

Rudolf Kner (1810-1869) und sein Beitrag zu den Erdwissenschaften

Matthias SVOJTKA, Wien

Rudolf Ignaz KNER wird am 24. August 1810 in Linz geboren. Sein Vater Johann Evangelist Georg KNER (1763-1845) ist seit 1787 Beamter im oberösterreichischen Landesdienst, 1827 wird er ständischer Obereinnehmer, somit der der höchste Finanzbeamte Oberösterreichs. KNERs Mutter Barbara (1770-1825), geborene von ADLERSBURG, heiratet zunächst Felix GULIELMO (einen Apotheker in Kremsmünster), nach dessen Tod dann Johann Ev. Georg KNER. Rudolf KNERs Geschwister sind Marie GULIELMO, Halbschwester aus der ersten Ehe der Mutter, und Pauline Anna Barbara KNER (1809-1843); letztere heiratet 1834 den oberösterreichischen Heimatdichter Carl Adam KALTENBRUNNER (1804-1867). Die Schulausbildung erhält KNER zunächst in der k.k. Normal-Hauptschule in Linz, dann (ab 1821) im k.k. Gymnasium in Linz. Im elterlichen Haushalt wird das naturwissenschaftliche Interesse des Knabens durch seinen Onkel, Bergrat Maximilian KNER (1755-1821) aus Aussee, sowie durch den Entomologen Kaspar DUFTSCHMIDT (1767-1821) und die Herren Josef Anton BISCHOFF (1777-1848) und Ignaz Rudolph BISCHOFF (1784-1850) geweckt und gefördert. Von 1823 bis 1828 besucht KNER das Stiftgymnasium in Kremsmünster, hier widmet er sich vor allem der Botanik. Ab 1828 studiert er Medizin in Wien, botanische Vorlesungen hört er bei Franz Freiherr von JACQUIN (1766-1839), Spezielle Naturgeschichte (Zoologie und Mineralogie) bei Johann Ritter von SCHERER (1755-1844). Am 11.05.1835 wird Rudolf KNER zum Doktor der Medizin, am 03.08.1835 zum Doktor der Chirurgie promoviert. Von 01.03.1836 bis inkl. August 1841 ist er dann im k.k. Hof-Naturalienkabinett bei Johann Jacob HECKEL (1790-1857), einem führenden Ichthyologen, tätig. Hier erfolgt wohl auch die Weichenstellung zu KNERs späterem wissenschaftlichen Hauptinteresse, der Ichthyologie. Nach Teilnahme an einem Concours für die Lehrkanzel „Naturgeschichte und Ökonomie“ in Linz im Jahr 1840 erhält KNER zwar nicht diese Lehrkanzel, jedoch per 20.04.1841 die Berufung als Professor für Naturgeschichte und Landwirtschaftslehre nach Lemberg (Lviv / Ukraine); in dieser Position ist er bis Ende 1848 tätig. Am 16.01.1849 wird

KNER zunächst zum Supplenten der Mineralogie (im Rahmen der Lehrkanzel für Spezielle Naturgeschichte), am 16.11.1849 dann schließlich zum Professor für Zoologie an der Universität Wien ernannt. Diese Professur übt er bis zu seinem Tod am 27.10.1869 aus. Ein ausführlicherer Lebenslauf von KNER findet sich in SVOJTKA (2005).

Derzeit sind 108 naturwissenschaftliche Beiträge und Arbeiten von KNER nachgewiesen, rezent-zoologische (ichthyologische) Arbeiten überwiegen dabei. KNER ist somit in erster Linie als Zoologe anzusehen, wenngleich auch seine 26 erdwissenschaftlichen Arbeiten durchaus Beachtung verdienen. Gerade die Tätigkeit in Lemberg von 1841 bis 1848 ist für die paläontologische Erforschung Galiziens von besonderer Bedeutung. Offenbar begann KNER schon knapp nach seiner Berufung mit ausgedehnten Sammelexkursionen in das bis dahin erdwissenschaftlich relativ spärlich durchforschte Gebiet um Lemberg, später erweiterte er den Untersuchungsradius bis nach Siebenbürgen und die Bukowina. Vor KNER waren nur relativ wenige Erdwissenschaftler im „polnischen Großraum“ (auf die historisch unterschiedlichen Zugehörigkeiten einzelner Landstriche zu Preußen, Österreich und Rußland kann hier nicht eingegangen werden) tätig: Jean Étienne GUETTARD (1764), L. v. GEUSAU und Dietrich Ludwig Gustav KARSTEN (1799), Karl LILL von LILIENBACH zusammen mit Ami BOUÉ (BOUÉ & LILL 1833, LILL 1833, LILL & BOUÉ 1833; siehe hierzu SEIDL & CERNAJSEK 2003) und schließlich Georg Gottlieb PUSCH (1833, 1836, 1837). Bereits am 21.09.1843 konnte KNER bei der 21. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Graz Versteinerungen aus der Gegend von Lemberg vorlegen, die später an das k.k. Hof-Mineralienkabinett gelangten. Im Jahr 1844 unternahm KNER eine ausgedehnte erdwissenschaftliche Exkursion entlang der Karpaten bis Siebenbürgen, der Rückweg führte ihn ins östliche Galizien. In den Jahren 1844 und 1845 sandte er Sammlungsobjekte an Heinrich Georg BRONN (1800-1862) nach Heidelberg, 1845 erfolgten Zusendungen an das k.k. Hof-Mineralienkabinett und das k.k. montanistische

Museum. 1846 wurde Galizien ausführlich bereist und untersucht (Details hierzu in KNER 1847a), ebenso erfolgte wieder eine Sendung mit Versteinerungen an das k.k. Hof-Mineralienkabinet. Zahlreiche Privatsammler unterstützten KNER bei seinen erdwissenschaftlichen Arbeiten in Galizien: Gubernialrat von SACHER (wahrscheinlich der Lemberger Polizeidirektor Leopold Johann Nepomuk von SACHER-MASOCH), Appellationsrat NECHAY und Lotto-Verwalter SPACHHOLZ (spärliche Eindrücke zu diesen naturwissenschaftlichen Amateuren finden sich in HAUER 1847 und KNAPP 1868). Am 31.08.1846 zeigte KNER bei einer Versammlung der „Freunde der Naturwissenschaften in Wien“ Fossilien aus dem Grauwackengebirge bei Zaleszczyki am Dnjestr, unter anderem auch einen „fossilen Sepienschulp“ (siehe KNER 1847b). Rund um dieses Objekt entflammte eine wissenschaftsgeschichtlich wie wissenschaftstheoretisch höchst interessante Diskussion um die wahre Natur des Fossils: Handelte es sich um einen Sepienschulp, den Schild eines Panzerfisches oder gar um Schilder eines großen Krebses oder Trilobiten? Erst rund 40 Jahre später kam die Debatte zur Ruhe und die Deutung als Ventralschild eines Panzerfisches wurde akzeptiert. Im Jahr 1847 machte KNER eine weitere Sammelreise durch Galizien und Siebenbürgen, am 13.09.1847 übergab er den Freunden der Naturwissenschaften seine Abhandlung „Über die Versteinerungen des Kreidemergels von Lemberg“, die dann 1850 auch gedruckt wurde (KNER 1850). Bereits am 07.05.1847 hatte Franz Ritter von HAUER vorab eine Liste von Kreidefossilien mitgeteilt, die KNER in den Jahren bis 1847 in Galizien gesammelt hatte (HAUER 1847). Später (KNER 1852) erschien noch eine weiter verbesserte Arbeit über die Kreide-Versteinerungen von Ostgalizien. Im Auftrag des Unterrichts-Ministeriums gab KNER das Lehrbuch „Leitfaden zum Studium der Geologie mit Inbegriff der Palaeontologie“ heraus (KNER 1851), das 1855 noch in einer Zweitaufgabe erschien. Schon aus den Titeln der drei Abschnitte „I. Geologie“, „II. Geognosie“ und „III. System der Schichtengesteine mit Rücksicht auf ihre organischen Überreste“ erhellt der doch recht traditionelle Charakter des Buches, die Paläontologie ist dabei mehr eine Hilfsdisziplin der Geologie. Auf eine Arbeit (KNER 1853), die

geologische Forschungsergebnisse einer Reise nach Istrien und in den Kvarner im Jahre 1852 zusammenfaßt, sei nur kurz hingewiesen. Ab 1853 erfolgte eine fast zehnjährige Pause, in der KNER keine erdwissenschaftlichen Arbeiten publizierte. Beginnend mit dem Jahr 1861 setzte er dann eine Forschungstradition des mittlerweile verstorbenen Johann Jacob HECKEL fort: Das Studium der fossilen Fische Österreichs, Italiens und Deutschlands. Eine Publikationsliste hierzu findet sich in SVOJTKA (2005), zu ersetzen ist darin (SVOJTKA 2005: 179) das Zitat KNER 1867c durch KNER 1867b und 1867c (hierin); zu ergänzen ist KNER 1867a (hierin). Neben seiner reichen Publikationstätigkeit war Rudolf KNER auch als eifriger Sammler paläontologisch tätig. Bis zum Jahr 1858 hatte er durch eigene Aufsammlungen, wohl auch durch Kauf und Tausch eine beachtliche Fossilienammlung zusammengetragen, die er dann 1858 dem Ministerium zum Kauf für das Zoologische Museum anbot („1100 kleinere und 290 größere tierische Petrefakten“). Diesem Angebot wurde nachgekommen und die Sammlung für 1100 Gulden angekauft. Nach Eingliederung in das Zoologische Museum wurde die Sammlung durch KNER offenbar noch erweitert; dies deshalb, weil mit Gründung des Paläontologischen Institutes 1873 die Sammlung KNER dorthin überstellt wurde, die Inventarbücher verzeichnen unter dem zugehörigen Eintrag „I.1874“ immerhin 1533 Inventarnummern mit rund 3800 Einzelstücken.

Literatur:

- BOUE, A. / LILL von LILIENBACH, K. (1833): Coup-d'oeil d'ensemble sur les Carpathes, le Marmarosh, la Transylvanie, et certaines parties de la Hongrie.- Mémoires de la Société Géologique de France, 1 (2): 215 – 235, 1 Karte, Paris (F.-G. Levrault).
- GEUSAU, L. v. (1799): Mineralogische Beschreibung einer kleinen Suite von Fossilien aus dem Sendomirschen; vorzüglich von Miedziana Gora und aus der Nachbarschaft, nebst einer genauen Charte dieser Gegend.- Neue Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, 2: 212 – 216, Berlin [dazu KARSTEN, D. L. G.: Geognostisch-historischer Nachtrag zu vorstehendem Aufsätze.- 217 – 221].
- GUETTARD, J. E. (1764): Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne, et des minéraux qu'il renferme.- Mémoires de mathématique et de physique, Académie royale des sciences, 1762:

- 234 – 257 und 293 – 336, Paris (Imprimerie Royale).
- HAUER, F. (1847): Ueber die Kreidefossilien von Nagorzany bei Lemberg.- Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, Hrsg. Haidinger, 2 (13): 433 – 440, Wien.
- KNAPP, J. A. (1868): Dr. Alexander Zawadzki. Eine biographische Skizze.- Oesterreichische Botanische Zeitschrift, 18 (7): 209 – 212, Wien.
- KNER, R. (1847a): Geognostisches aus Ost-Galizien.- Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, Hrsg. Haidinger, 1 (5): 153 – 158, Wien.
- KNER, R. (1847b): Ueber die beiden Arten *Cephalaspis Lloydii* und *Lewisii*, Agassiz, und einige diesen zunächst stehende Schalenreste.- Naturwissenschaftliche Abhandlungen, Hrsg. Haidinger, 1: 159 – 168, Wien.
- KNER, R. (1850): Versteinerungen des Kreidemergels von Lemberg mit seiner Umgebung.- Naturwissenschaftliche Abhandlungen, Hrsg. Haidinger, 3, II. Abt.: 1 – 42, Wien.
- KNER, R. (1851): Leitfaden zum Studium der Geologie mit Inbegriff der Palaeontologie. Zum Gebrauche für Studierende an Ober-Gymnasien und technischen Lehranstalten.- 173 S., Wien (L. W. Seidel) [2. Auflage 1855].
- KNER, R. (1852): Neue Beiträge zur Kenntniss der Kreideversteinerungen von Ost-Galizien.- Denkschr. kais. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Cl., 3: 293 – 334, Wien.
- KNER, R. (1853): Kleine Beiträge zur weiteren Kenntniss der geognostischen Verhältnisse Istriens.- Jb. k. k. geol. Reichsanstalt, Sitzungen, 4: 223 – 232, Wien.
- KNER, R. (1867a): Über *Orthacanthus Dechenii* Goldf. oder *Xenacanthus Dechenii* Beyr.- Sitz.-Ber. kais. Akad. Wiss., 55, I. Abt.: 540 – 584, Wien.
- KNER, R. (1867b): I. Nachtrag zur fossilen Fauna der Asphalt-schiefer von Seefeld in Tirol.- Sitz.-Ber. kais. Akad. Wiss., 56, I. Abt.: 898 – 909, Wien.
- KNER, R. (1867c): II. Noch ein Nachtrag zur Kenntniß der fossilen Fische von Raibl in Kärnten.- Sitz.-Ber. kais. Akad. Wiss., 56, I. Abt.: 909 – 913, Wien.
- LILL von LILIENBACH, K. (1833): Description du bassin de la Gallicie et de la Podolie.- Mémoires de la Société Géologique de France, 1 (1): 45 – 105, 1 Karte, Paris (F.-G. Levrault).
- LILL von LILIENBACH, K. / BOUE, A. (1833): Journal d'un voyage géologique fait à travers toute la chaîne des Carpathes, en Bukowine, en Transylvanie et dans le Marmarosh.- Mémoires de la Société Géologique de France, 1 (2): 237 – 316, 2 Taf., Paris (F.-G. Levrault).
- PUSCH, G. (1833): Geognostische Beschreibung von Polen, so wie der übrigen Nordkarpathen-Länder. Erster Theil.- XX, 338 S., Stuttgart – Tübingen (J. G. Cotta'sche Buchhandlung).
- PUSCH, G. (1836): Geognostische Beschreibung von Polen, so wie der übrigen Nordkarpathen-Länder. Nebst einem geognostischen Atlas. Zweiter Theil.- XII, 695 S., Stuttgart – Tübingen (J. G. Cotta'sche Buchhandlung).
- PUSCH, G. (1837): Polens Paläontologie oder Abbildung und Beschreibung der vorzüglichsten und der noch unbeschriebenen Petrefakten aus den Gebirgsformationen in Polen, Volhynien und den Karpathen nebst einigen allgemeinen Beiträgen zur Petrefaktenkunde und einem Versuch zur Vervollständigung der Geschichte des Europäischen Auer-Ochsen.- XIII, 218 S., 16 Taf., Stuttgart (E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung).
- SEIDL, J. / CERNAJSEK, T. (2003): Ami Boué (1794-1881). Kosmopolit und Pionier der Geologie.- 9 – 26, IN: ANGETTER, D. / SEIDL, J. (Hrsg.): Glückliche, wer den Grund der Dinge zu erkennen vermag – Österreichische Mediziner, Naturwissenschaftler und Techniker im 19. und 20. Jahrhundert. Frankfurt am Main (Peter Lang).
- SVOJTKA, M. (2005): Rudolf Kner (1810-1869) – Ichthyologe, Paläontologe und Lyriker.- IN: CERNAJSEK, T. / HAUSER, C. / VETTERS, W. (Red.), 8th International Symposium: Cultural Heritage in Geosciences, Mining and Metallurgy, Libraries – Archives – Collections, Schwaz/Tyrol/Austria, 3rd to 7th october 2005 = 5. Arbeitstagung zur Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich. Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 65: 177 – 179, Wien-Schwaz.

Anschrift des Autors:

Matthias SVOJTKA
 Department of Paleontology
 University of Vienna
 Althanstraße 14
 A-1090 Wien

