

bert vom 6. Juni 1665 geht hervor, dass der französische Hof in dieser Beziehung mit Hevelius sehr zufrieden war und dass die offiziell als Anerkennung wissenschaftlicher Leistungen bezeichneten Zuwendungen an den Danziger Astronomen auch in politischer Hinsicht eine gute Investition waren: Hevelius sei ein „partisan déclaré de la gloire de Sa Majesté“ (Band II, S. 115).

Auf eine durch den Niederländisch-Französischen Krieg (1672–1678) bedingte Einschränkung des Postverkehrs zwischen Paris und Danzig folgt die letzte, 26 Briefe umfassende Periode des Briefwechsels aus den Jahren 1679–1685. Nicht nur die Briefzustellung, sondern auch die Zahlungsmoral des französischen Hofes hatte durch den Krieg gelitten, und im April 1679 beklagte sich Hevelius, dass er seit 1672 von dort keine Zahlungen mehr erhalten habe. Als er dann im September 1679 durch ein Feuer seine Sternwarte, seine Instrumente und einen großen Teil seiner Bibliothek verlor, intensivierte er seine Mahnungen, doch erst zwei Jahre nach der Feuersbrunst erhielt er von Colbert noch einmal 6.000 Livres, für die er sich in den letzten hier wiedergegebenen Briefen wortreich bedankte.

Die Herausgeberin hat die Briefe nur knapp kommentiert, stattdessen aber den Verlauf der Korrespondenz in einer 124 Seiten umfassenden Einleitung übersichtlich dargestellt. Dadurch wird der Zugang zu dem Band sehr erleichtert, denn die Briefe selbst sind keine leichte Kost. Für einen modernen Leser ist es schwer, die subtilen Regeln zu erkennen, die dem streng normierten Briefstil des 17. Jahrhunderts zugrunde lagen. Hevelius, der als Bürger einer protestantischen und vergleichsweise freien Stadt mit den Konventionen und Umgangs-

formen eines katholischen Hofes nicht vertraut war, überbot sich geradezu in überflüssigen barocken Höflichkeitsfloskeln, aus denen man die inhaltlichen Aussagen mühsam herausziehen muss. Seine französischen Briefpartner standen ihm darin nicht nach, auch wenn sie diese Formulierungskunst besser beherrschten als der Danziger Ratsherr und Bierbrauer.

Von der Zuverlässigkeit der Transkriptionen kann man sich leicht überzeugen, da die in der Bibliothek des Pariser Observatoriums aufbewahrten Originale online zugänglich sind: <https://alidade.obspm.fr/>.

Der Band ist eine ergiebige Quelle für die Erforschung des Mäzenatentums, das die materielle Grundlage der Entdeckungen war, aus denen die wissenschaftliche Revolution der Frühen Neuzeit hervorgegangen ist. Er dokumentiert eine frühe Art von staatlicher Förderung der Wissenschaft – ein bis heute aktuelles Thema. Alles, was wir heute damit verbinden, von der Antragstellung über die Begutachtung bis hin zur Bewilligung, war in etwas anderer Form auch Teil einer Bitte um Finanzierung durch einen absolutistischen Hof des 17. Jahrhunderts, wobei schon damals auch eine Rolle spielte, ob die Unterstützung eines Projekts oder einer Person politisch opportun war. Mit Spannung erwarten wir die angekündigten weiteren Bände der Hevelius-Korrespondenz, in denen es auch um wissenschaftliche Inhalte gehen wird. Ein bedauerlicher Mangel ist das Fehlen eines Personenregisters. Es wäre sehr hilfreich, wenn dieses beim Erscheinen des nächsten Bandes nachgeliefert werden könnte.

Andreas Kleinert (Halle)

DOI: 10.1002/bewi.201801893

**Emil A. Fellmann, Gleb K. Mikhajlov (Hrsgg.), unter Mitwirkung von Andreas Kleinert, Martin Mattmüller, Uta Monecke, Andreas Verdun, Leonhard Euler Briefwechsel mit Daniel, Johann II und Johann III Bernoulli; Briefwechsel Johann Albrecht Eulers mit Daniel Bernoulli; Briefwechsel Daniel Bernoullis mit Amtsträgern der Petersburger Akademie der Wissenschaften und mit Niklaus Fuss, 2 Bände, (Leonhard Euler, Opera Omnia, Series quarta A: Commercium Epistolicum 3) Basel: Birkhäuser 2016. XX, 1156 p., CHF 399,50 und CHF 248,24. ISBN 978-3-319-33989-4 und 978-3-319-32398-5.**

The present volume, in two parts, is the sixth of Leonhard Euler's scientific correspondence, in the complete edition of Euler's writings being edited by the Swiss Academy of Natural Sciences. It contains

the very interesting exchange of letters between Leonhard Euler and Daniel Bernoulli from September 1726 to November 1768 (102 letters) which is completed by the correspondence of Euler with

Daniel's brother Johann II (2 letters, 1758–59) and Daniel's nephew Johann III (3 letters, 1764–72) and by the letters that Daniel Bernoulli sent to Johann III (5 letters, 1763–65). The latter was invited by the Prussian king Frederick II the Great to reorganize the astronomical observatory at the Berlin Academy in 1764, and he worked as intermediary between his uncle and Euler in 1764–66 and between his uncle and the president of the Petersburg Academy of Sciences. The volume comprises also the correspondence of Daniel Bernoulli with Euler's eldest son Johann Albrecht (33 letters, 1769–77), secretary of the Russian Academy since 1769. An addendum at the back of the second part of this work includes a selection of Daniel Bernoulli's correspondence with the personnel of the Petersburg Academy (91 letters, 1725–69) and with Nicolaus Fuss, the Basel born assistant who was recommended by Bernoulli to Euler and became private secretary of the latter in Petersburg from 1773 onward (11 letters, 1773–78).

The languages of the letters are Latin, French, High German (Hochdeutsch), and Basel vernacular (Baseldeutsch). Daniel Bernoulli often used to blend different languages together, mostly with his friend Leonhard and his own relatives. For this reason, as far as the Latin letters and the ones with mixed languages are concerned, the master copy edited here is followed by the translation into German. Each correspondence has been organized in chronological order, and a detailed information is given at the beginning on the rules established for transcriptions, variant readings, biographical and bibliographical references, double dates concerning Julian and Gregorian calendars, formulae, abbreviations and translations. This new volume, like the previous ones, is exceedingly rich, and the layout is excellent.

The editors Emil A. Fellmann and Gleb K. Mikhajlov are well-known experts on Euler's and Daniel Bernoulli's lives, works and manuscripts. It is worth mentioning that they contributed to the volumes *Euler-Gedenkbund* (Mikhajlov 1958, 1959, and 1983; Fellmann 1983) and edited Euler's correspondence with Johann I and Nicolaus I Bernoulli (IVA/2). Fellmann co-edited with Walter Habicht Euler's *Commentationes opticae* (IIIA/9) and was author of the brilliant monograph *Leonhard Euler* ([Rowohlt's Monographien 387] Reinbek bei Hamburg; Rowohlt 1995), translated into Japanese and English. Mikhajlov is renowned for his profound analysis of Euler's and Johann I and Daniel Bernoulli's works on hydraulics and hydrodynamics; he was editor of the volumes 1 (1996) and 5 (2002) of the series *Die Werke von Daniel Bernoulli (DBW)* concerning the juvenile book *Exercitationes quaedam mathematicae* and the *Hydrodynamica*.

The publication of this Euler's correspondence represents a noteworthy contribution both to the understanding of Euler's and Bernoulli's ideas and research and to the history of the development of mathematics and physics in the eighteenth century. It allows the reader to complete the mosaic of the scientific exchanges between Euler and the mathematicians and physicists of the Bernoulli family started with the volume 2 of the series (IVA/2, Introduction, p. 29–72). Moreover, it covers a wide spectrum of other historical and scientific domains, like the relationships of the protagonists with the Academies of Paris, Berlin and Petersburg and its prize competitions, the new insights into the biographies of Euler and the Bernoullis, as well as into those of other academicians in Petersburg (Jacob Hermann, Georg Bernhard Büllinger, Friedrich Christoph Mayer, Christian Goldbach, Joseph-Nicolas Delisle, Georg Wolfgang Krafft, Anders J. Lexell), the contacts with kings, czar and empresses, publishers, librarians and scholars, the draft and printing of papers, the controversies and the priority struggle between Daniel Bernoulli and his father.

The excellent general introduction by Fellmann and Mikhajlov not only retraces the biographies of the correspondents and their relationships but also provides a survey on the main topics discussed by Euler and Daniel Bernoulli when they were at the height of scientific powers and creativity. With reference to the research areas involved, we find algebra, number theory, series, theory of functions, differential and integral calculus, differential equations, calculus of variations, rational mechanics, fluid mechanics, astronomy, astrophysics, geophysics, acoustics, theory of music, optics, magnetism, naval theory (p. 22–68).

In the domain of mechanics, "the first serious passion for Euler" (Mikhajlov, *Euler und die Entwicklung der Mechanik*, Basel: Birkhäuser 1983), the dialogues between Euler and Daniel Bernoulli intersect those with "the envious and ambitious Johann" (DBW 5 [2002], p. 29) and show the fruitful exchange of ideas and methods but also the conflict between Daniel and his father on the hydraulics. This is one of the most interesting topics of this correspondence volume in which Euler got involved as a witness of Daniel's studies and draft of *Hydrodynamica* in Petersburg printed only in 1738. After the regrettable 'affaire' originated by Johann I Bernoulli's publication of his work *Hydraulica* backdated to 1732 in the fourth volume of his *Opera* (1742–1743), Daniel could have been suspected of plagiarism, whereas Johann falsified the dating. The Euler–Johann I Bernoulli and Euler–Daniel Bernoulli exchanges of letters and the introduction to Daniel Bernoulli's *Werke* 5 clarify the unfortunate and dramatic fate of *Hydrodynamica* and emphasize

the different importance and interests of the two works at once recognized by Euler (*DBW* 5 [2002], p. 30–78).

Lastly, this author wants to point out the autobiography in Latin of Daniel Bernoulli here published for the first time (p. 920–923) and the enchanting and remarkable correspondence between the young

scholar Fuss and his master Daniel Bernoulli who used to give him advice, hints, and guidance. At the end, the reader finds a useful series of indices, including a rich bibliography, brief chronologies of the cited names, a subject index, and a list of abbreviations.

Clara Silvia Roero (Turin)