

**Hans Fischer, Tilman Sauer, Ysette Weiss (Hg.)**

**EXKURSIONEN  
IN DIE GESCHICHTE DER MATHEMATIK  
UND IHRES UNTERRICHTS**

**BEITRÄGE ZUR JAHRESTAGUNG  
MAINZ, 29.MAI - 2.JUNI 2019**



**WTM  
Verlag für wissenschaftliche Texte und Medien  
Münster**

**2021**

# Exkursionen

in die  
Geschichte der Mathematik und ihres Unterrichts

Beiträge zur Gemeinsamen Jahrestagung  
der  
Fachsektion Geschichte der Mathematik in der DMV  
und des  
Arbeitskreises der GDM “Mathematikgeschichte und Unterricht”

Mainz, 29. Mai bis 2. Juni 2019

Herausgegeben von  
Hans Fischer  
Tilman Sauer  
Ysette Weiss

# **Der Königsberger Philosoph Martin Knutzen und Leonard Euler.**

## **Ein Bericht zur bevorstehenden Publikation des Briefwechsels in der Euler-Ausgabe**

Antonio Moretto

Die Arbeiten an der Veröffentlichung von Band 9 der Korrespondenz von Leonhard Euler werden durch eine Zusammenarbeit zwischen dem Bernoulli-Euler-Zentrum Basel (BEZ) und der Philosophischen Fakultät der Universität Verona koordiniert. Wissenschaftliche Leiter sind Prof. Dr. Andreas Kleinert für das BEZ und Prof. Giorgio Erle für die Philosophische Fakultät von Verona.<sup>1</sup>

Die in der Korrespondenz behandelten Themen betreffen insbesondere Philosophie, Mathematik, Physik, Geographie, Astronomie. Der Inhalt besteht aus 74 Briefen zwischen Leonhard Euler (1707–1783) und Martin Knutzen (1713–1751), 2 Briefen von Euler und 72 von Knutzen; 3 Briefen an Euler von Friedrich Johann Buck (1722–86); 1 Brief an Euler von Christoph Langhansen (1691–1770); 1 Brief an Euler von Immanuel Kant (1724–1804), 1 Brief an Euler von Gustav Levin Kessler (1725–1787); 1 Brief an Euler von Johann Christian Langenheim (1691–1795); insgesamt also 81 Briefe, von denen 69 Briefe in Latein und 12 in Deutsch geschrieben sind. Alle Briefe wurden transkribiert und ins Italienische übersetzt, das eine der Amtssprachen der Helvetischen Konföderation ist.

In diesem Beitrag folge ich bei der Präsentation der Korrespondenten nicht der alphabetischen Reihenfolge. Der wesentliche Kern der Korrespondenz des Bandes 9 besteht im Briefwechsel mit Knutzen. Es folgen Vorstellungen von Kessler und Langenheim, deren Briefe Sendungen in der Korrespondenz zwischen Knutzen und Euler betreffen, danach von Buck, Langhansen und Kant.

---

<sup>1</sup> Leonhard Euler Briefwechsel, Band 9: Briefwechsel mit F. J. Buck, I. Kant, L. G. Kessler, M. Knutzen, J. Ch. Langenheim, Ch. Langhansen. Hrsg. von Antonio Moretto unter Mitwirkung von Alberto Barile (Padua), Elisabetta Barile (Padua), Giulia Battistoni (Verona), Giorgio Erle (Verona), Andreas Kleinert (Halle), Martin Mattmüller (Basel), Siegmund Probst (Hannover). Die Realisierung der Edition des Bandes 9 des Briefwechsels (Reihe IV A) der Opera Omnia von Leonhard Euler war Thema einer Kooperationsvereinbarung zwischen dem Bernoulli-Euler Zentrum der Universität Basel (Schweiz) und dem Dipartimento di Scienze Umane (dem vorherigen Dipartimento di Filosofia, Pedagogia e Psicologia) dell'Università degli Studi di Verona (Italien).

## Knutzen, Martin

Martin Knutzen war der einzige Sohn von Hagen Knudsen, einem dänischen Kaufmann, und von Constantina Rump.<sup>2</sup> Im Alter von sechs Jahren wurde er Vollwaise und danach von einer verwitweten Großtante erzogen. In der Albertina besuchte er den mathematischen und philosophischen Unterricht von Ammon und Teske, und den theologischen bei F. A. Schulz, der ihn in den Pietismus einführte.

Obwohl ihn seine aufklärerische Einstellung dazu brachte, die Wolffsche Philosophie zu schätzen, unterstützte er in Bezug auf das Problem der Wechselwirkung zwischen Geist und Körper die Theorie des physischen Einflusses gegen jene der prästabilierten Harmonie und des Okkasionalismus.

Ausgehend von der Biographie von Ludwig Ernst Borowsky: *Darstellung des Lebens und Charakters Immanuel Kants* (Königsberg, 1804), hat man lange Zeit in Betracht gezogen, dass Knutzen der Lehrer war, der am meisten die Bildung von Kant beeinflusst hat. Es scheint jedoch inzwischen schwierig, diese Aussage zu rechtfertigen<sup>3</sup>.

Der Briefwechsel von Knutzen mit Euler beginnt gelegentlich der Ankunft von Euler in Berlin im Sommer 1741; der letzte Brief von Euler ist wenige Tage nach dem Tod von Knutzen (29. Januar 1751) geschrieben.

Die Briefe beinhalten Informationen über mathematische Fragen, Probleme der Mechanik, der Optik (Konkavspiegel), des Magnetismus und der Astronomie: Beobachtungen des Merkurdurchgangs von 1743 und des Kometen von 1744, Betrachtungen zur Konstruktion von Erd- und Himmelsgloben, Newtonschen Teleskopen, zu Recheninstrumenten (Nepersche Stäbchen) als Hilfen für die Studenten, zu geographischen Karten sowie zu philosophischen Fragen.<sup>4</sup> In diesem Zusammenhang erinnere ich daran, dass Euler Knutzens

---

<sup>2</sup> Knutzen, Martin (1713–1751).

1728 Matrikel (Königsberg). 1733: Magister und Privatdozent in Philosophie. SS 1734: Außerordentlicher Professor in Logik und Metaphysik. 1744: Adjunkt beim Königl. Schlossbibliothekariat, und Oberinspektor des akademischen Collegiums. 1752: Verkauf der Bücher und Instrumente.

<sup>3</sup> Vgl. Manfred Kuehn: *Kant. A Biography*, Cambridge 2001, S. 88–89.

<sup>4</sup> Folgende Schriften von Knutzen werden genannt:

*Dissertatio de aeternitate mundi impossibili* (Königsberg, 1733). *Commentatio philosophica de commercio mentis et corporis per influxum physicum explicando* (Königsberg, 1735; 2. erweiterte Auflage Leipzig, 1745, Verleger: Langenheim). *Philosophischer Beweis, von der Wahrheit der christlichen Religion* (Königsberg, 1740). *Beschreibung des torqueti oder eines allgemeinen astronomischen Himmelszeigers*, (Königsberg, 1743). *Commentatio philosophica de humanae mentis individua natura sive immaterialitate* (Königsberg, 1741). *Commentatio mathematico-*

Arbeit zum influxus physicus schätzte.<sup>5</sup>

### **Kessler, Levin Gustav**

Schüler von Knutzen, und sehr geschätzt von Knutzen, der ihn in zahlreichen Briefen an Euler erwähnt.<sup>6</sup> Kessler war 1741 Respondent in der *Dissertatio: Commentatio philosophica de humanae mentis individua natura, sive immaterialitate*, Knutzen, Martin / Kessler, Levin Gustav (Resp.). Mai 1743: Knutzen empfiehlt Kessler an Euler, indem er dessen Talente lobt, die er als sein Student gezeigt hat. 1743 (aus Halle): Kessler schreibt Euler einen Begleitbrief, um einen Brief von Knutzen zu übermitteln.

### **Langenheim, Johann Christian**

Leipzig 1744: Langenheim verfasst das Begleitschreiben für das Bücherpaket mit 12 Exemplaren des Traktats *De Commercio mentis et corporis* (Auflage 1735), das im Auftrag von Knutzen an Euler geschickt wird.<sup>7</sup>

Knutzen veröffentlicht bei Langenheim im Jahre 1745 den Band *Systema causarum efficientium, seu commentatio philosophica de commercio mentis et corporis per influxum physicum explicando* [Erweiterte Ausgabe des Traktats von 1735].

### **Buck, Friedrich Johann**

Sohn eines preußischen Beamten, lehrte er Mathematik und Philosophie an der Universität Königsberg.<sup>8</sup> Im Wettbewerb mit Kant unterrichtete er häufig

---

*philosophica de cultura intellectus per studium matheseos* (Königsberg, 1742). *Vernünfftige Gedanken von den Cometen* (Königsberg, 1744). *Elementa philosophiae rationalis seu logicae* (Königsberg, 1747).

<sup>5</sup> Vgl. Leonhard Euler, *Enodatio quaestionis: utrum materiae facultas cogitandi tribui possit necne?*, in *Opera Omnia*, Series III, Vol. 2, p. 369.

<sup>6</sup> Kessler, Levin Gustav (1725–1787).

1739: Matrikel (Königsberg). Studium in Königsberg. 1743 Immatrikulation in Leipzig. Anschließend preußischer Beamter.

<sup>7</sup> Langenheim, Johann Christian, (1691–1764).

Verleger, Drucker (Officina Langenhemia), Schriftsetzer in Leipzig.

<sup>8</sup> Buck, Friedrich Johann (1722–1786).

1737: Matrikel (Königsberg). 1743: Privatdozent der Philosophie (Königsberg). 1747–82: zweiter Inspektor der Königsberger Stadtbibliothek. 1748: Doktor der Rechte (Frankfurt/Oder). 1753–59:

über dieselben Themen. Es scheint, dass Knutzen ihn Kant vorgezogen hat. 1770 arbeitete Kant daran, Buck vom Lehrstuhl für Logik und Metaphysik an einen Lehrstuhl für Mathematik versetzen zu lassen, damit er selbst den von Buck verlassenen Lehrstuhl besetzen konnte. 1786, drei Tage vor Bucks Tod, setzte sich Kant dafür ein, dass sein Kollege Johann Schultz dessen Position erhielt.

In dem ersten der drei Briefe teilt Buck Euler das plötzliche Ableben seines Freundes und Lehrers Knutzen und die dadurch an der Universität hervorgerufene Erschütterung mit.

Im zweiten teilt er mit, dass er die Verpflichtung übernommen hat, an einem Katalog von Knutzens Schriften zu arbeiten, den Verkauf seiner persönlichen Bücher zu betreuen und mit der Veröffentlichung seiner Schriften fortzufahren. Er informiert ihn auch, dass er von Feldmarschall Graf von Schmettau den Auftrag erhalten hat, Bücher und andere Veröffentlichungen der Berliner Akademie der Wissenschaften zu verkaufen. Schließlich bittet er um Informationen über die außerordentliche Professur für Mathematik.

Im dritten erzählt er ihm, dass er ihm eine (nicht identifizierte) Schrift zugeschickt hat.<sup>9</sup>

## Langhansen, Christoph

Christoph Langhansen war wie sein Vater Christian Langhansen sowohl Theologe als auch Mathematiker.<sup>10</sup> Im Gegensatz zu seinem Vater, der dieser

---

Außerordentlicher Professor der Mathematik (Königsberg). 1759–69: Ordentlicher Professor der Logik und Metaphysik; Königsberg. 1770: Ordentlicher Professor der Mathematik (Königsberg). 1782–86: erster Inspektor der Königsberger Stadtbibliothek.

<sup>9</sup> Folgende Schriften von Buck werden genannt:

*Dissertatio de indole et utilitate geometriae experimentalis*, 1751. *Dissertatio exhibens resolutiones problematum quorundam trigonometricorum*, 1751. *De numeris diametralibus et polygonis*, 1753. *Teleologische Betrachtungen über den Rauch und die verschiedenen Arten desselben*, 1755. *De accurata potentiarum in vectis duplicis homodromi extremis applicandarum determinatio*, 1760. *Geographisch-mathematische Abhandlungen von einigen in der Erde befindlichen denkwürdigen Höhlen*, 1768.

<sup>10</sup> Langhansen, Christoph (1691–1770).

1706: Matrikel (Königsberg). 1712: Magister (Jena). 1715: Privatdozent der Philosophie (Königsberg). 1716: Außerordentlicher Professor der Mathematik (Königsberg). 1717: Doktor der Theologie. 1718: Außerordentlicher Professor der Theologie. 1719–65: Ordentlicher Professor der Mathematik und Inspektor des *Alumnats*. 1719: Mitglied der Berliner Akademie von Wissenschaften. 1720 Oberinspektor des Alumnats und des Konviktoriums. 1721: dritter königlicher Hofprediger. 1725: 5. Ordentlicher Professor der Theologie. 1732–65: zweiter Ordentlicher

Bewegung feindlich gesinnt war, war er ein Anhänger des Pietismus.

In dem Brief an Euler berichtet Langhansen ausführlich über seine Beobachtung des Merkur-Transits am 6. Mai 1753, die er in Königsberg durchgeführt hat. Es scheint keine Antwort von Euler erfolgt zu sein. Der zweite Teil des Schreibens enthält einen kurzen Bericht über die Inauguraldisputation, die Friedrich Johann Buck anlässlich seiner Ernennung zum außerordentlichen Professor für Mathematik abgehalten hat.<sup>11</sup>

## Kant, Immanuel

Immanuel Kant war der Sohn eines Sattlermeisters. Kant bewarb sich erfolglos um die Stelle von Knutzen (gestorben 1751) als Außerordentlicher Professor für Logik und Metaphysik.<sup>12</sup> 1770 wurde er ordentlicher Professor für Logik und Metaphysik anstelle von Buck, der zugestimmt hatte, an den Lehrstuhl für ordentlichen Professor für Mathematik zu wechseln.

Der Brief an Euler, um den es hier geht, befasst sich mit der Übersendung des Aufsatzes „Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte“, um eine Bewertung zu erhalten. Es scheint jedoch nicht, dass Euler geantwortet hat. Kant begann 1744 mit dem Schreiben des Aufsatzes. Der Aufsatz erhielt im Sommersemester 1746 die Freigabe durch die Zensur, der Druck begann 1746 (Königsberg: Martin Eberhard Dorn, 1746), wurde aber erst 1749 abgeschlossen.<sup>13</sup>

---

Professor der Theologie. 1753: zweiter königlicher Hofprediger.

<sup>11</sup> Folgende Schriften von Langhansen werden genannt:

*Dissertatio de mense veterum Ebraeorum lunari*. Jena 1712. *Dissertatio de eclipsi solari, occasione insignis 1715 d. 3 Maii apparituae*. Königsberg, 1715. *Dissertatio de parallaxi*. Königsberg, 1716. *Dissertatio de aurora boreali 1716 d. 17 Martii observata*. Königsberg. *Dissertatio de mensuris regni Borussiae hodiernis*. Königsberg 1717. *Dissertatio de obliquitate eclipticae*. Königsberg, 1719. *Dissertatio de figura telluris ad sensum sphaerica*. Königsberg, 1724. *Dissertatio de necessitate absoluta omnium, quae existunt, in Theodicea Leibnitii asserta*. Halle, 1724.

<sup>12</sup> Kant, Immanuel (1724–1804).

1740: Matrikel (Königsberg). 1740–48: Schüler in der Albertina. 1748–55: Hauslehrer in der Umgebung von Königsberg (Judtschen, Arnsdorf und Rautenberg). 1755: Magister und Privatdozent der Philosophie (Königsberg). Apr. 1766–Apr. 1772: zweiter Bibliothekar, Universitätsbibliothek (Königsberg). SS 1770: Ordentlicher Professor der Logik und Metaphysik. 1786: Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften. 23.07.1796: Kants letzte Vorlesung. 14.11.1801: Kant willigt ein, sich von seiner Professur zurückzuziehen.

<sup>13</sup> Folgende Schriften von Kant werden genannt:

*Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte*. 1746–1749. *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels* (1755). *Monadologia physica* (1756). *Neuer Lehrbegriff der*

G. E. Lessings Kommentar zur Veröffentlichung des jungen Kant ist ironisch:

K. unternimmt ein schwer Geschäft,  
Der Welt zum Unterricht.  
Er schätzet die lebendigen Kräfte,  
Nur seine schätzt er nicht.<sup>14</sup>

Antonio Moretto  
Email: antonio.moretto@univr.it

---

*Bewegung und Ruhe* (1758). *Versuch, den Begriff der negativen Größen in der Weltweisheit einzuführen* (1763). *Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raume* (1768). *De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis* (1770). *Kritik der reinen Vernunft*, 1. Auflage. (1781; 1787: 2., erweiterte und überarbeitete Auflage). *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können* (1783). *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft* (1786). *Kritik der praktischen Vernunft* (1788). *Kritik der Urteilskraft* (1790).

<sup>14</sup> „Das Neueste aus dem Reiche des Witzes (1751): 32, vgl. G.E. Lessing: *Sämtliche Schriften*, hrsg. K. Lachmann / Fr. Muncker, Stuttgart: Göschen, Band 1, 3. Auflage, 1886, S. 41.