

juristischen Kurses in Klausenburg arbeitete Szentkirályi ab 1821 zunächst als Kanzlist beim Regierungshauptamt, ab 1826 als Bergbau-Praktikant beim Schatzamt in Hermannstadt (Sibiu). Von 1827 bis 1829 studierte er an der Berg- und Forstakademie in Schemnitz (Banská Štiavnica), wo er 1829 zum Bergingenieur ernannt wurde. Zunächst in der Mine von Zalatna tätig, stand er von 1831 bis 1846 dem Berggericht vor. 1846 wurde er Bergmeister in Târgul Moldovei (Baia) und übernahm dort ab 1847 die Funktion des stellvertretenden Bergrichters. Während der Revolution von 1848/49 wurde Szentkirályi im April 1848 als Berghauptmann für den Banat nach Orawitza (Oravița) versetzt. Im Dezember flüchtete er nach Klausenburg, wo er bis zur ungarischen Kapitulation 1849 neben Csányi László als Regierungskommissär arbeitete und dann als Landesverräter suspendiert wurde. 1854 rehabilitiert, wurde er zum Berghauptmann von Zalatna ernannt. Ab 1855 stellvertretender, ab 1859 Berghauptmann von Siebenbürgen, war sein Hauptziel die Neuorganisation des dortigen Bergbaus, insbesondere vom wirtschaftswissenschaftlichen Standpunkt aus. Szentkirályi spielte eine wichtige Rolle in der Ausarbeitung von Berggesetzen und Verordnungen. Ebenso engagierte er sich in der Fachausbildung. 1835 war er Mitbegründer der Bergschule in Nagyág (Sacăramb). 1865 trat er in den Ruhestand und lebte in Klausenburg, wo er in den Jahren 1867 und 1868 das Amt des Bürgermeisters ausübte. Unter dem Einfluss von Graf István Széchenyi verfasste er 1841 sein Hauptwerk „Az erdélyi bányászat ismertetése nemzeti-gazdasági, köz- és magánjogi tekintetben“, das die erste derartige Fachpublikation in ungarischer Sprache darstellte und noch heute von großer Bedeutung ist. 1844 und 1845 gab er den „Erdélyi Bányász-Kalendárium“ und ab 1846 den „Erdélyi Bányász-Almanach“ heraus. 1845 wurde Szentkirályi zum korrespondierenden Mitglied der ungarischen Akademie der Wissenschaften ernannt, 1859 wurde er Bergrat, 1862 Korrespondent der Geologischen Reichsanstalt in Wien. Er starb am 16. April 1870 in Klausenburg.



„Bürgerliche Geologie“: Präliminarien zu einer Wissenskultur des Biedermeier am Beispiel Alexander Graf Keyserlings (1815-1891)

Bernhard Fritscher

Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften der Universität München
Museumsinsel 1, D-80538 München; e-mail: B.Fritscher@lrz.uni-muenchen.de

Das Biedermeier, die Zeit zwischen dem Ende des Wiener Kongresses (1815) und den Deutschen Revolutionen von 1848/49, ist lange Zeit kaum als eigenständige Epoche der Wissenschafts- und Kulturgeschichte wahrgenommen worden. Dies mag nicht zuletzt an den in der Literatur immer wieder betonten Charakteristika der Epoche liegen: einem repressiven politischen Klima infolge der Restauration in Preußen und Österreich und einem sich parallel dazu ausbildenden

bürgerlichen Lebensstil, der sich als 'Rückzug ins Private' darstellte und der "Gemütlichkeit" zu seinem Zauberwort machte. Und nicht zuletzt wurde der Begriff „Biedermeier“ selbst eben lange Zeit als Synonym einer scheinbar unpolitischen und einem naiven Realismus verpflichteten Literatur und Kunst verstanden.

In der neueren Wissensgeschichte scheint sich hier allerdings ein Wandel anzubahnen. Nicht nur, dass Biedermeier-Autoren wie Adalbert Stifter (1805-1868) von der modernen Literaturwissenschaft neu gelesen werden: mit der Epoche - und hier jetzt genauer gesagt: mit dem Biedermeier und dem Vormärz - wird vielmehr zunehmend die Entstehung einer neuen Wissenskultur verbunden, die sich um Kategorien wie Anschauung und Wahrnehmung, Beschreiben und Sammeln sowie Bildung und Nation ordnete. Der "Realismus" des Biedermeier erweist sich dabei als kritische Neubestimmung des Empirischen/des Phänomens, welche die Rolle des Beobachters neu in den Blick nahm und der unmittelbaren/kontemplativen Wahrnehmung eine kontrollierte und standardisierte Anschauung entgegenstellte. Diese Neubestimmung des Phänomens manifestierte sich gleichermaßen in der Kunst, der Literatur und der Naturforschung, d.h. die Wissenskultur des Biedermeier ist vor allem durch eine Symbiose von künstlerischer und wissenschaftlicher Praxis gekennzeichnet. Sozialgeschichtlich war die Wissenskultur des Biedermeier durch ihre enge Bindung an das neu entstehende Bürgertum bestimmt, womit weitere Kategorien wie 'Bildung' und 'Nation' zu Leitlinien wissenschaftlicher Praxis wurden. Konstituiert hat sich eine "bürgerliche Wissenschaft" in diesem Sinne - die dann wohlgerne nicht nur 'Amateur-' bzw. 'Populärwissenschaft' war - über die zahlreichen naturkundlichen Vereine des Biedermeier und, sozusagen übergeordnet, über die seit 1822 regelmäßig stattfindenden Versammlungen der "Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte".

Der Vortrag diskutiert diese Überlegungen mit Bezug auf die Geologie, die sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts als eigenständige wissenschaftliche Disziplin entworfen hat. Im Mittelpunkt steht dabei exemplarisch der deutsch-baltische Naturforscher und Politiker Alexander Graf Keyserling (1815-1891), der heute vor allem dadurch in Erinnerung geblieben ist, dass er sich in den späteren Auflagen von Charles Darwins (1809-1882) "The origin of species" (1859) unter die Vorläufer der Deszendenzlehre eingeordnet findet. Keyserling hatte in Berlin Zoologie studiert, wo er u.a. von Alexander von Humboldt (1769-1859) und Leopold von Buch (1774-1853) gefördert wurde. Erste naturkundliche Reisen führten ihn in die Karpaten und in die Alpen. 1840 nahm er an einer offiziellen Mission zur Untersuchung der Bodenschätze und der Industrie des europäischen Russland teil, und 1841 schloss er sich der geologisch-paläontologischen Forschungsreise des englischen Geologen Roderick I. Murchison (1792-1871) und des französischen Paläontologen Philippe Édouard Verneuil (1805-1873) in das europäische Russland und in den Ural an. Gemeinsames Ergebnis ihrer Reise war das zweibändige Werk "The geology of Russia and the Ural Mountains" (1845), wobei Keyserling (zusammen mit Verneuil sowie unter Mitwirkung des französischen Paläontologen Alcide d'Orbigny, 1802-1857) die paläontologischen Beobachtungen und Sammlungen bearbeitet hatte und damit den bis dahin umfassendsten Beitrag zur Kenntnis der urweltlichen Fauna Russlands vorlegte. Ein weiterer Beitrag Keyserlings waren die Ergebnisse einer eigenständigen Expedition, die ihn 1843 im Auftrag des russischen Zaren in das bis dahin geologisch und paläontologisch weitgehend unerforschte Petschora-Becken und in den nördlichen Ural geführt hatten.

Literatur:

- Jonathan Crary: *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the 19th Century*. Cambridge, Mass. 1991 (dt.: *Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert*. Dresden 1996).
- Bernhard Fritscher: Naturforschung im Geiste Alexander von Humboldts. Alexander Keyserling und die Entwicklung der Erdwissenschaften in Rußland. In: Michael Schwidtal, Jaan Undusk, Liina Lukas (Hrsg.): *Baltisches Welterlebnis. Die kulturgeschichtliche Bedeutung von Alexander, Eduard und Hermann Keyserling*. Beiträge eines internationalen Symposiums in Tartu vom 19.-21. September 2003. Heidelberg 2007, S. 71-84.
- Bernhard Fritscher: Zwischen 'Humboldt'schem Ideal' und 'kolonialem Blick'. Zur Praxis der Physischen Geographie der Gebrüder Schlagintweit, in: *Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit* 9, 2009, H. 2), S. 72-97.
- Alexander von Keyserling; Paul von Krusenstern: *Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land im Jahre 1843*. St. Petersburg 1846 (Hauptband + Atlas von 22 Tafeln und 2 Karten).
- Marianne Klemun: Natural science and geology as a medium of integration: the "Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte" in Prague in 1837 and the meetings of German natural scientists and physicians during the 'Vormärz' (1822-1848), in: *Centaurus* 48 (2006), S. 284-297.
- Roderick Impey Murchison, Édouard de Verneuil, Alexander von Keyserling: *The geology of Russia in Europe and the Ural Mountains*, 2 vols. London/Paris 1845.
- Helge Nielsen: Die Restaurationszeit. Biedermeier und Vormärz, in: *Geschichte der deutschen Literatur*, Bd. 2. Hrsg. von Bengt Algot Sørensen. 2., aktualisierte Auflage. (Beck'sche Reihe, Nr. 1217) München 2002, S. 13-61.
- Hans Ottomeyer, Klaus Albrecht Schröder, Laurie Winters (Hrsg.): *Biedermeier: Die Erfindung der Einfachheit* [Publikation anlässlich der Ausstellung „Biedermeier - Die Erfindung der Einfachheit“, organisiert vom Milwaukee Art Museum, 16. September 2006 - 1. Januar 2007]. Milwaukee/Wien/Berlin 2006.



Ein Österreichischer Flüchtling begründet die Geologie in der Türkei: Dr. jur. Dr. med. Karl Eduard Hammerschmidt / Abdullah (1800?-1874)

Feza Günergün¹ & A. M. Celal Şengör²

¹ Universität Istanbul, Abteilung für Wissenschaftsgeschichte, Istanbul TÜRKEI; e-mail: gunerfeza@istanbul.edu.tr

² İTÜ Avrasya Yerbilimleri Enstitüsü, Ayazağa 34469 Istanbul, TÜRKEI; e-mail: sengor@itu.edu.tr

In einer sehr unerwarteten Weise erwies sich die Märzrevolution in Österreich entscheidend für die Entwicklung der geologischen Wissenschaft für die ganze Welt: Der junge Student Eduard Suess (1831-1914) nahm an der Revolution teil und nach deren Zusammenbruch wollte er sein Studium an der Technischen Hochschule in Wien nicht mehr fortsetzen. Er entschied, sich ganz seiner Lieblingsbeschäftigung, nämlich der Geologie, zu widmen und hat diese Wissenschaft in ganz neue Wege geleitet. Dieselbe Revolution hatte einen vergleichbaren Einfluß auf die Entwicklung