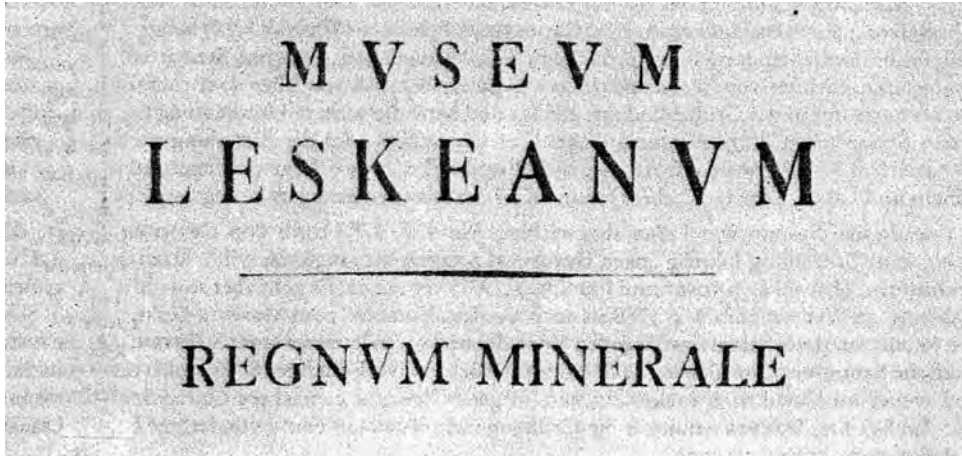


Nathanael Gottfried Leske (1751–1786) und sein klassisches Naturalienkabinett

Gerd Ibler



Vor über 260 Jahren, am 22. Oktober 1751, wurde in Muskau an der Lausitzer Neiße Nathanael Gottfried Leske geboren. Er legte ein umfangreiches

Naturalienkabinett an, das heute im National Museum of Ireland aufbewahrt wird. Er starb nur 35-jährig am 25. November 1786 in Marburg.

Zusammenfassung

Nathanael Gottfried Leske hat sich bereits als Schüler für die Schönheit der Natur, die Vielfalt der Formen und Farben ihrer Geschöpfe und die Gestaltung der Mineralwelt interessiert und begeistert. Er reifte zum ambitionierten Naturwissenschaftler, der sich als Professor für Naturgeschichte und Ökonomie an der Universität Leipzig auch für den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt der unterdrückten Landbevölkerung einsetzte. Das Sammeln von Naturalien war seine

große Leidenschaft, wodurch die Zusammenstellung einer einzigartigen Kabinettkollektion, bestehend aus Mineralien und Gesteinen sowie Wirbeltieren, Vögeln, Amphibien, Fischen, Insekten und wirbellosen Tieren möglich war. Vor allem war es sein Bestreben, die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse jener Zeit zu erweitern und das allgemeine Verständnis für die Vorgänge und Gegebenheiten in der Natur zu fördern. Nach seinem frühen Tod im Alter von nur 35 Jahren wurde seine

reichhaltige Naturaliensammlung, die unter dem Namen „Museum Leskeanum“ von dem deutschen Mineralogen Dietrich Ludwig Gustav Karsten katalogisiert worden war, nach Dublin/Irland verkauft. Leskes Mineraliensammlung existiert noch heute und wird im Zentralmagazin des dortigen National Museum of Ireland verwahrt.

Gesellschaftliche Stellung

Universitätsprofessor in Leipzig für Naturgeschichte (1774) und Ökonomie (1775), ordentlicher Professor der Naturgeschichte und Kameralwissenschaften (Verwaltungs- und Finanzwissenschaft) in Marburg (1786), Mineraloge und Geologe, ab 1780 Herausgeber des „Leipziger Magazins zur Naturkunde und Oekonomie“, seit 1774 Mitglied der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, 1778 Ehrenmitglied und kurzfristig Sekretär der Ökonomischen Gesellschaft zu Leipzig, Mitglied der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg, Mitglied der Königlichen Schwedischen patriotischen Gesellschaft zu Stockholm, Mitglied der Gesellschaft sittlicher und landwirtschaftlicher Wissenschaften zu Burghausen in Bayern, Mitglied der Physiographischen Gesellschaft zu Lund in Schweden, Mitglied der Königlichen Societät der Ärzte zu Paris, Mitglied des Museums zu Paris, Mitglied der



Abb. 1 Porträt um 1785 des Mineralogen Nathanael Gottfried Leske (1751–1786) auf dem Titelblatt des „Museum Leskeanum“ von Dietrich Ludwig Gustav Karsten, Band 1, Leipzig, 1789.

Naturforschenden Gesellschaft zu Zürich, Mitglied der Gesellschaft zum Nutzen der Wissenschaften und Künste zu Frankfurt, Mitglied der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz, Mitglied der Oberlausitzer Bienengesellschaft in Diehsa bei Görlitz, korrespondierendes Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, auswärtiges Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Böhmen (Löper 1786; Andert & Prescher 1977; Stets 1995).

Herkunft und Ausbildung

Nathanael Gottfried Leske wurde am 22. Oktober 1751 in Muskau (heute: Bad Muskau) in der Oberlausitz geboren. Sein Vater, Gottfried Leske (1725–1796), geboren am 14. November 1725 in Rastenburg, Ostpreußen (jetzt: Ketrzyn, Polen),

war Magister und von 1750 bis 1757 Archidiakon an der deutschen und Pfarrer an der wendischen Kirche von Muskau. Im Jahr 1757 zog er um nach Königswartha bei Bautzen. Hier blieb er bis 1776. Vermutlich wegen seiner unkonventionellen

Ansichten musste er den Ort verlassen und ging 1783 nach Polen, wo er schließlich evangelischer Seelsorger in Neuhoof (Nowodwór, heute: Nowy Dwór) in der Nähe Warschaus wurde. Er war ein sehr gelehrter und redlicher Mann. Seine Mutter, Johanna Christiana Dorothea Leske, war eine geborene Popp.

In seiner Kindheit war Nathanael Gottfried Leske einem unachtsamen Kindermädchen überlassen, das ihn vernachlässigte, und folglich wuchs ein empfindlicher Junge heran mit einer Rückgratverkrümmung, die ihm große Beschwerden bereitete. Leske besuchte keine öffentliche Schule, sondern erhielt von seinem Vater Privatunterricht. Zur Weiterbildung schickte sein Vater ihn in das Waisenhaus nach Halle, einem Teil der Franckeschen Stiftungen. Wegen seines schlechten Gesundheitszustandes musste er jedoch schon vor Ablauf der Jahresfrist nach Hause zurückkehren. Er wurde weiterhin von seinem Vater unterrichtet bis zum Alter von sieben Jahren. Dann wurde er für befähigt gehalten, das Studium an der Universität in Leipzig aufzunehmen.

Am 19. Mai 1769 ließ sich Nathanael Gottfried Leske an der Universität Leipzig für das Studium der Medizin immatrikulieren. Später studierte er auch Naturwissenschaften und Philosophie an der Universität Leipzig. Seine Liebe für Naturgeschichte wurde bereits zu Hause gefördert und brachte ihn schon bald in Kontakt mit Christian Gottlieb Ludwig (1709–1773), Professor der Medizin und ein wohlbekannter Botaniker, bei dem er Botanik studierte. Ludwig sah in Leske einen förderungswürdigen Studenten und unterstützte ihn finanziell, um ihm das erstrebte Studium zu ermöglichen. Vorlesungen über Mineralogie hörte Leske bei Professor Johann Carl Gehler (1732–1796). Am 27. Februar 1773 erlangte Leske den

akademischen Grad eines *Medicinae Baccalaureus* und am 17. Februar 1774 wurde ihm die Würde eines Magisters der Philosophie zuteil. Ab 1774 betätigte sich Leske als Autor für naturwissenschaftliche Schriften, womit er großen Erfolg hatte.

Im Herbst 1774 stellte Leske bei Kurfürst Friedrich August III. von Sachsen (1750–1827) den Antrag auf Einrichtung einer außerordentlichen Professur für Naturgeschichte an der Universität Leipzig. Am 14. Dezember 1774 wurde der Antrag bewilligt und Leske erhielt die Professur für Naturgeschichte mit einem Jahresgehalt von 200 Reichstalern zugesprochen. Am 18. März 1775 unterschrieb Leske die entsprechende Verpflichtungserklärung der Universität Leipzig. Bereits am 22. Februar 1775 hielt Leske seine Antrittsrede über philosophische Betrachtungen der Naturgeschichte.

Am 9. Februar 1778 wurde Leske die ordentliche Professur für Ökonomie mit 200 Reichstalern Jahresgehalt verliehen. Die entsprechende Verpflichtungserklärung der Universität Leipzig unterzeichnete Leske am 2. September 1778. Bereits am 25. Juli 1778 hielt Leske seine Antrittsvorlesung.

Nathanael Gottfried Leske wohnte in Leipzig, Am Brühl. 1778 zog er in den Barthelhof am Markt um. 1779 lernte Leske Eleonore Sophia Maria Müller (1757–1831) kennen, die er am 16. Januar 1780 heiratete. Sie war die einzige Tochter des Leipziger Buchhändlers und Verlegers Johann Gottfried Müller. Das Ehepaar Leske hatte drei Kinder. Am 27. November 1781 wurde der Sohn Wilhelm geboren, der jedoch bereits am 13. Dezember 1781 starb. Am 30. März 1784 wurde der zweite Sohn Karl Wilhelm geboren. Die Tochter Eleonore Wilhelmina wurde am 7. Januar 1786 geboren.

Nach dem Tod seines Schwiegervaters

Johann Gottfried Müller im Winter 1782 musste Leske dessen Verlag und Buchhandlung übernehmen. Unter dem Zeitbedarf für diese zusätzliche Aufgabe litt seine Arbeit für die Wissenschaften.

Der Landgraf Wilhelm IX. von Hessen-Kassel (1743–1821) berief Leske im Herbst 1786 zum ordentlichen Professor der Finanzwissenschaft und Ökonomie nach Marburg. Am 7. November 1786 machte er sich mit seiner Familie und seiner gesamten Habe auf den Weg nach Marburg. Bei strengem Frost verunglückte seine Reisekutsche bereits etwa 2 Meilen nach dem Aufbruch von Leipzig. Obwohl von allen am Unfall Beteiligten niemand verletzt zu sein schien, musste Nathanael Gottfried Leske mit seiner Familie für mehrere Stunden in der bitteren Kälte ausharren, bis Hilfe vom Nachbardorf eintraf. Dank dieser Helfer konnte die Familie Leske die nächste Poststation Rippach erreichen und dort übernachten. Am Tag darauf feierten sie den Geburtstag seiner Frau, doch später wurde ihm unwohl und sie eilten nach Kassel, um in ärztliche Behandlung zu kommen. Er litt unter Atemnot und starken

Unterleibsschmerzen. Der kranke Leske stellte sich beim Landgrafen Wilhelm IX. vor, der ihn sofort von seinem Leibarzt, dem Medicus Fischer, behandeln ließ. Dann entließ er ihn zur Weiterreise nach Marburg. Von seinem Marburger Freund, dem Hofrath und Leibarzt Ernst Gottfried Baldinger (1738–1804), wurde er herzlich empfangen, der den ernsthaft erkrankten Leske überredete, sich von dem hervorragenden Arzt Hofrath Michaelis behandeln zu lassen. Leske hoffte auf gesundheitliche Besserung und traf Vorbereitungen, um an der Universität Marburg ab 27. November mit Vorlesungen zu beginnen. Doch am 25. November nachts verschlimmerte sich sein Zustand und er starb plötzlich früh morgens um 2 Uhr, erst 35 Jahre alt. Am 27. November 1786 wurde er in Marburg bestattet. Er hinterließ eine verzweifelte Witwe und zwei kleine Kinder, den zwei Jahre und acht Monate alten Sohn Karl Wilhelm und die erst zehn Monate alte Tochter Eleonore Wilhelmina. Die Professur in Marburg wahrzunehmen, war ihm nicht mehr vergönnt (Löper 1786; Andert & Prescher 1977; Sweet 1967).

Leskes Freundschaft mit dem Mineralogen Abraham Gottlob Werner

1769 begann Abraham Gottlob Werner (1749–1817) mit dem Studium an der Bergakademie Freiberg in Sachsen (Student Nr. 52). Am 5. Juni 1771 schrieb sich Werner als Studierender der Rechtswissenschaften, der Philosophie, der Mineralogie und für neuere Sprachen an der Universität Leipzig ein. Auch er besuchte Professor Johann Carl Gehlers Vorlesungen über Mineralogie. Bei dieser Gelegenheit trafen die Mineralogiestudenten Leske und Werner vermutlich zusammen

und wurden aufgrund ihres gemeinsamen Interesses für Mineralogie und Geologie bald gute Freunde. Begünstigt durch das gleiche Interessengebiet und eifrige Studien der Naturwissenschaften verband die beiden eine enge Freundschaft, die von beiden durch persönliche Besuche und mit regem Briefverkehr gepflegt wurde und bis zu Leskes Tod 1786 anhielt. Im wissenschaftlichen Altbestand der Universitätsbibliothek der Technischen Universität



Abb. 2 Porträt des Mineralogen Abraham Gottlob Werner (1749–1817).

Bergakademie Freiberg werden 132 Briefe Leskes an Werner und 71 Briefe Werners an Leske aus den Jahren 1774 bis 1786 aufbewahrt (schriftliche Mitteilung der TU Freiberg 24.4.2014). Werner setzte bis Michaelis 1774 sein Studium an der Universität Leipzig fort. Im Jahr 1775 wurde er durch den Kurator der Bergakademie, Berghauptmann Pabst von Ohain, als Inspektor und Lehrer für das „Mineralogische Kolleg“ berufen. Ab 1776 lehrte Werner als Professor der Geognosie (Geologie), der Oryktognosie (Mineralogie) und des Bergwesens an der Bergakademie Freiberg. Obwohl die beiden bei Professor J. C. Gehler gemeinsam Mineralogie studiert hatten, betrachtete Leske seinen Freund Werner als seinen Lehrer in Mineralogie. Werner hatte wohl ein charismatisches Wesen, das seine Freunde und Zuhörer in Bann zog und seine neue Lehre über die äußerlichen Kennzeichen der Fossilien (Mineralien) und sein Festhalten am sogenannten Neptunismus zunächst unwidersprochen akzeptierten (Abb. 2).

Der Naturforscher Leske als Autor

Nathanael Gottfried Leske hat von 1772 bis 1786 insgesamt 38 wissenschaftliche Veröffentlichungen verfasst (Andert & Prescher 1977).

1779 wurde die erste Auflage von Leskes zweibändigem, mit zahlreichen Illustrationen versehenem Werk „Anfangsgründe der Naturgeschichte“ veröffentlicht (Abb. 3).

Abb. 3 Titelseite der „Anfangsgründe der Naturgeschichte“ von Nathanael Gottfried Leske. Erster Teil. Allgemeine Natur- und Tiergeschichte mit 12 Kupfertafeln. Zweite verbesserte und viel vermehrte Ausgabe, Leipzig, 1784.



Leske schrieb das naturkundliche Buch als Anleitung für Studierende und für den Schulunterricht, als auch für Naturliebhaber. Es wird die allgemeine und die spezielle Naturgeschichte der drei Naturreiche – Pflanzenreich, Tierreich und Mineralien – beschrieben. Bei der Systematik hat er sich weitgehend an die Lehre des schwedischen Naturforschers und Botanikers Carl von Linné (1707–1778) gehalten. Leske benutzte wie Werner und andere Zeitgenossen den Begriff Fossilien nicht nur für paläontologische Lebensspuren in Gesteinen, sondern auch allgemein für Mineralien.

In der zweiten Ausgabe der „Anfangsgründe der Naturgeschichte“ von 1784 hat Leske als aktuellstes Werk der naturgeschichtlichen Bücherkunde die „Deliciae Cobresianae“ des Augsburger Naturforschers Joseph Paul von Cobres (1746–1823) erwähnt. Die Erstausgabe von Leskes „Anfangsgründe der Naturgeschichte“ (Leipzig 1779) war Bestandteil der berühmten Büchersammlung zur Naturgeschichte des Ritters von Cobres in Augsburg (Pfeuffer 2011).

Im Jahr 1780 gründete Leske zusammen mit den Leipziger Professoren Karl Friedrich Hindenburg (1741–1808) und Christlieb Benedict Funk (1736–1786) eine Zeitschrift, die er unter dem Titel „Leipziger Magazin zur Naturkunde und Oekonomie“ herausgab. In der Schriftenreihe wurden Abhandlungen zur Naturkunde, Naturgeschichte, Chemie etc. veröffentlicht. Von 1781 bis 1786 wurde die Zeitschrift unter dem Namen „Leipziger Magazin für Naturkunde, Mathematik und Ökonomie“ herausgegeben. Nach seinem Tod 1786 wurde die wissenschaftliche Zeitschrift von einer Gelehrtengeellschaft unter dem Titel „Leske Magazin zur Naturkunde und Oekonomie“ weiter publiziert.



Abb. 4 Porträt des Mineralogen Dietrich Ludwig Gustav Karsten (1768–1810) nach einem Stich von Samuel Halle.

Im Jahr 1782 unternahm Leske eine naturkundliche Forschungsreise in die Oberlausitz. Seine Frau, die sein Interesse für Naturgeschichte teilte und seine Forschungstätigkeit unterstützte, begleitete ihn auf dieser Reise und übernahm das Sammeln von Pflanzen und die Pflege des Herbariums. Leske fasste seine Reiseeindrücke und -erfahrungen in Form von Briefen, geschrieben zwischen dem 29. Mai 1782 und dem 26. September 1782, zusammen und veröffentlichte sie 1785 als Buch unter dem Titel „Reise durch Sachsen in Rücksicht der Naturgeschichte und Ökonomie“.

Im Wissenschaftszweig der Paläontologie bleibt der Name Leske gegenwärtig aufgrund der Beschreibung und Bestimmung mehrerer Gattungen und Arten fossiler Seeigel (Klasse Echinoidea) aus dem Stamm Echinodermata (Stachelhäuter) durch Nathanael Gottfried Leske, nämlich *Holotypus depressus* Leske, *Discoidea*

subucula Leske, *Conulus albogalerus* Leske, *Galerites vulgaris* Leske, *Conoclypus conoideus* Leske, *Clypeus plotii* Leske, *Holaster subglobosus* Leske, *Echinocorys ovatus* Leske, *Echinocorys scutatus* Leske, *Cardiaster ananchytes* Leske, *Hemipneustes striatoradiatus* Leske, *Micraster coranguinum* Leske, *Temnopleurus toreumaticus* Leske, *Echinus toreumaticus* Leske (Richter 1981).

Zu Ehren seines verstorbenen deutschen Kollegen Leske benannte der französische

Naturforscher Charles Desmoulins (1798–1875) im Jahr 1837 einen Seeigel *Micraster leskei* (Andert & Prescher 1977).

Mit seinem Forschergeist und den gewonnenen Erkenntnissen aus Naturbeobachtung und Erfahrung im Gelände vor Ort war Leske einer der Wegbereiter für die Begründung der Geologie als eigenständiger Zweig der Naturwissenschaften.

Das Mineralienkabinett des Herrn Nathanael Gottfried Leske, katalogisiert als „Museum Leskeanum“ von dem Mineralogen Dietrich Ludwig Gustav Karsten

Leske war nicht nur ein akribischer Naturforscher, sondern auch ein leidenschaftlicher Sammler von Mineralien und zoologischen Objekten. Auf Bitten Leskes erhielt er von seinem Freund Werner wiederholt Mineraliensendungen aus dem Erzgebirge. Die naturwissenschaftlichen Sammlungen dienten als Demonstrationsmaterial bei seinen Vorlesungen für die Studierenden. Auch Leskes Frau Eleonore Sophia sammelte Mineralien für ihr eigenes Kabinett, das Werner gelegentlich mit der Gabe kleiner Mineralstufen ergänzte.

Nach dem allzu frühen Tod des Naturwissenschaftlers Leske verfasste der Mineraloge und Oberbergrat in Berlin Dietrich Ludwig Gustav Karsten (1768–1810), ein Schüler des berühmten Professors der Mineralogie an der Bergakademie Freiberg, Abraham Gottlob Werner, im Auftrag der Witwe Leske eine Dokumentation über das sehr umfangreiche Mineralienkabinett und die zoologischen Sammlungen von Nathanael Gottfried Leske, das sog. „Museum Leskeanum“. Karsten war damals preußischer Bergkadett und sein zuständiger Dienstherr und Mitbegründer der

sächsischen Bergakademie in Freiberg, der preußische Minister und Leiter des preußischen Bergwesens, Friedrich Anton von Heynitz (Heinitz, 1725–1802), genehmigte Karstens Freistellung für die Katalogisierung von Leskes zoologischen und mineralogischen Sammlungen in Marburg. Karsten bewältigte diese umfangreiche Arbeit von Anfang Mai bis November 1788. Im Frühjahr 1789 konnte er das Manuskript für den Sammlungskatalog abschließen. Es ist erstaunlich, dass Karsten diese anspruchsvolle Aufgabe bereits als 20-Jähriger mit dem nötigen Erfahrungsschatz, der höchsten Sorgfalt und großer Ausdauer meistern konnte.

Die Veröffentlichung der Sammlungsbestände als Katalog sollte dazu dienen, einen geeigneten Käufer für die naturkundlichen Sammlungen zu finden. Karsten publiziert das Werk 1789 in drei Bänden (Abb. 4).

In Band 1 wurde Leskes zoologische Sammlung, die nach dem System von Carl von Linné geordnet war, in lateinischer Sprache beschrieben (Vol. 1: Regnum animale). Der zoologische Teil bestand aus insgesamt 4642 Exemplaren,



Abb. 5 Titelseite des Buches „Des Herrn Nathanael Gottfried Leske hinterlassenes Mineralienkabinet systematisch geordnet und beschrieben, auch mit vielen wissenschaftlichen Anmerkungen und mehreren äussern Beschreibungen der Fossilien begleitet“ von Dietrich Ludwig Gustaf Karsten, erster Band, Leipzig, 1789.

geordnet nach folgenden Abteilungen: 86 Wirbeltiere, 161 Vögel, 120 Amphibien, 72 Fische, 2773 Insekten und 1430 Würmer, Muscheln, Stachelhäuter und andere Wirbellose. – Als ehemaliger Schüler des Naturforschers Johann Reinhold Forster (1729–1798) an der Universität Halle war Karsten durchaus befähigt, auch den zoologischen Sammlungsbestand zu bestimmen und zu katalogisieren.

Die Abhandlung des mineralogischen Teils von Leskes Sammlungen verfasste Karsten in deutscher Sprache und füllte zwei Bände mit der Beschreibung der Exponate, veröffentlicht in Leipzig im



Abb. 6 Titelseite des mineralogischen Teils des „Museum Leskeanum, Regnum Minerale“ von D. L. Gustavus Karsten, Vol. II., Teil 1, Leipzig, 1789.

Jahr 1789 (Vol. 2, Pars 1, 2: Regnum minerale; Nebentitel: Des Herrn Nathanael Gottfried Leske hinterlassenes Mineralienkabinet). Vol. 2 erschien 1798 in englischer Übersetzung von George Mitchell in Dublin (Abb. 5).

Leske hat seine Mineraliensammlung nach den 1778 gegebenen Empfehlungen seines Kollegen Werner in fünf Teilbereiche gegliedert. Abweichend von Werners Lehre hat Leske auch das Ordnungssystem des schwedischen Chemikers Torbern Olof Bergman (1735–1784) nach der chemischen Zusammensetzung der Minerale angewandt. Aufgrund seiner Erkenntnisse,

die er während seiner Reise durch die Oberlausitz im Jahr 1782 bei Beobachtungen an verschiedenen Basaltvorkommen gewonnen hatte, war Leske abweichend von Werner überzeugt, dass Basalte vulkanischen Ursprungs sind. Mit dieser Meinung hat sich Leske vom Neptunisten zum Vulkanisten (Plutonisten) gewandelt.

Karsten nahm 1788 eine strikte Umordnung der fünf Teilsammlungen vor, entsprechend den Prinzipien Werners unter Beseitigung der Einteilung nach Bergmans chemisch orientiertem System und widerrief den vulkanischen Ursprung des Basaltes in der Suiten- und Gesteinssammlung. Er ordnete den mineralogischen Sammlungsbestand nach den systematischen Grundsätzen seines Lehrers Abraham Gottlob Werner in fünf Teile, und zwar die Kennzeichensammlung, geordnet nach den äußerlichen Kennzeichen der Fossilien (Mineralien), bestehend aus 580 Nummern, die oryktognostische Sammlung (die systematische mineralogische Sammlung), bestehend aus 3268 Nummern, die geognostische Sammlung zur Gebirgskunde (die petrografische Sammlung), bestehend aus 1098 Nummern, die mineralogisch-geografische oder Suiten-Sammlung,

bestehend aus 1909 Nummern, und die ökonomische Sammlung, bestehend aus 474 Nummern. Sie diente zur Information über die Verwendung der verschiedenen Mineralien und Gesteine (Andert & Prescher 1977; Hoppe 1985, 1987) (Abb. 6).

Leskes berühmte Mineraliensammlung, die sich von 1790 bis 1792 in der Philipps-Universität Marburg für Lehrzwecke befand, bestand nach Karstens Katalog aus insgesamt 7329 Beleg- und Schaustücken. Überdies besaß Leske eine Dublettenammlung mit 700 Exemplaren – ein großartiges Monument intensivster Sammel Leidenschaft und einer bewundernswerten Begeisterung für die geowissenschaftliche Forschung und Entwicklung im 18. Jahrhundert.

Dietrich Ludwig Gustav Karsten trug mit der Einrichtung und Katalogisierung von Leskes Mineralienkabinett nach Werners Grundsätzen wesentlich dazu bei, die Lehre des sächsischen Mineralogen Abraham Gottlob Werner zu verbreiten. Mit diesem Werk erfolgte Karstens Durchbruch als sachverständiger Mineraloge und seine volle Anerkennung unter den Fachgelehrten.

Leskes Mineralienkabinett (*Leskean Cabinet*) bei der Royal Dublin Society in Dublin/Ireland

Richard Kirwan (1733–1812), ein irischer Mineraloge, Geologe, Chemiker und Naturphilosoph, der von Abraham Gottlob Werners Theorien beeinflusst war, veröffentlichte sein erstes Werk „Elements of Mineralogy“ 1784 in London. 1787 nach Dublin zurückgekehrt, wurde er aktives Mitglied der Dublin Society und Gründungsmitglied der Royal Irish Academy in Dublin. Von 1799 bis zu seinem Tod 1812 war Kirwan Präsident der Royal Irish

Academy. Er stand in Briefkontakt mit vielen prominenten Wissenschaftlern in Kontinentaleuropa, so auch mit Abraham Gottlob Werner, den er an der Bergakademie in Freiberg/Sachsen besuchte, obwohl er bei ihm nicht studiert hatte.

Der Ire Kirwan hatte vernommen, dass das „Museum Leskeanum“, die naturwissenschaftlichen Sammlungen des Nathanael Gottfried Leske, verkauft werden sollte. Er setzte sich sofort dafür ein,



Abb. 7 Ein 1813 postum gemaltes Porträt des irischen Mineralogen Richard Kirwan (1733–1812), dargestellt von dem irischen Kunstmaler William Cuming (1769–1852). Das Bildnis befindet sich bei der Royal Irish Academy in Dublin/Irland. Die Bildveröffentlichung erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Royal Irish Academy, Dublin.

diese Schätze nach Irland zu holen. Es schien ihm sehr wichtig, und er war überzeugt, dass eine so vortreffliche Mineraliensammlung möglichst für Lehrzwecke bei der Dublin Society erworben werden sollte. Er nutzte seine Verbindungen zum Irish House of Commons (Unterhaus), um Geld zum Kauf der Leske-Sammlung zu erwirken. Das irische Parlament bewilligte die Summe von £ 1200, die schließlich auf £ 1350 erhöht wurde, so dass Kirwan Leskes Mineraliensammlung, bestehend aus 7329 (lt. Karsten 1789) bzw. 7331 Einzelstücken (lt. George Mitchell 1798), im Jahr 1792 für die Dublin Society (Ökonomische Sozietät in Dublin) endlich kaufen konnte. Die Kollektion bestand aus Mineralien, Gesteinen und Fossilien. Alle Sammlungsstücke trugen kennzeichnende Etiketten versehen mit Nummern, die mit

Karstens Katalog übereinstimmten. Das sogenannte *Leskean Museum* wurde in einem großen Saal des Gebäudes der Dublin Society an der Hawkins Street in Dublin im November 1792 untergebracht und verblieb dort bis 1815. Die neu erworbene Sammlung war für das große Publikum zu gewissen Zeiten zugänglich, für diejenigen aber, welche Mineralogie studierten, stand sie jederzeit offen. Kirwan teilte seine Arbeitszeit zwischen der Royal Irish Academy und der Dublin Society auf, wobei er bei der Dublin Society überwiegend mit der *Leskean Collection of Minerals* beschäftigt war. In Dankbarkeit für seine Bemühungen um Beschaffung und Einrichtung des *Leskean Cabinet of Minerals* wurde Kirwan 1794 von der Dublin Society eine goldene Ehrenmedaille verliehen und im Auftrag der Society von dem irischen Porträtmaler Hugh Douglas Hamilton (1739–1808) porträtiert. 1796 wurde Kirwan für seine Verdienste zum Mitglied der Royal Society of Edinburgh gewählt (Sweet 1967) (Abb. 7, 10).

Mit dem Verkauf der Sammlungen nach Dublin (1792) und der Veröffentlichung der zweiten Ausgabe von Richard Kirwans Lehrbuch der Mineralogie „*Elements of Mineralogy*“ in zwei Bänden (London, Dublin, 1794, 1796) fand Werners Lehrgebäude auch im englischen Sprachraum Anerkennung und zahlreiche prominente Anhänger. Die deutsche Übersetzung aus dem Englischen besorgte Lorenz Florenz Friedrich von Crell (1744–1816) unter dem Titel „*Anfangsgründe der Mineralogie*“ (Berlin 1796/1799; Neues bergmännisches Journal 1802). Karsten hatte Kirwans Erstausgabe der „*Elements of Mineralogy*“ (Edinburgh, 1784) scharf kritisiert. In der deutlich veränderten Neuauflage seines mineralogischen Lehrbuches berücksichtigte Kirwan die neu gewonnenen Erkenntnisse aus der nach Dublin geholten

Leske-Sammlung und dem Karsten-Katalog „Museum Leskeanum“ mit wiederholten Hinweisen auf das Wernersche System (Abb. 8).

George Mitchell (1766–1803) übersetzte Karstens Katalog „Museum Leskeanum“ ins Englische. Die Druckausgabe „A description of the Minerals in the Leskean Museum by Dietrich Ludwig Gustavus Karsten ... Translated by George Mitchell“ erschien 1798 in Dublin. Mitchell hat an der Universität Dublin studiert und war dann im Museum der Dublin Society tätig, ohne dort eine feste Anstellung zu haben. Er war auch kein Mitglied der Society oder der Royal Irish Academy, doch er beschäftigte sich intensiv mit der *Leskean Collection*, die von der Dublin Society 1792 erworben worden war. Für die Übersetzung von Karstens Katalog über Leskes Mineralienkabinett erhielt Mitchell auf Veranlassung von Richard Kirwan eine Zuwendung von £ 100. Kirwan war verantwortlich für die Mineraliensammlung und musste Rechenschaft ablegen über die Richtigkeit der Übersetzung.

Mitchell war der Meinung, dass Nathanael Gottfried Leskes Mineraliensammlung neben dem Sammlungsbestand der Bergakademie in Freiberg/Sachsen und dem Mineralienkabinett des kurfürstlich sächsischen Berghauptmanns Karl Eugen (Carl Eugenius) Pabst von Ohain (1718–1784) eines der perfektesten Monumente für den bestehenden mineralogischen Erkenntnisstand repräsentiert (Sweet 1967).

Die von der Dublin Society mit übernommenen zoologischen Sammlungsbestände aus dem „Museum Leskeanum“ wurden während des 19. Jahrhunderts in die Sammlungen des National Museum of Ireland integriert und taxonomisch geordnet. Da nur wenige Sammlungsstücke Originaletiketten tragen, ist es schwer, die von Leske gesammelten Objekte im Einzelnen

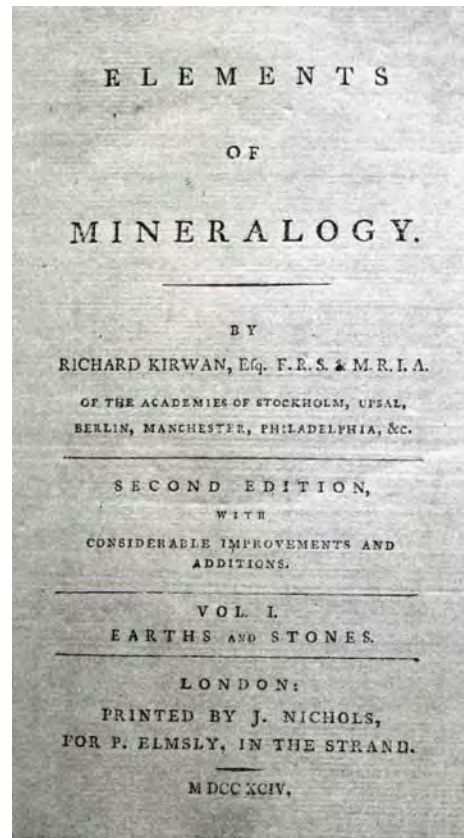


Abb. 8 Titelseite der „Elements of Mineralogy“ by Richard Kirwan, 2. Ausgabe, Vol. I, Earths and Stones, London, 1794.

zu erkennen. Die Leske-Sammlung insgesamt bildete das Kernstück der Sammlungen des späteren Naturgeschichtlichen Museums (Natural History Museum) in Dublin.

William Higgins (1763–1825), ein Chemiker aus London, der mit Richard Kirwan befreundet war, folgte ihm 1792 nach Dublin. Im Juni 1795 wurde Higgins von der Dublin Society zum Professor der Chemie und Mineralogie berufen und gleichzeitig zum Kurator des *Leskean Museum* bestellt. Ab diesem Zeitpunkt war Higgins für die Betreuung der

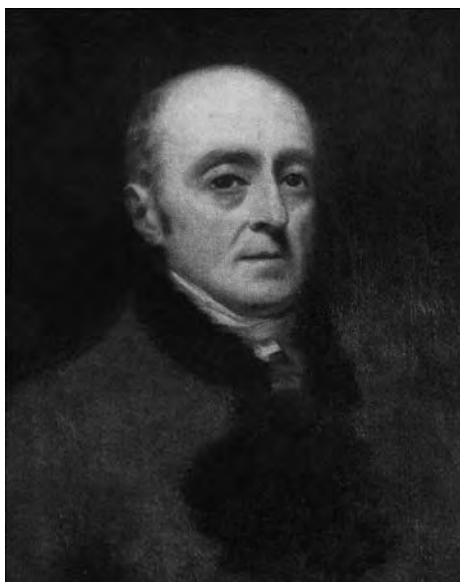


Abb. 9 Porträt des Mineralogen Karl Ludwig Giesecke (Sir Charles Lewis Giesecke, 1761–1833) aus dem Jahr 1813 von dem schottischen Porträtmaler Sir Henry Raeburn (1756–1823). Das Bildnis hängt im Versammlungsraum der Royal Dublin Society, Dublin/Irland.

Museumssammlungen im Haus der Dublin Society an der Hawkins Street verantwortlich.

Der Mineraloge Robert Jameson (1774–1854) aus Schottland (Professor der Naturgeschichte an der Universität Edinburgh, 1804–1854, und Gründer der *Wernerian Natural History Society* am 12. Januar 1808 in Edinburgh) besichtigte am 1. Juli 1797 zusammen mit Richard Kirwan und George Mitchell das *Leskean Mineral Museum* in Dublin. Jameson blieb bis einschließlich 10. Juli in Dublin und besuchte nun täglich das Leskesche Mineralienkabinett. Im September 1800 reiste Jameson nach Freiberg in Sachsen, um an der dortigen Bergakademie bei Abraham Gottlob Werner Mineralogie und Bergwesen zu studieren (Student Nr. 552). 1802 kehrte er nach

Edinburgh zurück. 1804 wurde er zum Vorsitzenden der Abteilung für Naturgeschichte an der Universität Edinburgh gewählt und behielt diesen Posten für die nächsten fünfzig Jahre. Am 5. März 1812 wurde Robert Jameson zum Professor der Mineralogie bei der Dublin Society ernannt. Aus ungeklärten Gründen trat er diese Dienststellung in Dublin jedoch nie an. Der Lehrstuhl für Mineralogie blieb unbesetzt bis schließlich der deutsche Forschungsreisende Karl Ludwig Giesecke (1761–1833) am 27. Januar 1814 zum Professor der Mineralogie berufen wurde und nicht der Geologe Thomas Weaver (1773–1855), ausgebildet von 1790 bis 1794 an der Bergakademie Freiberg (Student Nr. 349), der eigentliche Favorit für diesen Posten. Bei dieser Wahl erhielt Giesecke 46 Stimmen mehr als Weaver.

Im Jahr 1798 immatrikulierte sich George Mitchell als Student an der Bergakademie in Freiberg (Student Nr. 506), da zu jener Zeit beabsichtigt war, eine ähnliche Bergakademie in Dublin zu gründen. Kirwan förderte dieses Projekt in der Absicht, von Zeit zu Zeit eine Anzahl Studenten nach Freiberg zu schicken, um sie dort über Mineralogie und das Bergwesen unterrichten zu lassen. Beeinflusst durch dieses Vorhaben hat sich Robert Jameson im Jahr 1800 selbst als Student bei Abraham Gottlob Werner in Freiberg eingetragen. In Freiberg traf Jameson seinen Freund Mitchell wieder. In Deutschland vertiefte sich ihre Freundschaft und Mitchell konnte den Aufenthalt in Freiberg nur durch die Anwesenheit Jamesons durchstehen. Mitchell war bei den dortigen Studenten sehr beliebt und seine Arbeit wurde höchst geschätzt. Jameson musste von seinem Kommilitonen Johann Friedrich Lampert (1777–1846, auswärtiges Mitglied der 1808 in Edinburgh gegründeten *Wernerian Natural History Society*) aus einem Brief

vom 24. Oktober 1802 erfahren, dass Mitchell schwer erkrankt sei.

Lampert verbrachte 1802 einige Zeit mit dem kranken Mitchell in London. Das harte Leben, das den Studenten in

Freiberg abverlangt wurde, und besonders der strenge Winter des Jahres 1802 setzten ihm gesundheitlich sehr zu. Körperlich erschöpft starb George Mitchell Anfang 1803 im Alter von nur 37 Jahren.

Der Mineraloge Karl Ludwig Giesecke und Leskes Mineraliensammlung

Im Jahr 1814 erwarb die Dublin Society das Leinster House in Dublin. Der Umzug der Gesellschaft in das neue repräsentative Gebäude erfolgte 1815. Die Mineraliensammlung Leskes (*Leskean Museum, Leskean Collection*) wurde ebenfalls in das neue Domizil verlagert und verblieb dort bis 1862. Der aus Augsburg stammende Mineraloge und Naturforscher Karl Ludwig Giesecke (alias Johann Georg Metzler) fungierte seit Januar 1814 als Professor der Mineralogie bei der Dublin Society und war als Konservator des Museums verantwortlich für den Umzug der Leske-Sammlung ins Leinster House. Zwischen 1815 und 1817 reinigte und ordnete Giesecke die Mineraliensammlung Leskes und ergänzte das Mineralienkabinett mit seinen in Grönland von 1806 bis 1813 gesammelten Mineralien, die er der Dublin Society als Geschenk überließ. Da Giesecke im Jahr 1801 bei Dietrich Ludwig Gustav Karsten in Berlin und anschließend bei Abraham Gottlob Werner in Freiberg

theoretische Kenntnisse über Mineralogie und Geologie erworben hatte, ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass er als Anhänger von Werners Theorien und Systematisierung die Leske-Sammlung in Verbindung mit seiner Sammlung von Grönland-Mineralien nach Werners Grundsätzen geordnet und eingeteilt haben dürfte. Nach diesen Wernerschen Prinzipien hat Giesecke früher bereits andere Sammlungen geordnet und arrangiert. Diese einzigartige Mineraliensammlung war dann Bestandteil des Museums der Dublin Society. Die Dublin Society wurde im Jahr 1821 zur Royal Dublin Society erhoben. Giesecke war nicht nur Konservator seit 1814, sondern auch Direktor des Museums der Royal Dublin Society von 1819 bis zu seinem Tod im Jahr 1833. Als Zeichen des Respekts und in Würdigung seiner Verdienste als Wissenschaftler für die Royal Dublin Society blieb das Museum nach seinem Tod für zwei Wochen geschlossen (Ibler 2010, 2011) (Abb. 9).

Leskes Mineraliensammlung (*Leskean Museum*) im National Museum of Ireland, Dublin

1862 wurden die Sammlungen vom Museum in Leinster House in ein neues Gebäude des Museum of Science and Art, Dublin in der Kildare Street umgesiedelt und waren dort bis 1908 in der Mineralienschau ausgestellt.

Von 1908 bis 1962 wurde die Leske-Sammlung wiederum ausgelagert in Räume, die sich neben dem Natural History Museum in der Merrion Street befanden. Nach dem Abriss der Ausstellungsräume neben dem Natural History Museum im



Abb. 10 Leskes klassisches Mineralienkabinett wurde nach dem Ankauf 1792 im großen Saal des Gebäudes der Dublin Society an der Hawkins Street in Dublin ausgestellt. 1815 erfolgte der Umzug der

Sammlung ins Leinster House der Dublin Society und wurde dort von dem deutschen Mineralogen Karl Ludwig Giesecke neu geordnet und ergänzt.

Jahr 1962 wurde Leskes Mineraliensammlung in Kisten verpackt und im Royal Hospital in Kilmainham, einem Dubliner Vorort, eingelagert. 1979 wurde das Royal Hospital restauriert und in eine Galerie für moderne Kunst umgewidmet. Die dort befindliche Leske-Sammlung musste wiederum weichen und wurde von 1979 bis 1991 in Kisten in Daingean, County Offaly eingelagert. 1991 erwarb das Natural History Museum ein neues Gebäude in Beggars Bush, Dublin 4. 1992 wurde die noch in Kisten verpackte Mineraliensammlung nach Beggars Bush gebracht und eingelagert. Im Jahr 2013 wurden die Mineralien schließlich aus den Kisten genommen, in Schubladen gepackt und in das neue Gebäude des National Museum of Ireland in Swords, County Dublin, transportiert. In diesem jüngsten Domizil befindet sich das Zentralmagazin für alle Museumssammlungen, die z. Z. nicht ausgestellt werden.

Die Leske-Sammlung gehörte der Royal Dublin Society bis 14. August 1877, als das Museum unter den Vorgaben des „Science and Art Museums Act, 1877“ (Gesetz von 1877 für das Wissenschafts- und Kunstmuseum in Dublin) in Staatsbesitz überging. Das neue Museum hieß dann Science & Art Museum, Dublin. Heute ist das Museum unter dem Namen National Museum of Ireland bekannt. Die historische Mineraliensammlung von Nathanael Gottfried Leske befindet sich gegenwärtig eingelagert mit der Forschungssammlung des Irischen Nationalmuseums im Museumsmagazin in Swords, County Dublin (Sweet 1967; schriftliche Mitteilung von Nigel Monaghan 4.4.2014).

Während der vielen Wechsel der Museumsträger wurde die Mineraliensammlung Leskes meistens von einschlägigen Fachkuratoren betreut. Bedauerlicherweise fehlten zwischen 1899 und 1881 geologische oder

mineralogische Kuratoren, weshalb sich in dieser Zeitspanne Zoologen um die Leske-Sammlung kümmerten.

Leskes Mineralienkabinett hat von 1786 bis heute insgesamt schon 228 Jahre überdauert. Nach Auskunft der Museumsleitung wird gerade an der Digitalisierung der Museumsbestände gearbeitet. Auch

die Mineraliensammlung Leskes soll in die Datenbank aufgenommen werden. Auf diese Weise ist der Sammlungsbestand gesichert und es bleibt künftigen Wissenschaftlern vorbehalten, die historischen Leske- und Giesecke-Sammlungen auszuwerten und zu bearbeiten.

Ausblick

Es ist erstaunlich, mit welcher Anziehungskraft und Faszination die Persönlichkeit von Abraham Gottlob Werner (1749–1817) an der Bergakademie Freiberg auf seine Schüler der Geognosie, Oryktognosie und des Bergwesens wirkte. Seine Lehre über die Bestimmung der Mineral- und Gesteinswelt war, die fünf menschlichen Sinne bewusst einzusetzen, um über die äußerlichen Kennzeichen der Fossilien eine lebendige Anschauung des Fundstückes zu erhalten. Werner hat eine ganze Generation von Geowissenschaftlern verschiedener Nationalitäten unterrichtet und ausgebildet, die Ende des 18. Jahrhunderts und Anfang des 19. Jahrhunderts dann europaweit an Universitäten, Hochschulen, Akademien, Museen und anderen wissenschaftlichen Institutionen tätig waren und seine Grundsätze, sein systematisches Ordnungsprinzip und seine

Nomenklatur weiter verbreiteten. Die Erdwissenschaften haben mit Werner und seinen Schülern wesentliche Fortschritte gemacht und eine rasante Entwicklung genommen, die für die Erkenntnisse der Naturgeschichte von enormer Bedeutung waren. Für die Geologie und Mineralogie herrschte Aufbruchsstimmung verbunden mit eifrigem Pioniergeist für die Erforschung der Natur mit ihren Bodenschätzen. Es war eine sehr fruchtbringende Zeit für die Entwicklung der Geowissenschaften.

Es wäre wünschenswert, dass die überlieferten Sammlungsbestände aus Leskes historischen Funden in Dublin neu arrangiert und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Könnte das nicht eine attraktive Herausforderung an heutige Mineralogen mit naturhistorischen Ambitionen sein?

Danksagung

Für die hilfsbereite Unterstützung der Recherchen in Irland gilt der besondere Dank des Autors Nigel T. Monaghan, Keeper of the Natural History Division of The National Museum of Ireland, Dublin und Siobhán Fitzpatrick, Librarian of the Royal Irish Academy, Dublin. Angela Kugler-Kießling, Verwalterin des Nachlasses

von Abraham Gottlob Werner im wissenschaftlichen Altbestand der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Bergakademie Freiberg, sei für ihre hilfreichen Auskünfte herzlich gedankt. Für wertvolle Hinweise gebührt Michael Leh aus der Oberlausitz ein herzliches Dankeschön.

Literatur

- Andert, Werner & Prescher, Hans (1977): Nathanael Gottfried Leske (1751–1786). Zum 225. Geburtstag des ersten Erforschers der Naturkunde und Ökonomie der Oberlausitz und Theoretikers der Landwirtschaftswissenschaft. – Sächsische Heimatblätter, 23. Jg. 1977; Dresden, Karl-Marx-Stadt, Leipzig.
- Berry, Henry F. (1915): A History of the Royal Dublin Society. – Longmans, Green and Co.; London.
- Burns, Duncan Thorburn (2012): Richard Kirwan (1733–1812), chemist, barrister and philosopher: an exemplar of good practice in his time as for today. – Science at the Royal Irish Academy: 12–19; Dublin.
- Giesecke, Carl Ludwig (Charles Lewis) (1832): A descriptive catalogue of a new collection of minerals in the Museum of the Royal Dublin Society, to which is added an Irish mineralogy. – Royal Dublin Society: 268, R. Graisberry; Dublin.
- Hoffmann, Christian A. S. (1802): Einige literarische Notizen über die Verbreitung des Wernerschen Systems der Mineralogie im Auslande. – Neues bergmännisches Journal: 477–494; Freyberg.
- Hoppe, Günter (1985): Dietrich Ludwig Gustav Karsten (1768–1810), Mineraloge und Bergbeamter in Preußen. – Veröffentlicht in der Zeitschrift Leben und Wirken deutscher Geologen im 18. und 19. Jahrhundert: 71–92; Leipzig.
- Hoppe, Günter (1987): D. L. G. Karstens Museum Leskeanum, die früheste publizierte Anwendung der Lehre A. G. Werners auf eine Sammlung. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums in Görlitz, 60, 2 : 72–78.
- Ibler, Gerd (2010): Karl Ludwig Giesecke (1761–1833). Das Leben und Wirken eines frühen europäischen Gelehrten. Protokoll eines merkwürdigen Lebensweges. – Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft, 156: 37–114; Wien.
- Ibler, Gerd (2011): Karl Ludwig Giesecke (1761–1833) – Zur Erinnerung an den Augsburger Theaterdichter, Forschungsreisenden und Mineralogen. – Naturhistorica 153: 73–93; Hannover.
- Lausitzisches Magazin, 5–8, 1772–1775; 11, 1778; Görlitz.
- Löper, Christian Philipp Gabriel (1786): Etwas zur Lebensgeschichte des bisherigen Herausgebers dieses Magazins: Nathanael Gottfried Leske. – Leipziger Magazin zur Naturkunde und Oekonomie, Band 1786: 504–520; Leipzig, Dessau.
- Lüschen, Hans (1979): Die Namen der Steine. Das Mineralreich im Spiegel der Sprache. – Ott Verlag; Thun.
- Monaghan, Nigel (1984): Collectors, Collections & Museums of Note, No. 42. The Geological Collections of the National Museum of Ireland. – Geological Curator, 3: 528–536; London.
- Monaghan, Nigel T. (1992): Geology in the National Museum of Ireland. – Geological Curator, 5, 7: 275–282; London.
- Monaghan, Nigel (2012): Kirwan the mineralogist. – Science at the Royal Irish Academy, 2012: 20–25; Dublin.
- Niedermayr, Gerhard (1988): „Nichts ist auf der Welt Schöneres ...“ – Zur Geschichte des Mineraliensammelns. – Begeisterung im Bürgertum: 20–25. – Veröffentlicht im offiziellen Katalog der 25. Mineralientage München vom 14. bis 16. Oktober 1988: Wer sammelt ... macht Geschichte; München.
- Otto, Gottlieb Friedrich (1802): Lexikon der seit dem funfzehenden Jahrhunderte verstorbenen und jetzlebenden oberlausizischen Schriftsteller und Künstler, 441–446, gedruckt bey Burghart; Görlitz.
- Pfeuffer, Renate (2011): ... der milden Mutter Natur mehr Freunde und Bewunderer zu gewinnen ... – Ausstellung zum 200. Todestag des Augsburger Pfarrers Gottlieb Tobias Wilhelm (1758–1811), des Autors der „Unterhaltungen aus der Naturgeschichte“. – Eine Veröffentlichung der Staats- und Stadtbibliothek; Augsburg.
- Richter, Andreas E. (1981): Handbuch des Fossiliensammlers. – Kosmos Gesellschaft der Naturfreunde. – Franckh'sche Verlags-handlung; Stuttgart.

- Schiffner, Carl (1935): Aus dem Leben alter Freiburger Bergstudenten. – Verlagsanstalt Ernst Mauckisch; Freiberg.
- Schmidt, Peter (1987): Aus der Korrespondenz N. G. Leske – A. G. Werner unter besonderer Berücksichtigung der Lausitz, der Mineraliensammlungen und der Gelehrtenbeziehungen, 1774–1786. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz, 60, 2: 79–87.
- Stets, Rolf (1995): Gottfried Leske 1751–1786. – In: Lebensbilder, Persönlichkeiten des Oberlausitzer Lebens, Teil 1, Muskauer Heide. Verfasser : Smers, Hanspeter. Hrsg. Landratsamt des Niederschlesischen Oberlausitzkreises; 20–21: Görlitz.
- Sweet, Jessie M. (1967): Robert Jameson's Irish Journal, 1797. Appendix II: The Leskean Museum. – In: *Annals of Science*, 23, 2: 97–126; Edinburgh.
- Sweet, Jessie M. (1967): The Wernerian Natural History Society in Edinburgh. – *Freiberger Forschungshefte*: 205–218; Freiberg.
- White, Terence de Vere (1955): The Story of the Royal Dublin Society. – The Kerryman Limited; Dublin.
- Wyse Jackson, Patrick N. (2009): Kirwan, Richard (1733–1812). – *Dictionary of Irish Biography*, 5: 234–235; Cambridge.
- Arbeit eingereicht: 07.08.2014
Arbeit angenommen: 30.10.2014
- Anschrift des Verfassers:
Gerd Ibler
Alfonsstraße 14
86157 Augsburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturhistorica - Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [156](#)

Autor(en)/Author(s): Ibler Gerd

Artikel/Article: [Nathanael Gottfried Leske \(1751 – 1786\) und sein klassisches Naturalienkabinett 117-133](#)