

1870) - in den Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (deren Mitglied er seit ihrer Gründung gewesen war) bereits 1854 durchaus vergleichbare Resultate publiziert hat. Seine Arbeit, mit dem Titel *„Beiträge zur Kenntniss der niedersten Algenformen, nebst Versuchen ihre Entstehung betreffend“*, zeigt bereits auf der ersten Seite den Zwischentitel *„Versuche über die Generatio originaria“*; in ausführlicher Weise werden die experimentellen Einzelheiten seiner Forschungen, die er in Zusammenarbeit mit den Professoren Schrötter und Redtenbacher, teils in einem Laboratorium des polytechnischen Institutes in Wien (jetzt: Technische Universität), teils auch im Botanischen Garten am Rennweg (Wien) durchführte, dargestellt. Er kam - aus unserer heutigen Perspektive gesehen - erwartungsgemäß zu Ergebnissen, die jenen Pasteurs entsprachen: bei Arbeit unter keimfreien Bedingungen konnte keinerlei Bildung von Mikroorganismen beobachtet werden. Bei Vernachlässigung steriler Verhältnisse stellte er die Entwicklung bestimmter Grünalgen und Cyanobakterien

(*Protococcus minor* bzw. *Gloeocapsa ampla*) bereits nach weniger als zwei Wochen fest. Ausdrücklich wird von ihm die atmosphärische Luft als die Trägerin von *„organisirten Keimen“* erkannt. Ermöglichte er der Luft den Kontakt mit seinen Lösungen jedoch nur unter solchen Bedingungen, die *„den in ihr schwebenden, noch so kleinen Körperchen und namentlich den Sporen“* den Zutritt verwehrten, so konnte keinerlei Entwicklung von Mikroorganismen beobachtet werden - durchwegs Gedankengänge und Experimente, die eine auffallende Parallele zur zehn Jahre später erfolgten Darstellung bei Pasteur aufweisen.

Diese in Vergessenheit geratenen Arbeiten Ungers sollen hier nicht angeführt werden, um wieder einmal eine (allerdings sehr verspätete) Prioritätsstreitigkeit zu initiieren, es soll damit nur versucht werden, neben Botanik, Paläobotanik und Pflanzenphysiologie ein weiteres Forschungsgebiet dieses so überaus vielseitigen Naturwissenschaftlers aufzuzeigen.

EINE GEOGNOSTISCH-BOTANISCHE REISE ZU ENDE DES 18. JAHRHUNDERTS

Alfred Weiß, Wien

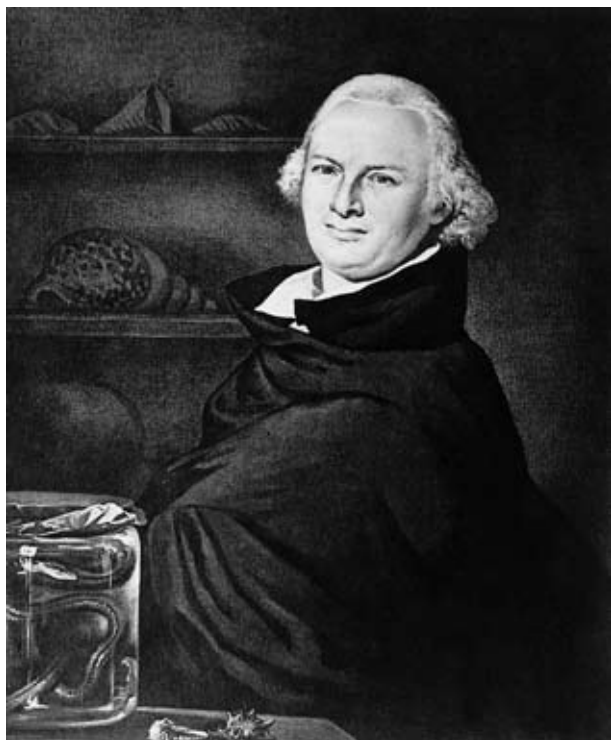
Die ersten geognostischen Aufnahmen im Bereich der heutigen Bundesländer erfolgten weniger aus wissenschaftlichen, sondern vielmehr aus wirtschaftlichen Gründen. Vor allem durch kriegerische Ereignisse um die Mitte des 18. Jahrhunderts verursachte finanzielle

Engpässe machten es erforderlich, der Staatswirtschaft neue materielle Hilfsquellen zu erschließen und im Sinne des Merkantilismus heimische Rohstoffvorkommen zu nutzen. Fürsterzbischof Hieronymus Graf Colloredo, der letzte geistliche Landesherr von Salzburg, hat es verstanden, durch ökonomische Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft und des Bergbaus seit dem Jahr 1775 den landesfürstlichen Haushalt in Ordnung zu bringen. Das wachsende Interesse an der Natur und ihrer Nutzbarmachung brachte es mit sich, daß Fachleute in seinem Auftrag das Land bereisten und ihre Beobachtungen in Form von Reiseberichten festhielten.



Belsazer Hacquet (geb. 1739, gest. 1815), Bildarchiv ÖNB Wien.

Ein hervorragendes Beispiel eines derartigen Reiseberichtes ist der über eine Reise durch Salzburg mit seinen historischen Besitzungen in Tirol von CARL EHRENBERT VON MOLL und BELSASAR HACQUET aus dem Jahr 1786. Der Auftraggeber für die Reise war der damalige Fürsterzbischof Hieronymus. MOLL, seit dem Jahr 1784 Mittelschreiber beim Pflegegericht Neumarkt, hat in Kremsmünster und Salzburg rechtswissenschaftliche Studien absolviert. Er befaßte sich mit Fragen der Land- und Forstwirtschaft sowie des Bergbaus. HACQUET war Inhaber der Lehrkanzel für Autonomie und Chirurgie am Lyceum zu Laibach. Als Naturforscher hat er weite Teile der Monarchie bereist und beschrieben, mit den Schwerpunkten Botanik, Geognosie und Bergbau. HACQUET befaßte sich auch mit der Verarbeitung von mineralischen Rohstoffen zu Fertigprodukten. Eine Besonderheit seiner Berichte waren geognostische Karten, in geographische Karten wurden unter Verwendung alchimistischer Zeichen Mineral- und Gesteinsvorkommen eingetragen. Die Karten in der *„Oryctographie Carniolica“* HACQUETS, die in den Jahren 1778 bis 1789 erschienen, sind wohl die frühesten Beispiele geognostischer Karten aus dem Alpenraum.



Karl Ehrenbert von Moll (geb. 1760, gest. 1838), Foto von J. Albert nach einer Zeichnung, Bildarchiv ÖNB Wien.

MOLL und HACQUET durchwanderten das Fürstertzbistum Salzburg, wobei Moll von Salzburg über den Paß Lueg, Werfen und den Radstätter Tauern nach Ramingstein

anreiste, wo er HACQUET traf. Die beiden zogen hierauf über St. Michael durch das Zederhaustal zum Windfeld und danach in den Raum Wagrain. Die nächste Station war St. Johann im Pongau von dort besuchten sie die Bergbaue im Großarlal sowie den Bergbau in Mühlbach am Hochkönig. Weitere Ziele der Reise waren die Goldbergbaue im Gasteiner Tal und Rauris Tal. Hierauf folgten sie der Salzach aufwärts und gelangten über Mittersill und Hollersbach nach Krimml, schließlich über den Gerlospaß nach Zell im Zillertal. Nach dem Versuch, verschiedene damals schon berühmte Mineralfundstellen im Bereich des Berges Greiner aufzusuchen, erfolgte die Rückreise über Rattenberg, Brixlegg, Hochfilzen, Leogang und Goldegg, verbunden mit dem Besuch von Bergbauen bei Leogang. In Goldegg trennten sich HACQUET und MOLL. HACQUET zog gegen Süden, MOLL die Salzach abwärts nach Salzburg.

MOLL verfaßte einen ausführlichen Bericht an Fürstertzbischof Hieronymus. Bemerkenswert an diesem Bericht ist die Beschreibung der angetroffenen Mineral und Gesteinsvorkommen sowie Pflanzengesellschaften und Pflanzen. Zahlreiche besuchte Bergwerke, Aufbereitungsanlagen und Hüttenbetriebe sind kurz beschrieben. Einzelne Mineral- und Gesteinsvorkommen, wie etwa ein Serpentinvorkommen bei Gastein, wurden hinsichtlich einer möglichen Verwendbarkeit genau beschrieben und bemustert. Breiten Raum nehmen neben den Listen der angetroffenen Pflanzen die Tabellen von barometrisch bestimmten Höhen ein.

GREGOR GRAF RASUMOFSKY UND SEINE PALÄONTOLOGISCHEN AUSGRABUNGEN IN BADEN BEI WIEN.

Gerhard Withalm, Wien

Gregor Kyrillowitsch Graf Rasumofsky, geboren am 10.11.1759 in St. Petersburg und gestorben am 03.06.1837 in Böhmisches Rudolitz, Mitglied zahlreicher gelehrter Gesellschaften, war der fünftgeborene Sohn des Hetman Kyrill Grigorjewitsch Graf Rasumofsky (1709 - 1771). Da er immer etwas kränkelnd war und völlig andere Interessen als seine Brüder hatte, genoß er eine Sonderstellung in seiner Familie, sodaß er sich entgegen den damaligen Gepflogenheiten des Hochadels anstelle einer militärischen oder politischen Laufbahn für eine wissenschaftliche Karriere entscheiden konnte. Nähere Details dazu finden sich in Wassiltschikoff, A. (1894). Sein bekannterer Bruder Andrej war Botschafter Rußlands zur Zeit des Wiener Kongresses und ein eifriger Förderer der Kammermusik Beethovens. Sein Palais beherbergt heute die Geologische Bundesanstalt, in der nach ihm benannten Gasse. Bereits vor seinem zwanzigsten Lebensjahr machte er Studienreisen, studierte danach Mineralogie und Geologie in Leyden und kam dann über Rußland in die Schweiz, nach Genf. Dort ist er für einige Jahre geblieben und hat auch von da aus wieder verschiedene Studienreisen unternommen. Ebenda heiratete er auch die Comtesse Henriette Malsen, eine Ehe, die jedoch, nach nur siebenmonatiger

Dauer, 1793 in die Brüche ging, aber nicht geschieden wurde. In diesem Jahr verläßt er auch die Schweiz und unternimmt wieder ausgedehnte Studienreisen v.a. in die Niederlande und nach Deutschland, die ihn zuletzt nach Rußland führen, wo er bis 1799 bleibt. Aktenkundig wird er erst wieder am 22. Mai des Jahres 1806, als er in Triest, die aus schwäbischem Adel stammende, Thérèse-Elisabeth von Schenk-Castell, in zweiter Ehe heiratet und damit de iure Bigamist wird. Diese war ebenfalls schon einmal verheiratet und hat aus dieser Verbindung eine Tochter in die Ehe mitgebracht, die er wie seine eigenen Kinder großzieht. In den Jahren von 1807 bis 1814 wird Rasumofsky Vater von drei Söhnen und einer Tochter. Im Jahre 1811 wird er und seine Familie von Kaiser Franz I. per Dekret in den österreichischen Grafenstand und den Herrenstand von Böhmen, Mähren und Schlesien erhoben. Bis 1818 zieht sich der erfolglose Prozeß der Scheidung von seiner ersten Frau, der durch den Tod seiner zweiten Frau am 29. August dieses Jahres beendet wird. Wo Rasumofsky in den Jahren 1806 bis 1818 gewohnt hat, ist leider nicht nachweisbar. Nach dem Tod seiner zweiten Frau verläßt er Rußland endgültig und zieht nach Baden. In dieser Zeit beginnt anscheinend auch die intensive Beschäftigung mit dem Groß-