

Der Bayerische Wald	9/1 NF	3-11	1. Juni 1995	ISSN 0724 - 2131
---------------------	--------	------	--------------	------------------

Zur Geschichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika

History of the societies of Natural History in the United States of America

Fritz Pfaffl, Zwiesel

Der Biologie-Studentin Jenny Lin in New Hampshire gewidmet.

Motto:

"Wahrheit gibt es nicht von vornherein, sie muß erst geschaffen werden. Auch die Wirklichkeit ist nicht einheitlich, sondern vielgestaltig."

**William James (1842-1910),
Begründer der pragmatischen Philosophie**

Zusammenfassung: Die USA sind heute ein Land mit vielen Naturhistorischen Museen, die entweder Akademien, Naturwissenschaftlichen Gesellschaften, bedeutenden Universitäten, Wissenschaftszentren oder Schuldistrikt-Behörden angegliedert sind. Erste Sammeltätigkeiten eingewanderter englischer, französischer und deutscher Amateur-Naturforscher förderten das Wissen um die Pflanzen-, Tier- und Gesteinswelt. Neben der Natur wurden auch die Böden, Lagerstätten, Bodenschätze und Wasservorräte allgemein zur ökonomischen Nutzung erforscht. Obgleich die 1731 gegründete Library Company von Philadelphia und die in Philadelphia 1743 gegründete American Philosophical Society die ersten naturwissenschaftlichen Studien veranlaßten, waren diese Aktivitäten nicht ihre eigentlichen Aufgaben. Naturhistorische Sammlungsstücke der letztgenannten Gesellschaft wurden erst am Ende des 19. Jahrhunderts der dortigen Academy of Natural Science übergeben. Das Charleston Museum in South Carolina, welches zeitweise die älteste naturhistorische Institution war, die noch heute in Amerika wirkt, wurde im Jahr 1774 gegründet, mußte aber 1815 neuorganisiert werden. Die Museumsverwaltung wurde von der Charleston Bibliotheksgesellschaft auf die Literatur- und Philosophische Gesellschaft von South Carolina übertragen.

1812 wurde in Philadelphia im Staate Pennsylvanien The Academy of Natural Sciences, 1818 in Cincinnati (Ohio) das Cincinnati Museum of Natural History and Planetarium, 1846 in Washington D.C. das National Museum of Natural History, 1858 in Cambridge (Massachusetts) das Harvard University Museum of Natural History, 1866 in New Haven (Connecticut) das Peabody Museum of Natural History gegründet. 1874 bildete sich in San Diego in Kalifornien die Society of Natural History. In den Zeitschriften dieser Institutionen ist eine Fülle von Naturbeobachtungen und Forschungsergebnisse niedergelegt worden. Die Bibliotheken pflegen noch heute einen regen Tauschverkehr mit den Naturwissenschaftlichen Gesellschaften in Deutschland.

Abstracts: The United States are today a country with many museums of natural history, which have an affiliation with societies of natural sciences, significant universities, science-centres or school district-boards. First collecting activities of English, French or German immigrants, which were famous amateurs in the natural sciences, promoted the knowledgefields of plants, animals, rocks and minerals. Besides, the nature of the treasures of the soils should be explored. Although the Library Company of Philadelphia (founded in 1731) and the American Philosophical Society (founded in Philadelphia in 1743) were involved with the early study of natural science, that was neither their exclusive nor their primary field of study. Natural history specimens from the American Philosophical Society were put on longterm deposit with the Academy of Natural Sciences at the end of the 19th century. The Charleston Museum in South Carolina, which is sometimes called the oldest and still active institution of natural history in America today, was founded in 1776, but had to be restructured in 1815, when its administration was transferred from the Charleston Library Society to the Library and Philosophical Society of South Carolina. The Academy of Natural Science of Philadelphia (Pennsylvania) was founded in 1812 and the San Diego Society of Natural History in 1874. The societies and academies still today have a lot of exchange with German societies.

Einleitung

Die Vereinigten Staaten von Amerika (USA), deren Staatsgebiet 26 mal größer als Deutschland ist und die Einwohnerzahl 27 mal so viel beträgt, ist ein Land der mannigfachsten Museen, naturkundlichen Vereinigungen und wissenschaftlichen Gesellschaften. Museen für Naturgeschichte, Gesellschaften für allgemeine Naturgeschichte (Societies of Natural History) und speziell für Botanik, Vogelkunde, Fische, Wildblumen usw. gibt es in den USA unzählig viele. Einen besonderen Raum nehmen außerdem die altherwürdigen Akademien der Wissenschaften, Akademien für Naturhistorie und die Audubon-Gesellschaften ein. Anklänge

an gleichartige Institutionen und Museen in Europa sind allorts noch heute erkennbar, wurden sie doch oft von Auswanderern nach Vorbildern in der alten Heimat gegründet und gestaltet. Eine Fülle von Vereinszeitschriften und wissenschaftlichen Periodicals der Museen ist der Ausfluß einer überaus lebhaften Tätigkeit in den Vereinen und von den wissenschaftlichen Kustoden der Museen.

Diese Institutionen erlitten nicht wie die meisten in Deutschland irreparable Kriegsschäden und totale Verluste ihrer Bibliotheken, Archive und Sammlungen. Sie können deshalb mit reichen Museumsbeständen, Bibliotheken, Fotosammlungen und Archiven aufwarten. Dauerleihgaben und großzügige finanzielle Dota-

tionen fördern in den USA das Wirken dieser anerkannten Bildungseinrichtungen. Ein Dachverband, dessen Vorsitz im Rotationsprinzip reihum geht, koordiniert die Arbeit und vertritt die vielfältigen Interessen gegenüber der politischen Administration.

Die Anfänge der Naturwissenschaften in den USA

Philadelphia, an der Ostküste Nordamerikas gelegen, vereinte, obwohl es nicht in den puritanischen und quäkerischen Neu-Englandstaaten lag, am Beginn des 19. Jahrhunderts die gebildeten Schichten der Großgrundbesitzer, Lehrer, Künstler und Geistlichen und bot ihnen nach englischem Vorbild in einer Philosophical Society ein Gesprächsforum und auch schon die Möglichkeit, Bibliotheken zu gründen und Sammlungen anzulegen, worin sich schon viele Naturalien befanden. Dem erwachenden Amerika gab dies die Möglichkeit, Gedanken der eigenen Identität niederzuschreiben.

Große Begeisterung für die Naturhistorie in den USA rief die Amerika-Reise Alexander von Humboldts in den damaligen gebildeten Kreisen hervor. Er besuchte 1804 Philadelphia. Diese Stadt, die von 1790 bis 1800 Hauptstadt der Union war, erhielt schon 1740 eine Universität. Die Stadt liegt am Zusammenfluß des Delaware und Schuylkill-River im Staate Pennsylvania. 1776 erfolgte hier die Ausrufung der Unabhängigkeit der USA. Alexander v. Humboldt blieb bis zum 9. Juli 1804 in den Staaten. Er kam am 19. Mai in Philadelphia an. Neben einer Begegnung mit Präsident Thomas Jefferson (Verfasser der Unabhängigkeitserklärung von 1776) war es aber die älteste wissenschaftliche Gesellschaft, die Philosophical Society, die Humboldt vor allem interessierte und besuchte. Er nahm an ihren Sitzungen teil, wurde zu ihrem Mitglied gewählt und hielt selbst einen großen Vortrag in Philadelphia's Philosophical Hall über seine Reise durch Süd- und Mittelamerika. Der damals in Philadelphia lebende Maler Peale schuf ein Portrait Humboldts, das sich heute im College of Physicians (Medizinische Akademie) befindet. Eine Academy of Natural Sciences wurde im Jahre 1812 gegründet. Die Stadt wurde wegen dieser Institutionen als das Athen Nordamerikas bezeichnet.

Einige von Amerikas frühesten Museen waren naturhistorische Museen. Das erste Museum des Landes war das Charleston Museum, ein naturhistorisch ausgerichtetes Museum, welches 1773 in Charleston im Staat South Carolina gegründet wurde. Ein anderes früheres Museum war das Peale's Museum, eine Sammlung von naturhistorischen Kuriositäten, die von Charles Willson Peale 1784 in Philadelphia der Öffentlichkeit präsentiert wurde, aber schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts ihre Pforten wieder schließen mußte. Einige der Museen entwickelten sich aus privaten Sammlungen von Naturalien. Andere Gründungen wurden von Akademien der Wissenschaften, Naturfreunden und Menschenfreunden (philanthropists) angeregt. Auch von Seiten der Universitäten, des Staates, der Kommunen und Vereine wurden Museen gegründet. Naturhistorische Museen können in den USA sehr verschiedene Schwerpunkte haben, wie die Prospekte der 97 repräsentativsten Museen zeigen. Manche legen in ihren Ausstellungen auf die Geschichte der Erdentstehung, pflanzliches oder tierisches Leben oder der Menschenentwicklung großen Wert. Allgemein zeigen sie die Abteilungen: Geologie, Botanik, Anthropologie, Archäologie und Zoologie. Manchmal findet man auch Ausstellungen über Physik oder Biologie. Die USA-Museen haben meist wissenschaftlich ausgebildete Kuratoren, die Forschung am Museum betreiben, aber auch Wechelausstellungen für den Publikumsverkehr besorgen müssen. Diese Kuratoren gehen oft auf Expeditionen in fremde Länder und schreiben darüber Bücher und Zeitschriftenaufsätze. Typisch für die Amerikaner ist es, daß es in solchen Museen Sammlungen von Fossilien, Vögeln, Tieren, Insekten, Fischen, Mineralien, Dinosauriern, Pflanzen, sogar Mumien und Werkzeuge vergangener Epochen gibt.

Eine ansteigende Zahl von Instituten sind Kombinationen von Naturhistorischen Museen und Wissenschaftszentren, wie zum Beispiel das Naturwissenschaftszentrum von Greensboro in North Carolina, Fernbank Science Center in Atlanta, Rochester Museum und Science Center in New York, Science Museum of

Minnesota in St. Paul, Cranbrook Institute of Science in Bloomfield (Michigan). Einige Museen sind Multikombinationen wie das Arizona-Sonora Desert Museum in Tucson (Arizona), eine Mischung von Naturhistorischem Museum, Botanischem Garten und Zoo. Das Virginia Livings Museum in Newport News beinhaltet Elemente eines Naturhistorischen Museums mit einem Natur-Wildgehege, Botanischem Garten, Aquarium und einem Planetarium.

Die ältesten und populärsten Naturhistorischen Museen sind die Academy of Natural Science in Philadelphia (gegründet 1812), das National Museum of Natural History in Washington D.C. (1846), California Academy of Science in San Francisco (1853), Peabody Museum of Natural History in New Haven, Connecticut (1866), American Museum of Natural History in New York (1869), Field Museum of Natural History in Chicago (1893) und das Carnegie Museum of Natural History in Pittsburgh (1896).

Die "drei Großen" im Bereich der Naturhistorischen Museen sind das National Museum als Teil der Smithsonian Institution, das American Museum und das Field Museum. Das National Museum hat die größten Sammlungen mit 118 Millionen Exponaten.

Viele Naturhistorische Museen werden von Universitäten geleitet, so das James Ford Bell Museum an der Universität von Minnesota, das Museum of Geoscience in Baton Rouge in Louisiana, das Museum of the Rockies an der Montana State University, das Peabody Museum an der Yale University und das Connecticut State Museum an der Universität. Mehrfach-Museen, naturhistorisch orientiert, sind an der Harvard Universität, Universität von Kalifornien, Universität von Kansas und an der Universität von Michigan. Einige Universitäten haben eigene Naturhistorische Museen, wie die Universität von Nebraska in Lincoln, Universität von Oklahoma, Universität von Utah und die Universität von Florida. Naturhistorische Museen können mancherorts auch mit Schul-Distrikten verbunden sein, wie das Fernbank Science Center in Atlanta, Milwaukee Public Museum, das Natural History Museum in Los Angeles oder das Roger William Park Museum in Providence (Rode Island). Einige Staats-Museen haben eigenständige Abteilungen für Naturgeschichte, wie das Arkansas Museum in Little Rock, die Connecticut Audubon Gesellschaft in Fairfield oder das Indiana State Museum in Indianapolis.

Die Gründung der Naturwissenschaftlichen Gesellschaften in den Vereinigten Staaten

Die Academy of Natural Sciences in Philadelphia (Pennsylvania)

Diese Institution ist die älteste in Amerika und wurde im Jahre 1812 von einer Gruppe von sechs Amateur-Naturforschern gegründet. Sir Thomas Say (1787-1834) war einer der Gründer der Akademie und der erste Kurator. Er war Verfasser von America's first books on insects "American Entomology" (herausgegeben 1824-1828) und Muscheln "American Conchology" (herausgegeben 1830-1834). Er war auch ein ausgezeichnete Zoologe, Paläontologe und Geologe. 1817 begann die Akademie ein Journal herauszugeben, das von dem Maler und Kurator Titian Ramsay Peale (1799-1885), einem deutschen Einwanderer namens Alexander Rider und dem jungen Franzosen Charles Alexandre Lesueur (1778-1846) illustriert wurde. Einige Akademiemitglieder begannen bereits früh die Fauna und Flora Amerikas zu studieren. John Kirk Townsend (1809-1851) und Thomas Nuttall (1786-1859) sammelten als erste westamerikanische Pflanzen, Vögel und andere Tiere im Auftrag der Akademie. 1819 unternahm Major Stephen H. Long eine Expedition in die Rocky Mountains.

Heute sind die Aktivitäten der Akademie in vier Aufgabengebiete geteilt: ein Naturwissenschaftliches Museum, eine Bibliothek, ein großes Archiv und zwei Forschungsabteilungen: Systematik und Entwicklung der Biologie und eine Abteilung für Umweltschutz. Das Museum zeigt Pflanzen, Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische, Insekten, Mollusken, wirbellose Tiere, Fossilien, Mineralien usw. Mehr als ein Dutzend Dinosaurier und verwandte prähistorische Lebensformen stellen highlights des Museums dar. Neben einem Skelett des Tyrannosaurus rex ist es

der Hadrosaurus foulkii, der erste große Dinosaurierfund 1858 in Amerika. Viele der Dinosaurier-Fossilien wurden von Edward Drinker Cope gefunden. Die wissenschaftlichen Kollektionen des Museums umfassen mehr als 24 Millionen Stück. Die Bibliothek hat mehr als 200.000 Bände, hauptsächlich biologische Werke, angefangen ab dem 16. Jahrhundert. Die Akademie pflegt einen Schriftentausch mit 1000 Institutionen in aller Welt, so auch mit der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg. Die Bibliothek erhält regelmäßig mehr als 3000 wissenschaftliche Zeitschriften aus 116 Ländern. Ein Prospekt beschreibt die bibliophilen Schätze wie folgt:

"The Library is a treasure house of magnificent illustrated volumes on natural sciences, from the pre-Linear classics of GESNER, ALDROVANDI and CATESBY (published before 1750) through the great bird books of GOULD, AUDUBON, ELLIOT, and WILSON and the floras of REDOUTE, SOWERBY and the BAUERS, to the 20th century masters of wildlife art. F.L. JAGUES, L.A. FUERTES, and Ference SHORTT. The richness of these printed works is equalled and complemented by the original sketches and paintings in the manuscript collections. The 1849/1850 water colors of the American Southwest by Edward and Richard KERN, Alexander LAWSON'S 19th century scrapbooks of original drawings and engravings, and a 17th century album of insect paintings by the English naturalist Alexander MARSHAL are among the highlights of the manuscript collections".

Besichtigung des Museums und der Bibliothek der Academy of Natural Sciences in Philadelphia

Nach der Teilnahme am Internationalen Geologenkongress vom 24.8. bis 3.9.1992 in Kyoto (Japan) bin ich auf der Heimreise über Hawaii und Kalifornien auch an die Ostküste der USA gekommen. Von New York aus unternahm ich am 24. September eine Fahrt nach Philadelphia. Dort besuchte ich die Academy of Natural Sciences. In der großartigen Bibliothek mußte ich mich als Vorstandsmitglied des Dachverbandes der Naturwissenschaftlichen Vereinigungen Deutschlands zuerst ins Gästebuch der Akademie eintragen. Die Bibliothekarinnen Linda Rosst, Carol Spawn und Joan Bari führten mich durch die Bibliothek und zeigten mir auch die Liste der Tauschpartner. Schriftentausch besteht auch schon seit dem vorigen Jahrhundert mit vielen alten Naturforschenden Gesellschaften in Deutschland. Anschließend besichtigte ich noch das Naturhistorische Museum im Gebäude der Akademie.

San Diego Society of Natural History

Die Naturhistorische Gesellschaft wurde 1874 von neun Männern in Cleveland's office in San Diego in Kalifornien gegründet, mit Dr. George W. Barnes als ersten Präsidenten. Father Horton und der Amateur-Naturforscher O.N. Sanford hatten schon Jahre vorher naturwissenschaftliche Sammlungen angelegt und die Gründung einer wissenschaftlichen Gesellschaft angeregt. 1876 war die Mitgliederzahl schon so stark angestiegen, sodaß man monatliche Treffen abhielt und die Herausgabe einer Zeitschrift beschloß. Damals war San Diego am Stillen Ozean in Kalifornien noch vom übrigen Land abgeschnitten. Unter dem Drängen des Botanikers Dr. George Englmann regte die Gesellschaft 1885 die Stadtverwaltung zur Schaffung eines Parkes an. 1887 gaben MARY C. und E. W. MORSE der Gesellschaft ein Stück Land zum Bau eines Vereinssitzes. Bei der 50. Jahrfeder der Gesellschaft 1924 mußte man erkennen, daß durch die Gründung von Spezial-Vereinigungen (Scripps Institution of Oceanography, The Floral Association, Panama Pacific Exposition 1915/16, San Diego Zoological Society 1916) durch Vereinsmitglieder die Naturhistorische Gesellschaft sehr geschwächt war. 1912 trafen sich die Mitglieder in einem Hotel zu Sitzungen, wo auch die Museumssammlungen untergebracht waren. 1917 bezogen sie nach der Weltausstellung ein imposantes Haus (Nevada Building) im Balboa Park, wechselten später noch an andere Orte.

1918 spendete Miss Ellen Browning Scripps einen kleinen monatlichen Betrag zur Aufrechterhaltung der Vereinsgeschäfte und zur Eröffnung eines Vereinsmuseums. 1920 gab sie der Gesellschaft 50 000 Dollar zum Erhalt des Vereins; der 1. Weltkrieg hatte den Verein an den Rand des Ruins gebracht. 1922 wurde Clinton Abbott Museumsdirektor und Joseph W. Sefton Jr.

Präsident der Gesellschaft, und sie blieben es bis zu ihren Tode 1946 und 1951. Man begann mit der Herausgabe eines monatlichen Bulletins und die Transactions wurden eine der besten Naturwissenschaftlichen Zeitschriften in der westlichen Hemisphäre. Das Museum wechselte 1922 in das Electric Building (nun Sitz der San Diego Historical Society). 1926 forderte man nachdrücklich von der Stadt die Hilfe zur Schaffung eines eigenen Hauses für ihr Museum, und Miss Scripps spendete nochmal 125 000 Dollar für diesen Zweck. 1933 war es dann endlich soweit. Die meisten Ausstellungsstücke wurden von Hand über die Straße ins neue Gebäude getragen. Den "duckbill

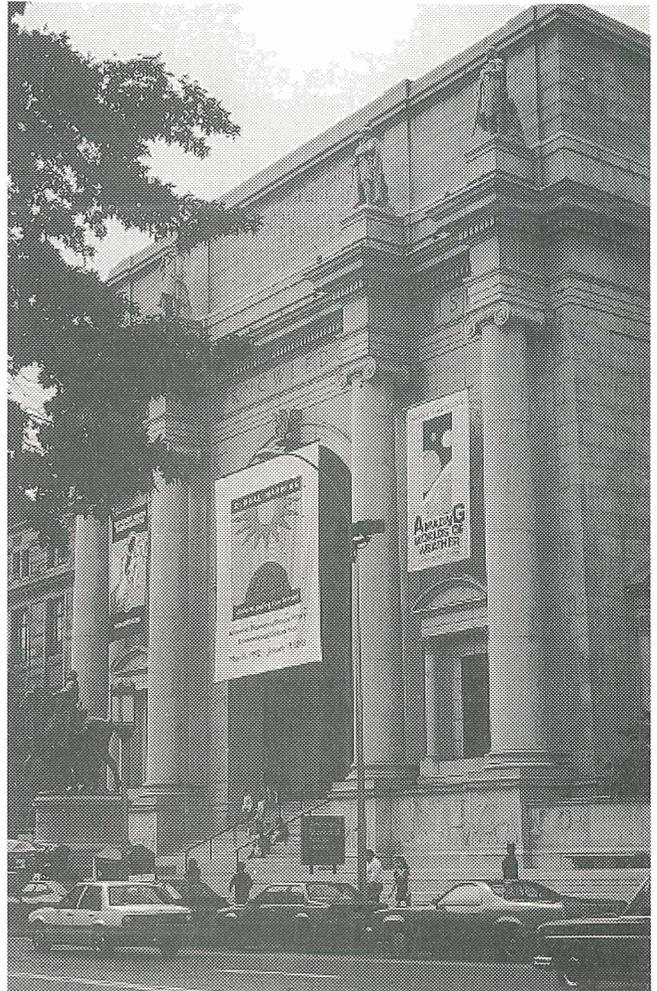


Abb. :

Eingang zum Naturhistorischen Museum in New York am Central Park

dinosaur" transportierten 10 Männer. Leider verstarb die Gönnerin Miss Scripps kurz bevor das neue Museum eröffnet werden konnte. Sie vermachte dem Museum eine Sammlung von 1200 Aquarellen von kalifornischen Pflanzen und viele Gemälde von Allan Brooks und Georg Sutton von heimischen Vögeln. In diesen Jahren kamen als Dotationen an das Museum die Lowe Shell collection, die Sammlung Ingersoll birds eggs und die Jewett Vögel- und Säugetier-Sammlung. Joseph Sefton schenkte der Gesellschaft das Schiff "The Orca" für Forschungsaufgaben.

1943, im 2. Weltkrieg, mußte das Museumsgebäude geräumt werden, denn es wurde als Marine-Lazarett benötigt. Langsam erholte sich das Museum in den Nachkriegsjahren wieder. 1961 gab Mr. Laurence M. Klauber seine große herpetologische Sammlung an das Museum. 1968 schenkte er seine Fachbibliothek der Gesellschaft. 1967 hatte die Gesellschaft 1055 Mitglieder. 1974

trat man dem Dachverband "American Association of Museums" bei. Die San Diego Society of Natural History vergibt für hervorragende Leistungen die Klauber-Medal und die Roger Revelle Medal.

Das Naturhistorische Museum in San Diego zählt nun zu den zehn größten seiner Art in den USA. Es hat mehr als 8,5 Millionen Ausstellungsstücke aus den Bereichen Botanik, Entomologie, Herpetologie, Meeresbiologie, Ornithologie, Säugetierkunde, Paläontologie und eine sehr wertvolle kleine mineralogische Sammlung der Edelstein-führenden Pegmatite im Paladistrict und vom Goldrausch in Nordkalifornien.

Besichtigung des San Diego Natural History Museum im Balboa Park

Im Jahre 1986 nahm ich vom 13.-18. Juli am 14. General Meeting der International Mineralogical Association an der Stanford University bei San Francisco teil. Anschließend flog ich nach Los Angeles, wo ich auch das Naturhistorische Museum besichtigte. Am 6. August fuhr ich nach San Diego und besichtigte dort neben dem weltberühmten Zoo auch das Naturhistorische Museum. Bestaunt habe ich die großen Goldnuggets aus der Umgebung von Sacramento in Nordkalifornien; rote, grüne und blaugrüne Turmalinkristalle, dunkelrote Granatkristalle, Columbitkristalle, zweifarbige Turmalinkristalle und hellblaue Topaskristalle aus dem Pala-Distrikt bei San Diego. Ich war überwältigt von der Pracht dieser Edelsteinstufen, die alle als Stiftung reicher Leute und Sammler an das Museum gelangten. An den Wänden sah man alte Fotos und Pläne von den früheren Edelstein-Gruben. Vom San Diego Zoo sind mir aus der Reptilien-Abteilung die schreckenerregenden kalifornischen Wüstenschlangen, wie eine Lampropeltis zonata, noch heute sehr lebhaft in Erinnerung.

Die Einladung an die California Academy of (Natural) Science im Golden Gate Park von San Francisco

Anlässlich des 14. General Meeting der IMA an der Stanford University wurden wir am 15. Juli 1986 zu einem Festessen in das Naturhistorische Museum der Akademie im Golden Gate Park eingeladen. 1853, während des Goldrausches in Kalifornien, beschloß eine Gruppe von 7 Männern eine systematische Aufnahme der natürlichen Ressourcen des Landes und gründete die California Academy of (Natural) Sciences. Man sammelte Pflanzen, Tiere und Mineralien und gab jede Woche eine wissenschaftliche Zeitschrift heraus. Nach verschiedenen Heimstätten stiftete der Philanthropist James LICK einen Bauplatz an der Market Street zwischen der 4. und 5. Straße für ein neues und größeres Haus für die Akademie. 1891 wurde es eröffnet und schon 1906 wurde es beim großen Erdbeben ein Raub der Flammen. 1916 zog man in den Golden Gate Park um. 1923 wurde das Steinhart Aquarium, 1934 die Simson Africa Hall, 1952 das Alexander Morrison Planetarium, 1969 die Cowell Hall, 1976 die Wattis Hall of Man und 1977 das Fish Roundabout angeschlossen. Die Akademie ist die älteste wissenschaftliche Institution im Westen der USA. Die Sammlungen enthalten 9 Millionen Insekten und 2 Millionen Stücke der Ichthyologie und Herpetologie.

Das Natural History Museum in Los Angeles

Anschließend an meine Teilnahme an der Tagung der IMA 1986 in Stanford reiste ich nach Los Angeles und besichtigte das dortige Museum. Das Museum wurde 1910 in einem Haus der vorangegangenen Weltausstellung eingerichtet. Dazu wurde ein Kontrakt zwischen der Landesregierung, der Historical Society of Southern California, dem Cooper Ornithological Club und der Southern California Academy of Sciences geschlossen. 1913 wurde das Museum eröffnet, und es besitzt heute sehr umfangreiche Sammlungen, was im Museumsführer sich so liest:

"...Among the collections are the nation's second largest cataloged fossil vertebrate collection: the largest fossil and fish collection on the West Coast; the world's largest collection of marine invertebrate fossils from the Pleistocene in California and Oregon; the largest collection of fossil insects, spiders, and other invertebrates from Oligocene rocks in the Rhineland; the largest collection of Permian Age corals from California and Nevada; and western North America's largest and most comprehensive display

collection of representative, unusual, and rare invertebrate fossils from 11 phyla. The various collections are used in research, exhibitions and education programs.

Among the museum's exhibits are the Dinosaur Hall, Hall of Evolving Life, Hildegard Howard Cenozoic Hall, Hall of South Pacific Culture, Pre-Columbian Hall, Insect Hall, Garland Hall of American History, The American: This New Man Gallery, E. Hadley Stuart Hall of Gems and Minerals, Hall of Western American Indians, Plains Indian Hall, Ed. N. Harrison Hall of Marine Biology, Growth of the Nation 1815-1865 Hall, and Halls of North American, African, and Exotic Mammals.

Visitors can see such exhibit specimens and artefacts as the skull of a Tyranosaurus rex carnivorous dinosaur, a giant Diatryma flightless bird, a Corythosaurus crested duckbilled dinosaur, New Guinea ritual art, pre-Columbian cultural patterns, a Pliocene ancestor of the Ice Age mastodons, a 70-foot-long, 60-ton skeleton of a fin whale, dioramas of animal habitats, an example of Thomas Jefferson's clothing, artefacts related to the California gold rush, and a 60-foot-long systematic mineralogical wall explaining the classification of minerals by their chemistry after Professor Hugo STRUNZ in Germany.

The museum also has a 100 000-volume library and offers such educational opportunities as guided tours, lectures, films, gallery, talks, classes, concerts, and a school loan service..."

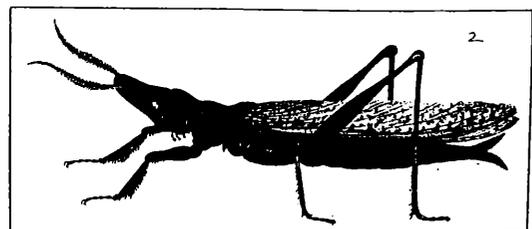
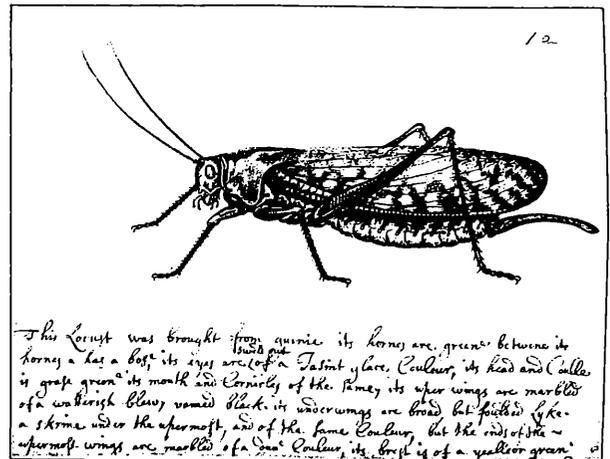


Abb. :

Auszug aus dem "Magazine Antiques", 1985 :

"...Insects by Alexander Marshall (1639?-1682), c 1675. Watercolor on Paper, 10 1/2 by 13 7/8 inches over-all. The library of the Academy in Philadelphia includes the library and archives of the American Entomological Society (founded in 1859), which has held its meetings at the Academy for more than one hundred Years. Within that important collection of books on insects is an untitled album of watercolors executed by Marshall in England sometime between 1656 and 1682, one of only two known works by him. Marshall was an acute observer of nature and a master of scientific illustration, as the 150 watercolors and associated notes in the album reveal..."

Das American Museum of Natural History in New York

Das New Yorker Museum, am Central Park in Manhattan gelegen, ist eines der ältesten, größten und bedeutungsvollsten Naturhistorischen Museen der Welt. Ich habe das Museum zum ersten Male 1989 im Anschluß an meine Teilnahme am Internationalen Geologenkongress in Washington D.C. besucht. Das Museum hat mehr als 36 Millionen Exponate in seinen Sammlungen, eine große wissenschaftliche Bibliothek, 40 Ausstellungsräume und ein Planetarium. Es zählt jährlich 2,7 Millionen Besucher.

Das Museum wurde 1869 von Professor Albert S. BICKMORE als Institut zur Förderung des Studiums und Lernens der Naturwissenschaften gegründet. Er brachte damals eine Gruppe von prominenten New Yorkern, darunter Theodore Roosevelt Sr. und J. P. Morgan, zur Unterzeichnung eines Aufrufes zur Gründung zusammen. 1877 wurde der Neubau nach einigen Notquartieren bezogen. Das Museum wurde eines der ersten Institutionen, welches Wissenschaftler auf Expeditionen in alle Welt entsandte (1897-1903 Jesup North Pacific mit dem Ethnologen Franz BOAS; 1898-1902 Sibirien, 1897-1909 entdeckte Leutnant Robert E. Peary den großen Ahnighito-Meteoriten in Grönland und kam als erster zum Nordpol; Henry Fairchild OSBORN "father of American paleontology" entdeckte die amerikanischen Dinosaurier; die Elefanten-Schau geht auf eine Expedition von Carl E. AKELEY 1909 zurück; 1921-30 unternahm Roy CHAPMAN eine Reise in die Wüste Gobi und in die Mongolei, und 1931 untersuchte die Anthropologin Margaret MEAD die alten Kulturen auf Neu Guinea und im Pazifik.

Heute beschäftigt man im Museum mehr als 200 Wissenschaftler in 50 Wissensgebieten mit 16 Millionen Insekten-Präparaten, 255 000 Amphibien und Reptilien, 1,3 Millionen Fische, 8,5 Millionen Invertebraten, 260 000 Säugetiere, 120 000 Stücke von Gesteinen, Mineralien, Edelsteinen und Meteoriten, 1 Million Vögel und 320 000 Fossilien. Die Dinosaurier-Ausstellung ist die umfangreichste der Welt.

Das National Museum of Natural History in Washington D.C.

Ich habe dieses Museum beim Internationalen Geologenkongress 1989 mehrfach besucht. Das Museum, als Teil der Smithsonian Institution, ist das in den USA größte Forschungsmuseum mit mehr als 118 Millionen Exponaten und 130 Wissenschaftlern.



Abb. :

Emblem der Natural History Society of Maryland in Baltimore

Die Gründung geht auf das Entstehen des Smithsonian Institut im Jahre 1846 zurück. Den sieben Abteilungen Anthropologie, Botanik, Entomologie, Zoologie, Mineralogie und Paläobiologie steht je ein Kurator vor. 240 000 Bände naturwissenschaftlicher Bücher beherbergt die Bibliothek. Highlights stellen die eiszeitlichen Mamuts und die mineralogischen Sammlungen mit dem weltberühmten blauen Hope-Brillanten dar. Sehenswert sind auch die Meteoriten- und Mondgesteins-Ausstellungen.

Das Buffalo Museum of Science

Das Museum ist Teil der Buffalo Society of Natural Sciences und wurde 1861 für "the promotion and study of natural sciences through the formations of a museum and library, the procurement of lectures, and by other means" gegründet. Die Museumssammlungen repräsentieren Vergangenheit und Gegenwart der regionalen Naturgeschichte und beinhalten Biologie, Zoologie, Geologie und Anthropologie. Herausgehoben ist das Clinton Herbarium mit 112 500 Stücken.

Cincinnati Museum of Natural History

Das Museum geht zurück auf die 1818 gegründete Western Museum Society, welche ihre Naturallensammlung in einem Museum 1819 der Öffentlichkeit zeigte. AUDUBON war dort als Präparator seiner Vogelbälge fest angestellt. 1835 sponsorten einige Museumsgründer die Western Academy of Natural Science; 1870 nannte sich die Akademie in Cincinnati Society of Natural History um. 1958 bezog man ein neues Museumsgebäude und änderte den Namen erneut in die jetzige Form. Die Ausstellungen zeigen Flora und Fauna im Tal des Ohio-Flusses, weiters Geologie und Paläontologie. Die Museumssammlungen umfassen mehr als 3 Millionen Stücke, wovon über 90% aus der Region sind. Eine der vielen Sonderabteilungen zeigt: "The Ice Age in Cincinnati", welche vor 19 000 Jahren zu Ende ging.

North Dakota Natural Science Society in Grand Forks

Die Gesellschaft wurde erst 1967 gegründet und hat zur Zeit über 350 Mitglieder und 120 angeschlossene Mitglieder. Das Vierteljahrjournal "The Prairie Naturalist" wird an 130 Bibliotheken in den USA, Kanada, Japan, England, Deutschland und der Schweiz im Tauschverfahren abgegeben. Die Gesellschaft ist eine Organisation die die Beobachtung der Natur im Staate North Dakota anregen will. Sie soll für die Beobachtung der Naturwunder, dem Genuß und der Erhaltung sorgen. Aktivitäten: Studien der Naturgeschichte von North Dakota, eingeschlossen Geologie, Pflanzen, Vögel, Säugetiere, Fische, Insekten und andere Lebensformen; Herausgabe der Vereinszeitschrift; Exkursionen, Tagungen und Naturschutz.

The Wisconsin Natural History Association in Milwaukee und der Naturhistorische Verein von Wisconsin in Madison

Der Staat Wisconsin war zu Beginn des 19. Jahrhunderts nach Aussage zeitgenössischer Naturforscher noch in einer "primitive condition" und eher als ein Territorium zu bezeichnen. Am 3. März 1848 fanden sich in Dr. Increase Lapham's Büro, er war Zivilingenieur von Beruf, in Milwaukee sieben angesehene Männer der Stadt ein und gründeten die Wisconsin Natural History Association. Unterzeichner der Vereinsstatuten waren: E.S. Marsh, physician und meteorologist; S. Sercomb, taxidermist; I.A. Lapham, surveyor; Dr. C.E. Wunderly, surgeon, physician und botanist; Giles H. Cornwell, L. Türges, e.D. Unterwood. Der Vereinsbeitrag wurde mit 2 Dollar festgelegt. Im März 1853 errichtete die Gesellschaft in Madison ein Museum und William Dudley war Sekretär. Am 6. Mai 1857 wurde der "Naturhistorische Verein von Wisconsin" gegründet, was auf die starke Einwanderung Deutscher zurückzuführen ist. Im August 1867 gründete man eine Wisconsin Academy of Sciences und die anglo-franco-amerikanische Oberschicht des Staates trat aus der deutschsprachigen Gesellschaft aus und der Akademie bei. Die Wisconsin Natural History Society blieb bestehen. Der Naturhistorische Verein gab ab 1869 regelmäßig erscheinende Jahresberichte heraus. Die Vereinsgeschichte endet bedauerlicherweise mit dem 1. Weltkriege.

The Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters

Die Wurzeln der Akademie reichen weit in die Geschichte Wisconsins zurück. Es bestand Mitte des vorigen Jahrhunderts am Aufbruch ins Industriezeitalter ein großer Bedarf an Informationen über das Vorkommen von Bodenschätzen und ein allgemeines wissenschaftliches Interesse an der Natur aber mit ökonomischen Hintergrund. Die State Historical Society of Wisconsin (gegründet 1854) und die Wisconsin State Agricultural Society (gegründet 1851) hatten reichhaltige Aufzeichnungen über ungehobene Naturvorkommen gesammelt. Einige Gründer der Wisconsin Academy (gegründet 1870) waren schon in diesen Vereinigungen aktiv tätig und einer von ihnen Dr. Philo R. Hoyt hatte schon 1857 zur Gründung einer Akademie aufgerufen. Am 18. Januar 1870 lud Hoyt 105 der prominentesten Einwohner des Bundesstaates Wisconsin einschließlich des Gouverneurs und des Ex-Gouverneurs zu einer Gründungsversammlung ein. Am 16. Februar fand sie in den "State Agricultural Rooms" im alten State Capital-Gebäude in Madison statt. In den folgenden Jahren startete man den Aufbau eines Naturhistorischen Museums, der Herausgabe der Zeitschrift Transactions und einer Bibliothek. Mit anderen Vereinigungen hielt man engen Kontakt indem man die General Meetings gemeinsam oder in deren Geschäftsräumen oder Museen abhielt. Nur mit der deutschsprachigen Naturhistorischen Gesellschaft, die in Milwaukee residierte, brach die Zusammenarbeit bald nach dem Kriegseintritt der USA in den 1. Weltkrieg ab. Die deutschstämmigen Einwanderer gingen auf Distanz zur franco-amerikanischen Oberschicht des Deutschen Staates Wisconsin.

Heute hat die Akademie für Naturwissenschaften ihren Sitz in Madison, 201 North Charter Street. Die Transactions werden an 642 Bibliotheken im In- und Ausland gegeben. 1992 betrug der Buchbestand 62 150 Bände.

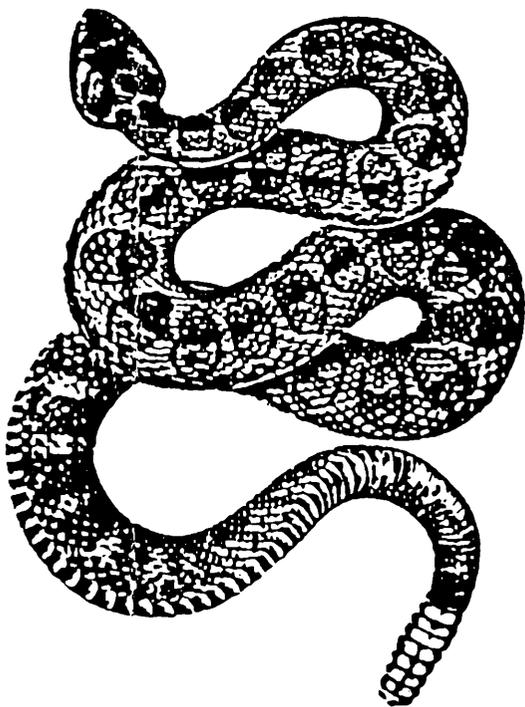


Abb. :

Die Maryland Herpetologische Gesellschaft in Baltimore setzt sich besonders für den Schutz von Amphibien und Reptilien im Staate Maryland ein. Das Bild zeigt eine gefährliche Klapperschlange.

Natural History Society of Maryland in Baltimore

Die Gesellschaft ist in Baltimore in der 2643 North Charles Street zu Hause. Leider war von der Vereinsleitung trotz mehrfacher Anschreiben keine Auskünfte über die Vereinsgeschichte zu erhalten. 1965 wurde gemeinsam mit dem Department für Herpetologie bei der Natural History Society of Maryland eine Maryland Herpetological Society gegründet.

Gründung der Naturschutz-Organisation (Audubon Naturalist Society) in den USA

In den USA führte der Naturschutzgedanke 1897 zur Gründung einer "Audubon Natural Society of the Central Atlantic States", die gegenwärtig in Chevy Chase im Staate Maryland mit 9500 Ortsgruppen ihren Sitz hat. Das große Ansehen in der Bevölkerung, das die Gesellschaft bald erwarb, gab 1905 den Anlaß zur Bildung einer National Audubon Society. Sie hat nun ihren Sitz in New York mit 550 000 Mitgliedern in 40 Staaten. Die Organisation befaßt sich mit Ökologie, Energie und mit der Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Rohstoffe. Schwerpunkt ist die Erforschung und der Schutz der wildlebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzen, sowie ihrer Standorte und der Schutz von Boden, Wasser und den Wäldern. Der Name (Audubon) der beiden Vereinigungen weist auf einen bedeutenden amerikanischen Ornithologen im vorigen Jahrhundert hin. John James Audubon wurde 1780 in San Domingo (nun Haiti) geboren, wuchs aber in Nantes in Frankreich auf. Ein Nachbar, Dr. Charles Marie Dessalines d'Orbigny, einer der führenden Naturforscher dieser Zeit in Frankreich, leitete den jungen James zur Beobachtung und Skizzierung von Wildvögeln an. 1795 ging er nach Paris, um sich von David zum Maler ausbilden zu lassen. Als 17jähriger wurde er von seinem Vater, einem französischen Admiral, nach Amerika geschickt, um dort sein Glück zu machen. Nach geschäftlichen Pleiten zog er mit seiner englischen Frau Lucy nach New Orleans, wo sie als Gouvernante, er als Tanz- und Fechtlehrer Arbeit fanden.

Als junger Mensch von achtzehn Jahren war er bei Bällen, Ritten und Schlittschuhparties stets der Lustigste von allen und ging in seidenen Strümpfen, seidenen Kniehosen, Pumps und den feinsten, spitzenbesetzten Hemden auf die Jagd. 1810 zogen sie nach Henderson in Kentucky. Audubon schiffte den Ohio hinab und durchstriefte viele Jahre mit dem schottischen Ornithologen Alexander Wilson Gebirge und Wälder um das Leben der Vögel zu beobachten und sie nach der Natur zu zeichnen. Er wollte die Tiere in ihrer natürlichen Haltung und Umgebung zeigen. Da tote Vögel sehr schnell an Glanz verlieren, pflegte er frischerlegte Tiere mit Draht in lebensrechte Positionen zu befestigen, um so den Schimmer und die Farbkraft ihres Gefieders unmittelbar einzufangen. Dazu brachte er sie in passende Stellungen und malte Hintergründe für sie. Die Wildenten schwammen in Spiegeltischen, andere Tiere saßen auf den Zweigen von Bäumen und viele Vögel waren wie fliegend an Fäden aufgehängt; man sah grüne Rasenhügel, Dickdichte, eine Grotte, Fische in Teichen und einen Strand mit Schildkröten, Eidechsen, Muscheln und Fröschen. Den Kampf zwischen zwei Schlangen konnte er lebensrecht darstellen. Die Zeichnungen Audubons sind von dokumentarer Authentizität. Bei der wissenschaftlichen Beschreibung unterstützte ihn sein Freund J. Bachmann, und der Naturforscher Cuvier war sein Gönner. Mit John Bachmann, einem 1873 verstorbenen deutschamerikanischen Pfarrer und Naturforscher gab Audubon das Werk "The Quadrupeds of North-America" (Philadelphia, 3 Bände, 1843-50) heraus.

John James Audubon konterferte seine Vögel in Lebensgröße. 97 Zentimeter mal 65 Zentimeter beträgt die Größe der handkolorierten Zeichnungen. Mit 400 Blättern von solcher Qualität und Größe im Gepäck schiffte er sich im Jahre 1826 nach England ein, da er gehört hatte, dort gebe es die besten Kupferstecher. Er beabsichtigte nunmehr sein Werk zu veröffentlichen. Zwischen 1828 und 1839 erschien in London in 87 Lieferungen sein Prachtwerk "Birds of America" in 4 Bänden, die 448 Tafeln mit 1065 Vogelbildern umfaßten, die trefflich koloriert und meist von den Kupferstechern Lizars und R. Havell dem Jüngeren ausgeführt wurden. Audubon kehrte 1829 heim und schilderte gemeinsam mit dem schottischen Vogelkundler William Mac Gillivray in "American ornithological biography" (5 Bände, Philadel-

phia 1831-39) die nordamerikanische Vogelwelt; besuchte 1832-33 nochmals Europa und reiste als Vogelmann mit langen Haaren und wie ein Holzfäller gekleidet und spielte - so empfanden es Zeitgenossen - bewußt den Charme eines amerikanischen Pioniers in den Häusern der feinen Gesellschaft zu Werbezwecken für seine Bücher aus. Nach der Rückkehr ließ er sich auf der Manhattaninsel, am jetzigen Audubon-Park, oberhalb von New York am Hudson River nieder, wo er am 27. Januar 1851 starb. Trelligraht hat ihm später in einem Gedicht mit dem Versbeginn "Mann der Wälder, der Savannen ..." ein schönes Denkmal gesetzt.

MUSEUM.

THE Rooms of the WISCONSIN NATURAL HISTORY ASSOCIATION, in Wells' Block, Madison, are open daily, from 10 to 12 o'clock A. M., from 3 to 5, and from 7 to 9 o'clock, P. M. The Catalogue embraces

Quadrupeds,  Birds, Reptiles,

Fishes, Mollusca, Crustacea, Insects,

INDIAN RELICS, CURIOSITIES OF NATURE AND ART,

BOOKS, PAPERS AND DOCUMENTS,

Relating to the Physical Sciences, and the Political and Natural History of the Great West.

Arrangements have been made, which will secure daily additions to the Collection.

(No pains will be spared to render it agreeable and entertaining to all.)

Admission 25 cents.

By order of the Association.

SAMUEL SERCOMB,
Taxidermist and Manager.
dtf

March 17. 1853.

Abb. :

Anzeige in der Zeitung Madison Daily Argus and Democrat, March 17, 1853

Verzeichnis der US-Gesellschaften mit Anfängen ihrer Publikationsreihen

- Boston society of natural history
 - Annual, 1, 1868-69
 - Annual reports, 1871-75
 - Boston journal of natural history, Vol. 1-7/1834-63
 - Proceedings, vol. 1-18, 1841-76
- Buffalo society of natural sciences
 - Bulletin, vol. 1-3 (1873-76)
- Charleston-Elliott society of natural history
 - Journal, vol. 1 art. 1-2, 1859-60
 - Proceedings, vol. 1 (1853-58)
- Chicago-Ottawa academy of natural sciences
 - Proceedings, 1874
- Cincinnati society of natural history
 - Proceedings, No. 1, 1876
- Cleveland-Academy of natural sciences
 - Annals of science, vol. 1-2, 1852-54 / Transactions of the Cleveland acad. of n. c.
 - Proceedings 1845-59
- Cleveland-Kirtland society of natural sciences
 - Papers 1874
- Concord society of natural history
 - Journal, vol. 1, No. 1, 1848
- Davenport academy of natural sciences
 - Transactions No. 1, 1836

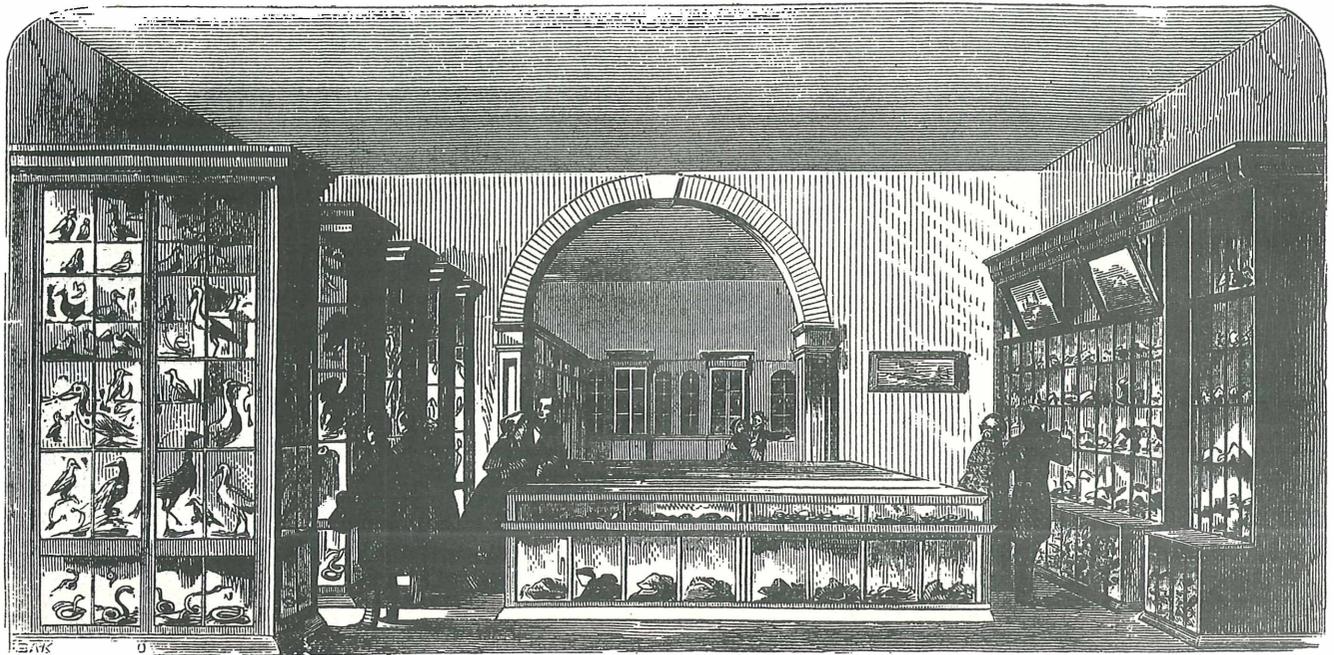
- Hartford-Natural history society
 - Transactions No. 1, 1836
- Springfield (Ill.) Illinois natural history society
 - Transactions, vol. 1, 1861
- Lawrence - Nat. history society of the Kansas state university
 - Observer of nature, vol. 1-3 (1874-76)
- Milwaukee - Naturhistorischer Verein von Wisconsin
 - Jahresbericht 1869-76 (1870-76)
- Minneapolis - Minnesota academy of natural sciences
 - Bulletin 1874
- New Brunswick - Rutgers college natural history Society
 - Bulletin 1, 1857
- Newport (Vt.) Orleans county society of natural sciences
 - Archives of science and transaction, vol. 1, 1870-74
- New York - American museum of natural history
 - Annual report, 1-7, 1870-75
- New York-Lyceum of nat.hist.(seit 1876 N.Y. acad. of sciences)
 - Annals vol. 1-11, 1823-76
 - Proceedings, vol. 1, 1870-71
- Philadelphia Academy of natural sciences
 - Journal 1, vol. 1-8, 1817-42, 2, vol. 1-8, 1847-76
 - Proceedings, vol. 1-8, 1841-56
- Philadelphia - Natural history club
 - Address read a annual meeting 1-2 (1868-69)
 - Annual report 3-6, 1871-73
- Portland society of natural history
 - Journal vol. 1, No. 1, 1864
 - Proceedings, vol. 1, 1861-69
- Poughkeepsie society of natural science
 - Proceedings, vol. 1. pt. 1-3, 1874-76
- Salem (Mass.) - Essex county natural history society
 - Journal, vol. 1, 1836-52
- San Francisco - California academy of (Natural) sciences
 - Proceedings vol. 1-6 (1854-74)
 - Memoirs vol. 1 (1-2) 1868
- Washington - Potomac-side naturalist club
 - Field and forest, devoted to general natural history, Bulletin, vol. 1-2, 1875-76

Die Akademien für Naturwissenschaften in den Vereinigten Staaten

- Davenport (Iowa):
 - Academy of Natural Sciences
- Minneapolis (Minnesota):
 - Minnesota Academy of Natural Sciences
- New Orleans (Louisiana):
 - Academy of Natural Sciences
- Philadelphia (Pennsylvania):
 - Academy of Natural Sciences
- San Francisco (California):
 - Academy of (Natural) Science

Liste der Naturhistorischen Museen in den USA (Gründungsjahr vorangestellt)

- 1818 Cincinnati Museum of Natural History and Planetarium, Cincinnati, Ohio
- 1837 University of Michigan, Museum of Natural History, Ann Arbor, Michigan
- 1846 National Museum of Natural History, Washington D. C.
- 1853 California Academy of Sciences, San Francisco, California
- 1857 Michigan State University Museum, East Lansing, Michigan
- 1857 Chicago Academy of Sciences, Chicago, Illinois
- 1858 Harvard University Museum of Natural History, Cambridge, Massachusetts
- 1859 Springfield Science Museum, Springfield, Mass.
- 1861 Buffalo Museum of Science, Buffalo, New York
- 1866 Peabody Museum of Natural History, New Haven, Connecticut
- 1866 University of Kansas Systematic Museums, Lawrence, Kansas
- 1869 American Museum of Natural History, New York



MUSEUM OF THE ILLINOIS NATURAL HISTORY SOCIETY

Bloomington, Illinois.

Abb.:

Museum of the Illinois natural History Society in Bloomington, Illinois (aus: Transactions of the Illinois Natural History Society, Second Edition, Springfield 1861).

- | | | | |
|------|--|------|---|
| 1871 | University of Nebraska State Museum, Lincoln, Nebraska | 1936 | Dallas Museum of Natural History, Dallas, Texas |
| 1872 | James Ford Bell Museum of Natural History, Minneapolis, Minnesota | 1936 | Texas Memorial Museum, Austin, Texas |
| 1874 | San Diego Natural History Museum, San Diego, California | 1952 | Arizona-Sonora Desert Museum, Tucson, Arizona |
| 1882 | Milwaukee Public Museum, Milwaukee, Wisconsin | 1956 | Museum of the Rockies, Bozeman, Montana |
| 1886 | New Mexico Museum of Natural History, Albuquerque, New Mexico | 1961 | Schiele Museum of Natural History and Planetarium, Gastonia, North Carolina |
| 1889 | Bernice P. Bishop Museum, Honolulu, Hawaii | 1963 | Utah Museum of Natural History, Salt Lake City, Utah |
| 1891 | Florida Museum of Natural History, Gainesville, Florida | 1970 | LSU Museum of Geoscience, Baton Rouge, Louisiana |
| 1892 | Orton Geological Museum, Columbus, Ohio | 1971 | Red Mountain Museum, Birmingham, Alabama |
| 1887 | University of Wisconsin Zoological Museum, Madison, Wisconsin | 1982 | Connecticut State Museum of Natural History, Storrs, Connecticut |
| 1893 | Dayton Museum of Natural History, Dayton, Ohio | | |
| 1893 | Feld Museum of Natural History, Chicago, Illinois | | |
| 1895 | Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh, Pennsylvania | | |
| 1896 | Roger William Park Museum of Natural History, Providence, Rhode Island | | |
| 1899 | Oklahoma Museum of Natural History, Norman, Oklahoma | | |
| 1900 | Denver Museum of Natural History, Denver, Colorado | | |
| 1901 | University of California Museum of Natural History, Berkeley, California | | |
| 1902 | University of Colorado Museum, Boulder, Colorado | | |
| 1909 | Houston Museum of Natural Science, Houston, Texas | | |
| 1910 | Natural History Museum of Los Angeles County, Los Angeles, California | | |
| 1916 | Santa Barbara Museum of Natural History, Santa Barbara, California | | |
| 1920 | Cleveland Museum of Natural History, Cleveland, Ohio | | |
| 1928 | Museum of Northern Arizona, Flagstaff, Arizona | | |
| 1930 | Anniston Museum of Natural History, Anniston, Alabama | | |
| 1934 | Idaho Museum of Natural History, Pocatello, Idaho | | |
| 1934 | Mississippi Museum of Natural Science, Jackson, Mississippi | | |

Danksagung

Für Hinweise und Beschaffung von einschlägiger Literatur danke ich Walter und Irene Müller in San Diego, B. John Zavrel in Williamsville, Librarian Linda Rossi in Philadelphia und dem Buchhändler Franz X. Willinger in Zwiesel. Miss Jenny Lin aus New Hampshire, nun Harvard-University, zeigte mir im New Yorker Naturhistorischen Museum die Abteilung zur Lebensgeschichte von Wilson und Aububon, wofür ich Dank schulde.

Schrifttum

- BIERMANN, K.R. (1983): Alexander von Humboldt.- 146 Seiten, Biographien hervorragender Naturwissenschaftler, Techniker und Mediziner; Band 47, Teubner Verlagsgesellschaft, 3. Aufl., Leipzig.
- BIERMANN, K.R. (1983): Alexander von Humboldt. Aus meinem Leben. - 228 Seiten, 2. Auflage, Urania-Verlag Leipzig-Jena-Berlin.
- CLARK, MARY HOLLIS (1991): History of the San Diego Society of Natural History. - 11 Seiten, San Diego, California.
- CLES, FERDINAND VON (1957): Licht aus dem Westen. Der Geist der Neuen Welt. - 367 Seiten, Verlag für Politik und Wirtschaft, Köln.



Abb. :

John James Audubon (1785 - 1851): Ein Selbstportrait im Alter von 37 Jahren, entstanden in Beechwoods, Louisiana

- CONSERVATION DIRECTORY 1988: National Wildlife Federation, Washington D. C.
- DANILOV, V. J. (1990): America's Science Museums. - Greenwood Press; New York.
- HAGEBOOM, A. (1956): Audubon and his sons. - New York.
- HERRICK, F. H. (1938): Audubon the naturalist. - 2 Bände, New York.
- MEYER-ABICH, A. (1967): Alexander von Humboldt in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten. rowohlt's monographien, 188 Seiten, Reinbek.
- NATURALISTS DIRECTORY AND ALMANAC (International), 43rd. ed. 1978.
- MC CRACKEN-PECK, ROBERT (1985): The Academy of Natural Sciences of Philadelphia. p. 744-754, Magazine Antiques; Philadelphia.
- PFÄFFL, FRITZ (1987): Die mineralogischen Sammlungen am Naturhistorischen Museum von Los Angeles. - Der Bayerische Wald, 16: 284 - 286, Zwiesel.
- PFÄFFL, FRITZ (1988): Zu Geschichte und wissenschaftlichen Leistungen der deutsch-sprachigen Gesellschaften für Naturwissenschaften. - Der Bayerische Wald, 18: 29 - 37, Grafenau.
- SCOTT, WALTER E. (1970): Wisconsin Academy Review. - Special Issue 1970, Wisconsin Academy History: A Century of Service. Wisconsin Academy Review, Vol. 17, Nr. 1, Madison 1970.
- TERRA, H. DE (1956): Alexander v. Humboldt und seine Zeit. - 279 Seiten; Wiesbaden.
- WYCK, BROOKS VAN (1947): Das Erwachen Amerikas. - 452 Seiten, R. Piper und Co. Verlag; München.

Anschrift des Verfassers

Fritz Pfaffl

Präsident des Dachverbandes der Naturwissenschaftlichen Vereinigungen Deutschlands e.V.

Pfarrer-Fürst-Straße 10

D-94227 Zwiesel

Bücherschau

PETRASCHECK, W. & W.E.: Lagerstättenlehre. - 4. neubearb. Aufl., 504 Seiten, 246 Abb., broschiert. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart 1992. ISBN 3-510-65150-2, DM 98,-

Mit dieser vierten Auflage hat der Autor eine "neue Generation" der Lagerstättenlehre herausgegeben. Waren die vorangegangenen Editionen als Einführung in die Wissenschaft von den mineralischen Bodenschätzen konzipiert - bestimmt vor allem für Diplomstudenten des Bergwesens, oder für an Lagerstätten besonders interessierte Geowissenschaftler - so liegt jetzt ein Lehrbuch vor, das sich mit den Grundlagen auseinandersetzt. Dazu sind die früher kaum behandelten Erkenntnisse der Isotopengeologie und die Modellvorstellungen angewendet worden. Die inzwischen weltwirtschaftlich wichtig gewordenen Lagerstätten hat der Verfasser beschrieben und jetzt, im Gegensatz zu den früheren Ausgaben, die aktuelle Literatur ausführlich zitiert. Die Lagerstättenkunde ist eine Teildisziplin der Geowissenschaften, die sich mit Entstehung, Suche und Abgrenzung mineralischer Rohstoffquellen beschäftigt. Dazu kommen vielfältige Dienstleistungen, die auch gewährleisten, daß Lagerstätten rationell ausgebeutet werden, und das Umfeld nicht durch Wasserentzug, Emissionen oder instabile oder ökologisch bedenkliche Abraumhalden oder unzureichende Rekultivierung beeinträchtigt werden.

Lagerstätten sind im Grunde wertvolle Gesteine, weshalb ihre Bildung sehr oft mit Methoden der Petrologie untersucht wird. Viele kann man auch als lokal überdurchschnittliche geochemische Anreicherungen eines Stoffes in der Erdkruste auffassen.

Die Ursachen dieser Stoffanreicherung, also der Lagerstättenbildung, sind äußerst mannigfaltig. Letztendlich verantwortlich ist die dynamische Interaktion von Kern, Mantel und Kruste der Erde, sowie der Hydro-, Bio- und Atmosphäre. Abkühlung und Entgasung des Erdinneren, sowie Entstehung des Gesamtsystems im Verlauf des geologisch-geochemischen Kreislaufs bzw. der Bewegung der Elemente, sind beteiligt. Diese Vorgänge werden als endogene bzw. exogene Prozesse unterschieden.

Die Gewichtung der einzelnen Abschnitte des Buches ist gegenüber den früheren Auflagen nicht verändert worden. Auch Anordnung und Gliederung der Abschnitte blieben im wesentlichen dieselben. Weiterhin werden also die allgemeinen Modelle der Lagerstättenbildung am Beispiel der metallischen Erze dargestellt, so daß dieser Abschnitt als Grundlage für das Verständnis aller übrigen Kapitel gelten muß.

Die vorliegende Neubearbeitung ist kein kurzes Lehrbuch wie 1950, aber natürlich auch kein Handbuch. Geschrieben wurde sie vor allem für geowissenschaftlich Vorgebildete, die eine knappe, dabei aber zugleich das Wesentliche umfassende Einführung in geologische Aspekte der Entstehung, Suche, Untersuchung, Bewertung und Ausbeutung von Lagerstätten benötigen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Bayerische Wald](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [9_1](#)

Autor(en)/Author(s): Pfaffl Fritz

Artikel/Article: [Zur Geschichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaften in den Vereinigten Staaten von Amerika 3-11](#)