), Österreichische Obstbau- und Pomologen-Gesellschaft in Wien (1911), k.k. mährisch-schlesische Gesellschaft des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn (1858), Verein zur Förderung der naturwissenschaftlichen Erforschung der Adria (1903), Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien (1861), Böhmisches-Laipaer Landwirtschaftlicher Verein (1860), Jungbunzlauer land- und forstwirtschaftlicher Filial-Verein (1856), k.k. Landwirtschaftsgesellschaft der Steiermark in Graz (1819), k.k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Salzburg (1863), k.k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Znaim, Mähren (1858), Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien (1888) und in Brünn und Prag: Kroatischer Naturforscherverein in Agram (Zagreb), Österreichischer Lehrerverein für Naturkunde (1919), Gesellschaft für Natur und Technik (1946), kgl. Ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft in Budapest, Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsiner Comitatus in Ungarn.

In Agram existierte eine Societas historico naturalis croatia, in Brünn ein Lehrerclub für Naturfreunde, in Graz ein geognostisch-montanischer Verein, ab 1906 in Wien ein Entomologischer Verein Polyxena, ab 1904 in Prag Akademischer Verein deutscher Naturhistoriker (er gab Mitteilungen heraus), ab 1865 Österreichische Gesellschaft für Meteorologie, ab 1869 eine Chemisch-Physikalische Gesellschaft, ab 1870 eine Anthropologische Gesellschaft in Wien, ab 1901 eine Österreichische Mineralogische Gesellschaft und ab 1907 eine Geologische Gesellschaft in Wien, ab 1910 eine Mikrographische Gesellschaft, ab 1901 ein Österreichischer Reichsbund für Vogelkunde und Vogelschutz in Wien, ab 1892 ein Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität Wien, ab 1904 ein Österreichischer Orientverein in Wien, ab 1876 ein Ornithologischer Verein in Wien, ab 1908 ein Verein für Höhlenkunde in Graz, ab 1910 ein Berg- und Hüttenmännischer Verein für die Steiermark und Kärnten, ab 1873 ein Siebenbürgisch-sächsischer Landwirtschaftsverein in Hermannstadt, ab 1863 ein Neutitscheiner Landwirtschaftlicher Verein, ab 1886 ein gleicher Verein der vereinigten Bezirke Bruck, Schwechat und Hainburg, Werner-Vereine in Prag und Brünn. In Brünn gab es einen Moravske prirodoredecke spolecnosti, in Iglau einen Prirodoredecky Klub.

Einige dieser Vereine gaben auch Zeitschriften heraus: 1863 wurde in Prag in tschechischer Sprache die naturhistorische Zeitschrift "Ziva" herausgegeben, ab 1856 erschien die Zeitschrift des montanistischen Vereines im Erzgebirge, Firgenwald (Reichenberg, 1928 - 1943), Zeitschrift für Natur- und Heilkunde in Ungarn (Herausgeber David Wachtel, 1854), Naturwissenschaftliches Archiv - Archiv prirodoredecky (Prag, 1879), Cosmos Zeitschrift für angewandte Naturwissenschaft (Wien, 1857), Jahrbuch des Böhmisches Museums für Natur- und Landkunde, Geschichte, Kunst und Literatur (Prag, 1830), Jahrbuch des Bukowiner Landesmuseums (Czer-

nowitz, 1893 - 1914), Jahrbuch des Naturhistorischen Landesmuseum von Kärnten (1852).

Die Geologische Bundesanstalt in Wien

1849 wurde in Wien die k.k. Geologische Reichsanstalt gegründet. Der Minister für Landeskultur und Bergwesen, Edler v. Thinnfeld, regte die Bildung eines Reichsinstituts für die geologische Durchforschung des österreichischen Kaiserstaates an. Ein Dekret des jungen Kaisers Franz Josef ordnete die Errichtung der geologischen Reichsanstalt an. Direktor wurde der Mineraloge Wilhelm Haidinger, dessen 10-jährige Vorarbeit damit gekrönt wurde. Sein Vater Karl Haidinger war 1780 an das k.k. Hofmineralien-Cabinet berufen worden, wo er unter Borns Leitung die Ausstellung der Mineralien und Gesteine vornahm. Nach einer Professorentätigkeit an der Bergakademie Schemnitz wurde er 1790 an die Hofkammer für Münz- und Bergwesen berufen aus der 1835 das Montanistikum entstand. Sein jüngster Sohn Wilhelm studierte schon siebzehnjährig bei Mohs in Graz und ging 1816 mit seinem Lehrer zu Abraham Gottlieb Werner an die Bergakademie Freiberg in Sachsen. 1840 wurde Wilhelm Haidinger Direktor am oben erwähnten Montanistikum. 1843 begann er nach seinen Vorträgen beim Verein "Freunde der Naturwissenschaften" in Wien einen geregelten Lehr- und Vorlesungsbetrieb und das Montanistikum wurde in k.k. Montanistisches Museum umbenannt. Zwei Publikationsreihen wurden herausgegeben, die dann von der späteren Geologischen Reichsanstalt übernommen wurden. Haidinger brachte schon 1845 - 1847 die erste "Geognostische Übersichtskarte der Österreichischen Monarchie" im Farbdruck heraus. Das Revolutionsjahr 1848 kam



*K. k. geologische Reichsanstalt,
Wien, am 24. Febr. 1863*

W. Haidinger

Wilhelm von Haidinger (1795 - 1871)
(aus: Österr. Naturforscher u. Techniker, Wien, 1951)

und der Schwager Haidingers, Thinnfeld wurde Minister für Bergbau. Das Montanistische Museum wurde am 15. November 1849 mit der neugeschaffenen Geologischen Reichsanstalt zusammengelegt (Janoschek & Scharbert, 1976). 1851 bezog die Reichsanstalt das Palais Rasumofsky im 3. Wiener Gemeindebezirk am Erdberg. 1866 übernahm Franz v. Hauer die Direktion von seinem väterlichen Freund Haidinger und setzte die Arbeit mit gleichem Elan fort. Er brachte 1871 in 12 Blättern eine "Geologische Übersichtskarte der Österr. Ungarischen Monarchie" heraus. 1933 konnte die Herausgabe einer neuen Geologischen Übersichtskarte des nun sehr kleingewordenen Österreichs erfolgen. War 1918 der Name der Anstalt in Geologische Bundesanstalt abgeändert worden, so gab es zwischen 1938 und 1945 ein kurzes Dasein als Zweigstelle Wien der Reichsstelle für Bodenforschung.

Ab 1867 gab man die "Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt" heraus, die heute noch unter dem geänderten Institutsnamen erscheinen und auch ein Jahrbuch. Die Geologische Bundesanstalt besitzt die größte geowissenschaftliche Bibliothek Österreichs, 1976 waren es über 185.000 Bände und jährlich kommen rund 4.000 hinzu. Die Sammlung an geologischen Karten zählte 40.000 Karten und zählte somit zu den international Bedeutendsten. Die petrographischen, mineralogischen und paläontologischen Sammlungen zählten 1859 schon über 150 000 Stücke.

Wieviele es jetzt nach 137 Jahren sind, ist nicht bekannt. Die Arbeit des GBA ist international sehr anerkannt. Mit eigenen Vortragsreihen in den Wintermonaten treten die Mitarbeiter des Bundesamtes mit interessanten Themen an die Öffentlichkeit und erfüllen damit Volksbildungsaufgaben von Naturwissenschaftlichen Gesellschaften. Die GBA verleiht an Geologen für besondere Verdienste auf dem Gebiet der Angewandten Geologie eine "Haidinger Medaille" und ehrt damit den Gründer und 1. Direktor ihrer Anstalt.

Haidingers Mineralneubenennungen ausgestellt im Naturhistorischen Museum Wien

Antimonit von Pribram in Böhmen
Jamesonit von Pribram in Böhmen
Hauerit von Schemnitz in Ungarn
Markasit von Kammern in Böhmen
Löllingit von Schladming in der Steiermark
Skutterudit von Schladming in der Steiermark
Zinkit aus den Salzlagern von Ischl, Hallein und Ausee
Chromit von Kraubath in der Steiermark
Hausmanit von Bosnien
Valentinit von Pribram
Uraninit von Pribram
Pyrolusit von Lölling in Kärnten
Psilomelan von Jakobeny in Rumänien
Manganit von Macskamező in Siebenbürgen
Ankerit von Neuberg in der Steiermark
Cerussit von Bleiberg in Kärnten
Thermonatrit von Bleiberg in Kärnten
Lanthanit von Bleiberg in Kärnten
Voglinit von Joachimsthal in Böhmen
Johannit von Joachimsthal in Böhmen
Zippeit von Schlaggenwald in Böhmen
Wulfenit von Bleiberg in Kärnten
Herderit von (?)
Hörnesit von Rézbanya in Ungarn

Lirokonit vom Herrengrund in Ungarn

Cornwallit von (?)

Tirolit von Schwaz in Tirol

Edingtonit von (?)

Turner benannte 1827 das Mineral Haidingerit aus den Uranlagerstätten von Joachimsthal im böhmischen Erzgebirge. Haidinger wurde 1795 in Wien geboren und ist 1871 in Dornbach gestorben. Später widmete ihm die Stadt Wien ein Ehrengrab auf den Zentralfriedhof, wo er nun zwischen anderen großen Österreichern ruht. Sein Grabstein trägt die Inschrift: "Dem Begründer des naturwissenschaftlichen Lebens in seiner Heimat". 1864 wurde Wilhelm Haidinger in den erblichen österreichischen Ritterstand erhoben. Haidinger hatte sich hochverdient um das Aufblühen der Naturwissenschaften in Österreich gemacht.

Die Anfänge der naturwissenschaftlichen Forschungsreisen

Nikolaus Josef Jacquin (1727 - 1817), Arzt von Kaiser Franz I. segelte 1755 - 1759 in die Neue Welt und kam mit reichen naturwissenschaftlichen Sammlungen zurück, die an die Kaiserlichen Naturaliensammlungen gelangten. Es war die erste österreichische Forschungsreise. Jacquin wurde Direktor des 1753 gegründeten Botanischen Gartens von Wien und Professor der Botanik und Chemie an der Universität. 1773 - 78 gab er seine Flora Austriaca in 5 Bänden heraus.

Die österreichische Kriegsmarine auf großen naturwissenschaftlichen Entdeckungsfahrten

Einen bedeutenden internationalen Beitrag Altösterreichs zu den naturwissenschaftlichen Fortschritten im vorigen Jahrhundert leisteten die Entdeckungsfahrten der k.k. Kriegsmarine. 1856 wurde deshalb von Haidinger in Wien eine Geographische Gesellschaft gegründet. Sie war aber keineswegs eine Vereinigung von Fachgelehrten, sondern ein Personenkreis von Staatswürdenträgern, Offizieren, Kaufleuten und von vielen Personen, die an der Erforschung des Vaterlandes und fernen Ländern Interesse hatten.

1872 wurde die Ungarische Geographische Gesellschaft in Budapest, 1904 die Böhmische Geographische Gesellschaft in Prag und in Wien auch ein Naturwissenschaftlicher Orientverein gegründet. Vereine für Landeskunde bestanden in Hermannstadt (Siebenbürgen) seit 1840, Czernowitz (Galizien) seit 1851, in Salzburg seit 1860 und auch in Niederösterreich.

1857 bis 1859 wurde die Novara-Expedition unter dem Kommando des Commodore Wüllerstorff-Urbair, der auch die ozeanographischen und meteorologischen Beobachtungen leitete, durchgeführt. Man umsegelte die ganze Welt. Sie ging durch das Mittelmeer nach Madeira, Rio de Janeiro, Kapstadt, Neu-Amsterdam und St. Paul, Ceylon, Madura, zu den Nikobaren, nach Singapore und über Batavia, Manila, Hongkong, Schanghai, über Sydney nach Auckland, wo der Geologe Ferdinand Hochstetter von der Geologischen Reichsanstalt die Expedition verließ um die Doppelinsel 9 Monate hindurch gründlich zu erforschen. Die Heimreise der Novara führte über Tahiti nach Valparaiso. Die Novara segelte ohne Aufenthalt um das Kap Horn in den Ausgangshafen Triest zurück. Die Expedition brachte reiche naturwissen-

schaftliche und ethnologische Sammlungen, wo von erstere vorwiegend dem Botaniker Schwarz zu verdanken sind.

Die Pflege der Meereskunde setzte in der k.k. Monarchie mit der Herausgabe einer auf Grund von genauen Küstenvermessungen und Lotungen durch das Militärgeographische Institut und der Kriegsmarine (1866–71) hergestellten Seeatlas des Adriatischen Meeres ein. Ein in Wien gegründeter Verein der Förderung der naturwissenschaftlichen Erforschung der Adria ließ im Golf von Triest die Wassertemperaturen und Salzgehalte bestimmen und biologische Untersuchungen durchführen. Erst der Ausbruch des 1. Weltkrieges setzte dem Anteil Österreichs an der Adriaforschung ein Ende.

Auch der Zoologe Hofrat Franz Steindachner, Intendant des Wiener Naturhistorischen Museums, besaß eine außerordentliche Reiseerfahrung, 1865 war er in Portugal, 1869 auf den Kanaren und in Senegambien. Von 1871 bis 1872 bereiste er die amerikanischen Küsten von Boston bis zur Magellanstraße und nordwärts über San Franzisko, 1873 besuchte er Nordamerika, besonders Kalifornien, von 1894 bis 1896 machte er die Mittelmeer- und Rote Meer-Fahrten der "Pola" mit, und 1903 leitete er eine zoolog. Expedition nach Brasilien.

HAMANN (1976, S. 67) schreibt: "Was die wissenschaftlichen Fahrten der Marine betrifft, so war die Reihe der einschlägig befaßten Schiffe noch wesentlich länger. Als Beispiele seien hier die "Friederich", die "Helgoland", die "Nautilus", die "Aurora", die "Saida", die "Albatros", die "Fasana", die "Donau" genannt, die von ihren weltweiten Fahrten in alle Ozeane und Meere, in alle Erdteile und Archipele der Erde reichste wissenschaftliche Ernte mit heimbrachten. Zumeist waren es die Schiffsärzte, denen genaue in Naturhistorischen Museum ausgearbeitete Wunschlisten mitgegeben wurden.

Die Weltreise der "Kaiserin Elisabeth" (1892–93) führte nach Indien (mit Exkursionen bis zum Himalaya), Indonesien, Australien, Neukaledonien, die Salomonen, Neuguinea, Singapur, Hongkong und Japan. Heimzu besuchte man die Gebirgsregionen West-Kanadas und die USA. Man brachte außerordentlich reiche naturwissenschaftliche Sammlungen heim. Thronfolger Erzherzog Franz Ferdinand ESTE fuhr bei dieser Weltumsegelung mit. Erzherzog Ludwig Salvator (1847–1915) aus der Sekundogenitur Toskana des Kaiserhauses stammend, veröffentlichte wissenschaftliche Reiseberichte über die Landschaften des mediterranen Raumes.

1872 bis 1874 führte der österreichische Polarforscher Julius von Payer eine österreichisch-ungarische Nordpolarexpedition mit dem Schiff "Tegetthoff" durch, welche das Kaiser Franz-Josephs-Land entdeckte. Payer wurde 1842 im nordböhmischen Teplitz-Schönau geboren und starb 1915 in Veldes.

Payer (S. 2): "Das ideale Ziel unserer Reise war die nordöstliche Durchfahrt, ihr eigentlicher Zweck aber galt der Erforschung der Meerestheile oder Länder im Nordosten von Nowaja-Semlja". Sein Tagebuch beschreibt die Fahrt wie folgt: "Von einem stetigen, leichten Wind aus Süden verfolgt die Tegetthoff seine einsame Bahn durch das unendliche Meer. In ungetrübter Klarheit breitet sich über uns der blaue nordische Himmel, die Luft ist sonnig und milde. Ein Gefühl belebt alle, das Bewußtsein, daß wir, in einem Kampfe für wissenschaftliche Ziele, der Ehre unseres Vaterlandes dienen, und daß man unseren Schritten daheim mit regster Theilnahme folgt.

Unter der Flagge der Tegetthoff hört man alle Sprachen unseres Vaterlandes im wirren Durcheinander: Deutsch, Italienisch, Slavisch und Ungarisch, doch ist Italienisch die Schiffssprache. Frohsinn belebt die Mannschaft. Abends trägt ein leichter Wind die heiteren Gesänge der Italiener fort, über das blaue Meer, über welchem die Mitternächliche Sonne glüht oder es erweckt der gleichförmige Rhythmus des Ludro der Dalmatiner die Erinnerungen an ihre sonnige Heimat, welche sie bald mit einem Gegensatze vertauschen sollen. Gewiß ein harmloser Beginn einer jahrelangen Reise in das nördliche Eismeer! In wenigen Wochen wächst das Eis an den Rippen der Tegetthoff, die krystallene Schaar der Eisberge wird es umringen, mühsam wird das Schiff seine Bahn durch die eisige Einöde erpressen, bald dicht eingeschlossen, bald frei im Küstenwasser, oder rings bedroht vom unheil kündenden Eisblink"

Die Besatzung der Tegetthoff bestand aus 24 Mann, die aus allen Kronländern der k.k. Monarchie kamen. Der stellvertretende Expeditionsführer stammte sogar aus Hessen in Deutschland. Die Führer der Expedition: Oberleutnant Julius Payer aus Teplitz in Böhmen, Schiffsleutnant Carl Weyprecht aus Michelstadt im Odenwald.

Die Offiziere des Schiffes: Schiffsleutnant Gustav Brosch aus Komotau in Böhmen, Schiffsfähnrich Eduard Orel aus Neutitschein in Mähren. Arzt der Expedition war Regimentsarzt Dr. Julius Kepes aus Bari in Ungarn. Maschinist war Otto Krusch aus Kremsier in Mähren. Bootsmann Pietro Lusina aus Fiume. Die Matrosen: Antonio Zaninovich aus Lesina, Antonio Catarinich aus Lussin, Antonio Scarpa aus Triest, Antonio Lukinovich aus Brazza bei Fiume, Giuseppe Latkovich aus Fianona bei Albona, Pietro Fallesich aus Fiume, Giorgio Stiglich aus Buccari, Vincenzo Palmich aus Bolosca, Lorenzo Marola aus Fiume, Francesco Lettis aus Bolosca und Giacomina Sussich aus Bolosca. Johann Drasch aus Graz war Koch. Der Heizer Josef Pospischill kam aus Prerau in Mähren. Die beiden Jäger Johann Haller und Alexander Klotz aus dem Passayer Tal in Südtirol sollten Aufgaben als Bergsteiger, Jäger und Hundetreiber erfüllen. v. Bayersburg (1958) verweist auf die hohen besonderen Qualitäten der dalmatinischen Matrosen, die gutmütig, mäßig, tapfer und ausdauernd waren und zu den besten Seeleuten der Welt zählten.

Was blieb von all den naturwissenschaftlichen Forschungsreisen in alle Welt unter dem Patronat des Doppeladlers außer der Tradition und der seelischen Haltung: Die Schätze in den Museen und Bibliotheken!

Die Vereinsgründungen von 1918 bis 1948

Die Gründung der naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaften in Linz (nach SPETA, 1983)

Nach der Vereinsauflösung 1922 wollten die ehemaligen Mitglieder als eigene Sektion in den oberösterreichischen Musealverein aufgenommen werden, der es in dieser Form aber ablehnte. Viele der Amateur-Naturkundler hatten nun kein Museum und keine Wissenschaftler mehr zur Verfügung um sich fachlich beraten zu lassen. 1931 wurde von H.L. Werneck nach Absprache mit dem Kustos der naturwissenschaftlichen Sammlungen am Linzer Landesmuseum als zwanglose Interessengruppe eine Botanische Arbeitsgemeinschaft gegründet, die sich folgendes Arbeitsprogramm gab:

1. Allmählich angestrebter Ausbau: 1. Gruppe Kryptogamen, 2. Gruppe Phanerogamen, 3. Angewandte Botanik (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Obstbau, Gemüsebau, Wiesenbau); Beschäftigung mit Floristik und Pflanzensoziologie
2. Arbeitsplan im Allgemeinen: Fortsetzung der floristischen Aufnahmen des Landes Oberösterreich, Einleitung von soziologischen Aufnahmen der Schweizer oder nordischen Schule, oder wie sie Professor Morton-Hallstatt bereits für Oberösterreich begonnenen Einschulung von Mitarbeitern.
3. Arbeiten am Museum in Linz, Zusammenlegung der vielen großen Herbarien in ein einziges Landesherbar beigleichzeitiger Bestimmung aller zweifelhaften Stücke. Es galt aber auch neues Material aufzusuchen, Aufnahmen zu verarbeiten, alte wertvolle Herbarien anzuzeigen um die Erwerbung einleiten zu können.
4. Durch die Meliorationsabteilung des Landeskulturates von Oberösterreich werden jedes Jahr Tausende von Hektar entwässert, Sümpfe trockengelegt, die bodenständige Sumpf-Flora geht mit diesen Arbeiten zugrunde. Helft die typischen Arten dieser Flächen noch sammeln, Pflanzengesellschaften aufnehmen, bevor sie unrettbar der botanischen Aufnahme entzogen sind.
5. Sammeln von Literaturnachweisen, welche die heimische Pflanzendecke betreffen.
6. Geeignete Veröffentlichung von Arbeiten über die heimische Pflanzendecke.

Schon 1921 wurde in Linz eine Entomologische Arbeitsgemeinschaft gegründet. Neben der Botanischen Arbeitsgemeinschaft bildeten sich im Laufe der Zeit noch welche für Geologie (1931), Hydrobiologie (1954), Mykologie (1964), Ornithologie (1954). Die drückende Raumnot im Landesmuseum war schon seit Jahrzehnten für eine gedeihliche wissenschaftliche Arbeit sehr erschwerend gewesen. Die Sammlungsdepots, Arbeitsräume des wissenschaftlichen Personals und die Ausstellungsflächen waren alles andere als zufriedenstellend. 1993 konnten die biologischen Abteilungen in ein geräumiges Haus in Linz-Dornach nahe der Linzer Universität aussiedeln. Dort bietet ein Vortragsraum Platz für naturkundliche Vorträge, Pilzbestimmungen und Arbeitsabende der verschiedenen Arbeitsgemeinschaften.

Verein der Freunde des Naturhistorischen Museums Wien

1918 setzte mit dem Zusammenbruch der Monarchie in Österreich das vielgerühmte Mäzenatentum so gut wie ganz aus. Der Mangel an Geld sowie zunehmende Inflation machten vorerst Sammlungsankäufe und Exkursionen gänzlich unmöglich. Auch für die Fachbüchereien am Museum konnten nur mehr die allerdringlichsten Anschaffungen getätigt werden. Die entstandenen Lücken, besonders die Zeitschriften aus Deutschland und den früheren Kronländern, konnten vielfach auch später trotz aller Bemühungen nie wieder ganz geschlossen werden. Doch auch personale Umstände, verursacht durch den 1. Weltkrieg, erschwerten die Entfaltung der Forschungstätigkeit außerordentlich.

Deshalb gründete man 1923 auf Anregung des Grafen Mensdorff den Verein der Freunde des Naturhistorischen Museums (Fischer, Moschner, Schönmann 1976) zur Hilfeleistung für das Museum aus den Vereinsmitteln. Es konnten der wertvolle Meteorit von Lanzenkir-

chen und einige sehr beachtliche Privatsammlungen aus den Gebieten der Mineralogie, Entomologie und Botanik angekauft werden.

Der Verein besteht noch heute und hat sich nach wie vor der Aufgabe verschrieben, das Naturhistorische Museum zu unterstützen und den Ausbau der vielfältigen Sammlungen zu fördern. Man unterstützt neben wissenschaftlichen Sammelreisen und Expeditionen auch wissenschaftlich und vor allem populärwissenschaftliche Veröffentlichungen des Museums. Neben dem freien Museumseintritt, Bezug des Monatsprogramms finden auch jährlich drei natur- und kulturkundliche Ausflüge, Vorträge und Sonderveranstaltungen statt. Ein Einzelmitglied zahlt jährlich 170 Schillinge.

Vereinsgründungen nach 1948

Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen

Am 13. Mai 1949 schlossen sich die drei Wiener Entomologen-Vereine Favorita, Naturbeobachter & Sammler und Sphinx zur Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen zusammen. Ihre Präsidenten: 1949 Johann Krunert, 1953 Ing. Gunther Waller, 1958 Dr. Robert Weber, 1964 Ing. Gunther Waller, 1970 Dr. Alfons Tauber, 1977 Helmuth Holzinger und seit 1993 Dr. Alexander Dostal. Die Gesellschaft plant 1999 zum 50-Jahre-Jubiläum einen Sonderband herauszugeben. Die Geschäftsstelle befindet sich in Wien, Ludo Hartmann Platz 7

Bis 1939 bestand in Wien ein Österreichischer Entomologen Verein, der sich dann Wiener Entomologen Verein und ab 1943 Entomologische Gesellschaft nannte.

Im Jahre 1950 wurde am Museum "Haus der Natur" in Salzburg eine Naturwissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft gegründet, die aus einer Zoologischen und einer Botanischen Arbeitsgruppe bestand.

Gründer war der heutige Direktor des Museums und Umweltanwalt des Landes Salzburg, Prof. Dr. Eberhardt Stüber. Während sich die Botanikergruppe mit der Zeit auflöste (Verlagerung an die Salzburger Universität), gliederte sich die Zoologengruppe in mehrere Untergruppen. Heute bestehen neben der entomologischen Arbeitsgruppe eine ornithologische, eine herpetologische sowie eine säugetierkundliche Arbeitsgruppe. Dazu gibt es noch Arbeitsgruppen für Paläontologie, Mineralogie und Astronomie.

Die entomologische Arbeitsgemeinschaft in der heutigen Form besteht seit 1968. Sie wurde damals vom letzten und jüngsten Mitarbeiter der vorangegangenen Periode, Fritz Mairhuber, wieder belebt und von ihm bis zu seinem 80. Geburtstag (1992) geleitet. Seither wird die Gruppe von Gernot Embacher geleitet, die jetzt 29 Mitglieder zählt. Der Großteil der aktiven Mitglieder beschäftigt sich mit Schmetterlingen, weiters gibt es Spezialisten für Käfer, Hymenopteren und Heuschrecken (frdl. Mitt. Embacher, 1996).

Zoologische Gesellschaft Braunau

Die Zoologische Gesellschaft Braunau entwickelte sich allmählich aus einer Gruppe von 15 Personen, die sich zum Informationsaustausch einmal im Monat trafen. Am 06.01.1962 wurde die Ortsgruppe Braunau der Zoologischen Gesellschaft Österreichs gegründet, von der sie sich aber 1967 trennte. Seit dem 15. April 1967

besteht der Braunauer Verein als selbständiger Verein. Waren es 1967 20 Gründungsmitglieder, so stieg bis 1996 die Mitgliederzahl auf 150. Die ZGB wurde von ihrer Gründung ab bis 1987 von Professor Fritz Seidel, Braunau geleitet. Seit 1988 ist Frau Dr. Helgard Reichholf-Riehm im benachbarten bayerischen Bad Füssing 1. Vorsitzende der Gesellschaft.

Seit der Gründung des Vereines fanden monatlich je ein wissenschaftlicher Vortrag oder eine Exkursion statt. An Tagungen wurden von der Zoologischen Gesellschaft Braunau durchgeführt:

1972: Tagung der Deutschen Malakologischen Gesellschaft

1973: Tagung der Ornithologischen Gesellschaft Bayern

1974: Tagung der Leiter der Österreichischen Naturschutzjugend

1975: Tagung der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz

1976: Tagung Österreichischer Malakologen

1976: Internationale Koordinationstagung über die Wiedereinbürgerung des Bibers

1986: Tagung der Gesellschaft der Freunde vom Wilhelminenberg (Prof. Otto Koenig)

1991: Tagung der Gesellschaft der Freunde vom Wilhelminenberg (Prof. Otto Koenig)

1994: Vortrag und Führung für den 21. Internationalen Ornithologen-Kongress Wien - Rosenheim.

Seit 1975 fanden im 2-3-jährigen Abstand mehrtägige Freilandarbeiten für Studenten am Institut für Zoologie der Universität statt. Seit 1988 führt man für die Vereinsmitglieder mehrtägige Exkursionsreisen zu Naturschutzgebieten und Ramsar-Schutzgebiete durch. Seit 1968 gibt es die "Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau".

Der Notring der wissenschaftlichen Verbände Österreichs

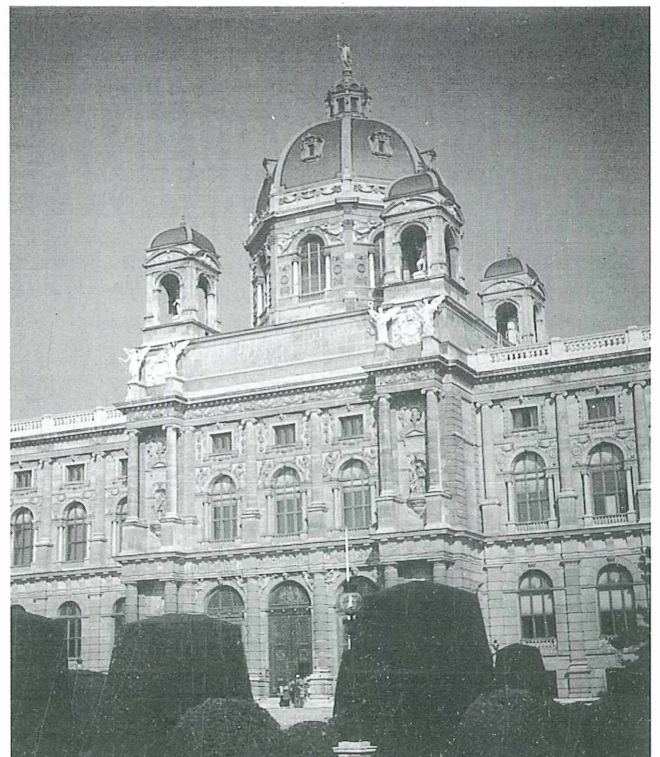
Die gelehrten Gesellschaften Österreichs wurden durch die Nachkriegsfolgen, Geldentwertung und Verarmung des Mittelstandes sehr schwer erschüttert. Auf Anregung der Geographischen Gesellschaft haben sich sämtliche Wissenschaftsgesellschaften Österreichs im Mai 1949 zu einem Notring zusammengeschlossen, in der Hoffnung, durch eine gemeinsame Organisation die Leistung zu erhöhen, die Kosten zu erniedrigen und mehr Durchschlagskraft in der Öffentlichkeit und bei den Behörden zu gewinnen. Dem Notring gehörten 70 Verbände und Gesellschaften an.

Die Museen

Das Naturhistorische Museum in Wien

Für die reichhaltigen Museumsbestände bildeten die naturwissenschaftlichen Sammlungen des Wiener Hofes den Grundstock. Schon im Jahre 1748 wurde die sogenannte "Naturalien-Sammlung" von Franz Stephan von Lothringen, dem Gemahl der Kaiserin Maria Theresia, gegründet. Die erste Hochblüte der gesamten k.k. Naturalien-Hofkabinette setzte 1806 ein, als Carl von Schreibers Direktor wurde. Damals sprach man bereits von einem "Kaiserlichen Museum der Naturgeschichte". Als 1848 Franz Joseph I. Kaiser wurde, entstanden die k.k. Zoologischen, Botanischen und Mineralogischen Hof-Cabinette. Diese Museen litten aber in der Folgezeit unter einer drückenden Raumnot. Auf Wunsch der Museumsleiter und letztlich auch des Kaisers wurde ein zentraler Museumsneubau erstellt.

Nach den Plänen von K. v. Hasenauer und Gottfried Semper wurde 1871 mit dem Bau des k.k. Naturhistorischen Hof-Museums begonnen. 1889 konnte man das Museum seiner Bestimmung übergeben. Das Bauwerk im Renaissance-Stil ist 170 m lang und 70 m breit. Im



Das Naturhistorische Museum in Wien
(Foto: F. Pfaffl)

Laufe der Zeit wurden die Sammlungen durch Ankäufe, Sammlungs- und Forschungsreisen imens vergrößert, so daß heute die Bestände des Wiener Naturhistorischen Museums zu den größten naturwissenschaftlichen Sammlungen der Welt zählen.

Das Museum gliedert sich in die Abteilungen:

- Mineralogie-Petrographie:
- Baumaterialiensammlung
- Systematische Mineraliensammlung
- Edelsteinsammlung
- Gesteinssammlung
- Meteoritensammlung
- Geologie-Paläontologie
- Fossile Pflanzen (Paläobotanik) und Lebensspuren
- Tierwelt des Erdaltertums (Paläozoikum), allgemeine Geologie
- Tierwelt des Erdmittelalters (Mesozoikum)
- Tierwelt des Tertiärs
- Tierwelt der Eiszeit
- Sauriersaal
- Prähistorie
- Alt- und Jungsteinzeit
- Bronzezeit
- Ältere Eisenzeit
- Ältere Eisenzeit (Fundort Hallstatt)
- Jüngere Eisenzeit und Völkerwanderung
- Anthropologie
- Stammesgeschichte des Menschen
- Rassen des Menschen

Zur Ausstellung in der Systematischen Mineraliensammlung schenkte der Verfasser dem Museum eine besonders prächtige Stufe von Samarskit von Matzersdorf bei Tittling (Bayer. Wald).

Landesmuseum Joanneum in Graz

Gegründet 1811 von Erzherzog Johann; untergebracht zum größten Teil im Johanneums-Gebäude, einem 1665 1675 von Dominicus Sciassia erbauten Stiftshof des Klosters St. Lambrecht. Die Schausammlung der Zoologisch-Botanischen Abteilung umfaßt alle wichtigen Tierformen der Erde, besonders berücksichtigt die steirische Tierwelt; zwölf Dioramen mit Ausschnitten aus der steirischen Landschaft und ostalpinen Gebirgswelt; wertvolle Präparate seltener oder ausgestorbener Vogel- und Säugetierarten, daneben Skelette aller Wirbeltierklassen und eine alle Erdteile umfassende Sammlung von Geweihen und Hörnern.

Pflanzenkundliche Abteilung: Herbarium für wissenschaftliche Zwecke (Moose, Flechten, Algen, Farne, Pilze usw.), eine reiche Frucht- und Samensammlung, Holzquerschnitte und Bilder der Alpenpflanzen.

Der Grundstock der Mineralogischen Abteilung bildet die Sammlung des Erzherzogs Johann mit 2000 Mineralstufen. In Wandschränken und Pultvitrinen befindet sich: terminologische Sammlung, systematische Sammlung, Edelsteinsammlung, Meteoritensammlung und eine steirisch-technologische Sammlung mit allen Mineralarten, die in der Steiermark gefunden, abgebaut werden und in Industrie und Gewerbe Verwendung finden. Besonders wertvoll sind die alten Mineralstufen der Lagerstätten des Alpin-Karpatischen Raumes.

Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck
Das Museum wurde 1823 von Karl Graf Chotek und Freiherrn Andreas di Pauli gegründet. Namengebung

nach dem Protektor Kaiser Ferdinand. Seit 1845 in einem palastartigen Haus im Stil der florentinischen Frührenaissance. Das Tiroler Museum besitzt umfangreiche Naturwissenschaftliche Sammlungen. Die Mineralogische Abteilung umfaßt ausschließlich Mineralien aus Nord- und Südtirol, speziell aus den früheren Erzbergwerken.

Haus der Natur in Salzburg

Es wurde 1923 von Prof. Dr. Eduard Tratz gegründet mit dem Grundthema: die Abhängigkeit des Menschen von der Natur. Dargestellt sind: Großtiere der Vorzeit, Schlafplatz der Geier, Steinwild in den Salzburger Bergen, Hochwild in Burma, Wild im Hochland von Tibet, die sogenannte Schatzkammer mit den 1965 im Glocknergebiet geborgenen Riesenbergesteinen, Korallensammlungen, Höhlenkunde, die Erde als kosmischer Körper, die Zusammensetzung der Erdkruste, Entstehung und Eigenschaften der Minerale, Relief des Landes Salzburg, Mineraliensammlungen nach Fundorten in Salzburg, Pilzschau, die Tierwelt Europas, die Tierwelt der Heimat (Jagd, Fische, Vogelwelt), außereuropäische Lebenszonen, Leben in der Eiszeit, Beziehungen zwischen Mensch und Tier, allgemeine Biologie des Menschen und der Haustiere, Irrwege des Lebens (Mißbildungen), das Wasser und sein Leben, Insekten und Gliederfüßler. Im Haus der Natur in Salzburg besteht eine Entomologische Arbeitsgemeinschaft.

Das Landesmuseum für Kärnten in Klagenfurt

Das in den Jahren 1879 bis 1883 im klassizierenden barocken Stil errichtete Museumsgebäude erhielt die großen Sammlungen des 1844 gegründeten Geschichtsvereines für Kärnten und des 1848 gegründeten Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten. Das Museum gibt jetzt in seiner wissenschaftlichen Publikationstätigkeit die Kärntner Museumsschriften, die Buchreihe des Landesmuseums für Kärnten und das Kärntner Heimatleben heraus.

Die Schausammlung der Geologie und Mineralogie gliedern sich: 1. Die paläontologischen Sammlungen, die paläozoischen, mesozoischen und tertiären Fossilfunde aus Kärnten und die eiszeitliche Tierwelt. Einige dieser Fossilien wurden erstmals aus Kärnten beschrieben, wie der nur 10 cm große Saurier *Psilotrachelosaurus töplicesi*, der 1844 nahe Töplitsch im Drautal gefunden wurde, sowie der Amonit *Carnites floridus* Wulfen. Wegen der vermutlich auf die für die Erhaltung der Knochen ungünstigen Sand-Schotter-Ablagerungen recht ungünstigen Verhältnisse während der Mindel-, Riß- und Würm-Eiszeiten sind in Kärnten nur wenige Tierfunde gemacht worden, abgesehen von den Höhlenfunden von Gruften mit Bären, Löwen und Hyänen.

Aus Kärnten sind von Prof. Heinz Meixner an die 300 verschiedene Minerale nachgewiesen worden. Erstbeschreibungen: Rosthornit, Löllingit, Zoisit, Ilsemanit, Hydrozinkit, Korynit, Dravit, Karinthin, Kahlerit, Hydro-magnetit sowie einige Varietäten anderer Minerale. Kor- und Saualpe, Millstätter Alpe, Hirt bei Friesach, Spittal a. d. Drau und Hüttenberg sind berühmte Fundstellen in Kärnten geworden.

Die Zoologische Abteilung zeigt auf, daß nach dem Rückzug der Gletscherriesen die sogenannte "illyrisch-mediterrane Fauna" einwanderte. Zum "nordisch-alpinen Faunenelement" zählen Gemse, Schneehase oder Schneehuhn. Als sich die zunächst baumlose Moränen-

landschaft bewaldete wanderten Reh, Hirsch, Marder, viele Waldvögel, Kreuzotter und Feuersalamander ein. Die Kultursteppe besiedelten Tierarten (Iltis, Feldhase, Rebhuhn und Mausarten) aus den Steppengebieten um das Schwarze Meer (pontische Faunenelemente). In Kärnten konnten bisher etwa 12.000 Insektenarten nachgewiesen werden. Viele sind nach Kärnten benannt, wie die Gebirgsschrecke (*Miramella carinthiaca*), die Schmalbrustameise (*Leptothorax carinthiacus*), der Kurzfüßler (*Hypocypen carinthiacum*). Als den markantesten Vertreter der illyrischen Tierwelt ist die Sandvipere (*Vipera ammodytes*) zu nennen. Die bis zu 1.80 m lang werdende Äskulapnatter (*Elaphe longissima*) ist die größte einheimische Schlange. Von den etwa 155 Brutvogelarten Kärntens kann im Museum nur eine Auswahl gezeigt werden. Der größte einheimische Brutvogel ist der Steinadler (*Aquila chrysaetos*). Als Opfer der intensiven landwirtschaftlichen Anbauweise ist die prächtig gefärbte Blauracke (*Coracias garrulus*) anzusehen. In Kärnten konnten 13 Fledermausarten bestimmt werden. Der letzte Luchs wurde 1864 erlegt, die letzten Wölfe erst 1914 und 1932.

Die Botanische Abteilung betreut das Kärntner Landesherbarium mit derzeit etwa 150 000 Belege (100 000 Phanerogamen, 50 000 Kryptogamen), das durch Aufsammlungen ständig erweitert wird. Aus der Pflanzenwelt Kärntens ist die Wulfenia (*Wulfenia carinthiaca* Jacq.) zu nennen, die vom Gartnerkofel in den Karnischen Alpen bekannt wurde.

Das Oberösterreichische Landesmuseum Francisco Carolinum in Linz

Das erste Linzer Museum wurde schon 1833 gegründet. Damaliges Ziel war es, das Wissen zur Landeskunde in den Bereichen Natur, Technik, Kunst und Kultur zu fördern und als Volksbildungseinrichtung breiten Bevölkerungskreisen zugänglich zu machen. Die Museumsgründung geht zurück auf das Entstehen des "Vereins eines vaterländischen Museums für Österreich ob der Enns und das Herzogtum Salzburg" im Jahre 1833. Es wurden naturwissenschaftliche Sammlungen angelegt, die der Verein in einem Haus auf der Promenade in einigen Zimmern ausstellte. 1844 wurde in Salzburg ein eigenes Museum geschaffen. 1883 besaß das Linzer Museum bereits über 200 Faszikel Herbar und an Insekten waren zirka 29 100 Exemplare vorhanden (Speta 1993). Die sich bald einstellende Raumnot wurde 1895 mit dem vom Kaiser persönlich neueröffneten Museum Francisco-Carolinum vorläufig gelöst. Das neue Museum war Vereinsbesitz. Die naturkundlichen Aktivitäten gingen aber in Linz vom Naturkundeverein aus, während die klerikalen Bildungseinrichtungen der Umgebung: Chorherrenstift St. Florian, Benediktinerstift Kremsmünster, Prämonstratenserstift Schlägl und das Zisterzienserstift Wilhering als großzügige Stifter beim Museumsneubau auftraten. Zwischen Musealverein und dem Naturkundeverein bestanden Spannungen, da letzterer in seinen Reihen kompetente Naturwissenschaftler hatte, das Museum aber erst 1914 mit dem Zoologen Dr. Th. Kerschner als Kustos seinen ersten akademisch geschulten Mitarbeiter bekam. Die Inflationszeit nach dem 1. Weltkrieg zwang den Museumsverein zur Abgabe des Museums an das Land Oberösterreich mitsamt den Sammlungen.

1857 entstand in Bregenz ein Landesmuseum für Vorarlberg. 1893 gründete man in Czernowitz das Bukowiner-Landesmuseum, das ein Jahrbuch herausgab. 1926 schuf man auch in Eisenstadt im Burgenland ein Landesmuseum mit den Schwerpunkten Biologie, Mineralogie und Geologie. Das Landesmuseum für Niederösterreich hat seinen Sitz in Wien in der Herrngasse. Auch in Laibach (Ljubljana, Slowenien) gründete man das "Krainische Landesmuseum" noch zur Zeit der Monarchie. Durch die Gründung eines Landesmuseum in Sarajewo in Bosnien wurde auch ein naturwissenschaftlicher Mittelpunkt auf dem Balkan geschaffen.

Das Museum des Königreiches Böhmen in Prag

Versuche zur Gründung eines "vaterländischen Museums" wurden schon im 18. Jhd. von den Historikern Franz Pelzl und Anton Puchmajer wiederholt unternommen. 1817 stellte Graf Perchthold nach Beratungen mit Josef Jungmann und Johann Svat. Presl Antrag auf Gründung eines Musealvereins. Bereits 1814 hatte sich Graf Sternberg in Graz das dortige Joanneum angeschaut. 1818 verfaßten Graf Sternberg, Graf Klebelsberg und Graf Kolowrat als Oberst-Burggraf von Böhmen einen begeisterten Aufruf: "An die vaterländischen Freunde der Wissenschaften". Das Jahr 1818 gilt als der Gründungstag des "Böhmischen Museums", dem Kaspar Graf Sternberg seine schönen Sammlungen schenkte. Die in kurzer Zeit angewachsenen Sammlungen wurden vom 1. Juli 1818 an zuerst im Saale des Minoriten-Klosters zu St. Jacob deponiert, ein Jahr später teils in die Wohnung des Prof. Steinmann, teils in das Haus des Grafen Hartig auf dem Wälschen Platze übersiedelt. 1820 im ehemaligen Paulanerkloster (später Münzamt). Dann überließ die Gesellschaft vaterländischer Kunstfreunde einen Teil ihres Hauses am Hradschin als Museum.



Vorderansicht des Museums Francisco-Carolinum (Oberösterreichisches Landesmuseum) in Linz (Foto: F. Pfaffl)

Am 10.04.1845 kaufte man von Graf Johann Nostitz das Haus am Graben, in welchem die Museums-Sammlungen bis zur Übersiedlung in das neue Gebäude aufbewahrt wurden.

In der ersten Periode entwickelte sich das Museum in einer etwas einseitigen, hauptsächlich naturwissenschaftlichen Richtung. Anlaß hierzu gab nebst der allgemeinen damals herrschenden Vorliebe für die Naturwissenschaften die wissenschaftliche Tätigkeit des ersten Präsidenten und hochverdienten Gründers des Museums, des Grafen Sternberg den Vorzug, dessen Vorliebe für die Naturforschung auch in der Leitung hervortrat. Anfang der 40er Jahre wurde durch Fr. Palacky die Historie eingeführt.

Am 18.05.1891 wurde das neue Museumsgebäude feierlich eröffnet, das in großartiger Architektur (palastartig) dem Naturhistorischen Museum Wien fast gleichkommt. Unterhalb der Galerien sind an den Wänden Bronzestatuen von den um die geistige Entwicklung in Böhmen besonders verdienten Männern, an den Eckpfeilern 4 große Bronzestatuen: Komensky, Palacky, Kaspar Graf Sternberg von Kvasnicka und Heinnig Graf Clam-Martinic von Havlicek. Seit 1818 besteht auch die Museumbibliothek mit sehr wertvollen Buchbeständen. Den Grundstock dazu legte Graf Sternberg. Wesentliche Erweiterungen kamen durch Schriftentausch zustande. Mit der Gründung der Tschechoslowakei 1918 ging das Museum in Staatsbesitz über und führt seitdem den Namen Nationalmuseum.

Das Museum hat die Abteilungen:

1. Stock

Systematische Mineralien-Sammlung
Gesteine und Meteoriten
Edelsteine
Mineralien Böhmens
Botanische Schau-Sammlung
Herbarium
Mährisch-Schlesisch-Slovakische Abteilung
Böhmische Bauernstube
Historische Archaeologie
Prähistorische Archaeologie
Münzen und Medaillen
Bibliothek
Pantheon (Festsaal)

2. Stock

Wirbellose Tiere
Entomologische Sammlung
Reptilien, Amphibien, Fische
Allgemeine Vogelsammlung
Herbarium
Allgemeine Säugetier-Sammlung
Fauna Böhmen
Allgemeine geologische Sammlung
Diluvium Böhmens
Braunkohlenformation Böhmens
Kreideformation Böhmens
Kohlen- und Permformation Böhmens
Sternbergeum
Barnandeum
Böhmische Silurformation

Danksagung

Für Literaturhinweise danke ich der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien, der Geologischen Bundesanstalt (Fachabteilung Bibliothek) in Wien, Marlinde Dierolt als Referentin für Autographen am Deutschen Museum in München, der Staatlichen Bibliothek in Passau, Hofrat Doz. Dr. Franz Speta als Leiter des Biologie-Zentrums am Oberösterreich. Landesmuseum in Linz.

Auskünfte zur Vereinsgeschichte erteilte mir freundlicherweise Dr. Alexander Dostal als Präsident der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen in Wien, Dr. Helgard Reichholf-Riehm als 1. Vorsitzende der Zoologischen Gesellschaft Braunau am Inn, Professor Dr. Hermann Mucke als Leiter der Wiener Urania Sternwarte, Dr. Gerfried H. Leute als Vizepräsident des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten in Klagenfurt, Professor Dr. R. Schuster als Vorsitzender des Naturwissenschaftlichen Vereines für die Steiermark in Graz, Professor Dr. W. Schedl als 2. Schriftleiter des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck. Über die Gründungen der Arbeitsgemeinschaften in Salzburg informierte mich Gernot Embacher. Im Sommer 1962 führte mich und meine Mutter eine Urlaubsreise mit dem Schiff auf der Donau von Passau nach Wien. In der Göllnergasse 8 an der Ecke zur Haidingergasse im 3. Wiener Gemeindebezirk Landstraße, nicht weit vom Rasumofsky-Palais mit der Geologischen Bundesanstalt, verbrachten wir bei Frau Fanny Sander schöne Ferientage. Damals wurde ich erstmals ins Naturhistorische Museum geführt.

Schrifttum

- Amt der oberösterreichischen Landesregierung (Herausgeber) (1977): 1200 Jahre Kremsmünster (Stiftsführer). 5. Auflage, Linz
- Anonymus (1896): Der siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt nach seiner Entstehung, seiner Entwicklung und seinem Bestande. Hermannstadt, Drotleff, 68 Seiten
- Anonymus (1918): Führer durch die Sammlungen des Museums des Königreiches Böhmen in Prag. Prag.
- Bayer v. Bayersburg H. (1958): Die k. u. k. Kriegsmarine auf weiter Fahrt. Wien.
- Buhl, P. (1922): Troppau die ehemalige Landeshauptstadt Österreich-Schlesiens.- 3. Aufl; Aufstieg-Verlag, Landshut, 109 S.
- Crankshaw, E. (1971): Die Habsburger. - Goldmannverlag, Austriaca-Reihe.
- Denkschrift zur Fünfzigjährigen Jubelfeier der k.k. Berg-Akademie in Leoben 1840 - 1890
- Fischer, K. A. (1983): Die Astronomie und die Naturwissenschaften in Mähren. Bohemia.
- Gicklhorn, J. (1951): Caspar Graf von Sternberg ein Organisator im wissenschaftlichen Leben. - Österr. Naturforscher u. Techniker, S. 9 - 10, Wien.
- Girardi Margarete (1939): Bericht über die Feier des 90-jährigen Jubiläum der ehemaligen k.k. Geologischen Reichsanstalt, heute Zweigstelle Wien der Reichsstelle für Bodenforschung. Verhandl. d. Zweigst. Wien d. Reichsst. f. Bodenforschung, Nr. 11 12, S. 243 - 254, Wien.

- Hamann, G. (1976): Das Naturhistorische Museum in Wien. Die Geschichte der Wiener naturhistorischen Sammlung. - Verlag Naturh. Museum Wien.
- Haidinger, W. (1845): Handbuch der Mineralogie. - Wien.
- Heritsch, F. (1922): Geologie von Steiermark. - 2. Auflage, Graz.
- Hinteregger, K. (1989): Förderung der Naturwissenschaften und Medizin, 120 Jahre Naturwissenschaftlich-Medizinischer Verein Innsbruck, - Zeitung Dolomiten Nr. 219, S. 35, Innsbruck.
- Hassinger, H. (1949): Österreichs Anteil an der Erforschung der Erde. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Österreichs. S. 194, Verl. Adolf Holzhausen, Wien.
- Janoschek, W. u. Scharbert, S. (1976): 3. Bericht über die 125 - Jahr - Feier der Geologischen Bundesanstalt. Wien.
- Köhler, A. (1951): Wilhelm von Haidinger und der Aufstieg der österreichischen Mineralogie. Österr. Naturf. u. Techniker, S. 66 - 68, Wien.
- Kerschner, Th. (1952): Der alte Botanische Garten und der Verein für Naturkunde. - Jahrbuch der Stadt Linz für 1952, S. 37 - 68, Linz.
- Kohl, H. (1981): 50 Jahre Arbeitsgemeinschaft für Geologie. - Akt. Ber. OÖ. Landesmuseum, 23, S. 4 - 5, Linz.
- Mägdefrau, K. (1973): Geschichte der Botanik. Leben und Leistung großer Forscher. S. 314, Gustav Fischer Verl., Stuttgart.
- Meister, R. (1947): Geschichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, 1847 - 1947. Wien.
- Mucke, H. (1985): Planetarium und Urania-Sternwarte in Wien. Österreichischer Bundesverlag, Wien.
- Milan, W. (1968): Museen und Sammlungen in Österreich. Verlag Anton Schroll, Wien - München.
- Niedermayr, G. (1991): Zum 200. Todestag von Ignaz von Born. Mineralien-Welt, Heft 4, S. 8, Haltern.
- Notring-Jahrbuch (1956): Österreicher als Erforscher der Erde. Wien.
- Nowotny, O. (1986): Die Entstehung und Entwicklung deutschsprachiger naturwissenschaftlicher Vereine und Zeitschriften in der Donaumonarchie bis 1914 und ihre Bedeutung für die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. 112 Seiten, Dipl. Arb. (unveröffentl.) Universität Wien.
- Payer, J. (1876): Die österreichisch-ungarische Nordpol-Expedition in den Jahren 1872 - 1874. K.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler Alfred Hölder, Wien.
- Pfaffl, F. (1985): Das Mikroskop in der Geschichte der Geowissenschaften, - 67 Seiten, Verlag Jos. Dötsch, Zwiesel.
- Pfaffl, F. (1986): Zur Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen in Passau / Niederbayern. Der Bayerische Wald, 13, S. 218 - 227, Zwiesel.
- Pfaffl, F. (1988): Zur Geschichte und wissenschaftlichen Leistungen der deutschsprachigen Gesellschaften für Naturwissenschaften. Der Bayerische Wald, 18, S. 29 - 37, Grafenau.
- Pfaffl, F. (1995): Zur Geschichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika. - Der Bayerische Wald, 33, S. 3 - 11, Grafenau.
- Reisinger, E. (1963): Leistungen und Aufgaben des Naturwissenschaftlichen Vereins in Gegenwart und Zukunft. Mitt. Naturw. Ver. f. Steiermark, 93, S. 12 - 21 Graz.
- Reyer, A. (1871): Leben und Wirken des Naturhistorikers Franz Unger. - Graz.
- Richter, O. (1943): Johann Gregor Mendel wie er wirklich war. - Verh. d. Naturf. Vereines in Brünn, Bd. 74, 2. Teil, Brünn.
- Schwendinger Helga (1991): Erzherzog Ludwig Salvator. Der Wissenschaftler aus dem Kaiserhaus. 320 Seiten, Verl. Amalthea, Wien - München.
- Speta, F. (1981): 50 Jahre Botanische Arbeitsgemeinschaften am OÖ. Landesmuseum in Linz. Akt. Ber. OÖ. Landesmuseum, 23, S. 2 - 3, Linz.
- Speta, F. (1983): 150 Jahre Botanik am OÖ. Landesmuseum. - Sonderausstellung im Museum Francisco Carolinum Linz.
- Speta, F. (1981): 50 Jahre Arbeitsgemeinschaft für Geologie am OÖ. Landesmuseum. Akt. Ber. OÖ. Landesmuseum, 23, 1 - 5, Linz.
- Speta, F. (1983): Botanische Sammlungen (1933 - 1982). 150 Jahre OÖ. Musealverein, 128 Bd., S. 151 - 165, Linz.
- Speta, F. (1994): Österreichs Beitrag zur Erforschung der Flora der Türkei, - Stapfia, 34, S. 7 - 76, Linz.
- Speta, F. (1995): Botanik und Zoologie im oberösterreichischen Landesmuseum. - Blickpunkte Oberösterreich, S. 2 - 7, Linz.
- Speta, F. (1995): Andreas Reischek als Pflanzensammler in Neuseeland. - Stapfia, 41, S. 83 bis 104, Linz.
- Ucik, F. H. (1987): Der Naturwissenschaftliche Verein für Kärnten stellte sich vor. - Carinthia II. 177 / 97. Jg. S. 1 - 48, Klagenfurt.
- Vallatton, H. (1966): Metternich, Napoleons großer Gegenspieler. Eine Biographie. Hamburg, Verlag Wegner.
- Umlauf, F. J. (1960): Geschichte der deutschen Stadt Aussig. 784 Seiten, Bayreuth.
- Zepharovich, V. L. v. (1859 - 72): Mineralogisches Lexikon für das Kaiserthum Oesterreich. - 2 Bde, Verlag Braumüller, Wien.
- Zippe, F. (1824): Beiträge zur Kenntnis des böhmischen Mineralreichs. Abhdg. d. Ges. Vaterld. Mus. Böhmen, Prag.
- Zippe, F. (1828): Chemische Untersuchung des Sternbergites. - Abhdg. d. Ges. Vaterld. Mus. Böhmen, Prag.
- Zinkel, E. J. (1977): Das mineralogische Kabinett in der Sternwarte von Kremsmünster. - Kulturzeitschr. Oberösterreich, 27 Jg., 3 / 1977, S. 15 - 19, Linz.

Anschrift des Verfassers:

Fritz Pfaffl
Pfarrer-Fürst-Str. 10
D-94227 Zwiesel