

## 4. Paul Heinrich Fuß (1798–1855)

Павел Николаевич Фусс / Pavel Nikolaevič Fuss

### 4.1. Paul Heinrich Fuß' Lebenslauf im Überblick

* 21.5./2.6.1798	Paul Heinrich Fuß geboren in St. Petersburg
1814	Eleve an der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg
1816	Maitre supérieure des mathématiques an der Akademie
1818	Adjunkt an der Akademie
1821	Heirat mit Wilhelmine Holst, zwölf Kinder
1823	Wahl zum Außerordentlichen Mitglied der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg
1825	Reise nach Dorpat
1826	Wahl zum Ordentlichen Mitglied sowie Übernahme des Amtes des Ständigen Sekretärs der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg
29.12.1826/10.1.1827	100-Jahrfeier der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg
1835	Wahl zum Auswärtigen Mitglied der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen
1836	Erste Kontakte zu Carl Gustav Jacob Jacobi
Sommer/Herbst 1843	Wissenschaftliche Reise nach Deutschland, Belgien, Frankreich und in die Schweiz. Treffen mit Jacobi in Bern und gemeinsame Reise ins Berner Oberland
September 1843	Besuch bei Gauß in Göttingen
1843	Veröffentlichung des Eulerschen Briefwechsels „Correspondance mathématique et physique“ einschließlich der vervollständigten Liste von Eulers Werken
März 1844	Fund weiterer unveröffentlichter Euler-Manuskripte
April 1844	Die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg beschließt eine Gesamtausgabe der Werke von Euler
1846	Die Idee einer Gesamtausgabe der Werke von Euler wird aufgegeben
1849	Herausgabe von Eulers „Commentationes arithmeticae collectae“
1851	25-jähriges Dienstjubiläum an der Akademie der Wissenschaften
† 10./22.1.1855	gestorben in St. Petersburg

## 4.2. Miscellen zu Leben und Werk

Paul Heinrich Fuß hatte berühmte Vorfahren: Leonhard Euler war sein Urgroßvater, Johann Albrecht Euler sein Großvater, und Nikolaus Fuß, der mit Johann Albrecht Eulers Tochter verheiratet war, war sein Vater. Paul Heinrich Fuß war seit 1821 mit Wilhelmine Dorothea Holst verheiratet; dem Ehepaar wurden 12 Kinder geboren.

So nimmt es nicht wunder, dass das Amt des Konferenzsekretärs bzw. des Ständigen Sekretärs der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg in den Händen der Familie Euler bzw. Fuß verblieb. Der älteste Sohn von Leonhard Euler, Johann Albrecht hatte seit 1766 dieses Amt inne. Als er am 7./18. September 1800 verstorben war, folgte ihm sein Schwiegersohn Nikolaus Fuß. Und nach dem Tod von Nikolaus Fuß am 23. Dezember 1825/4. Januar 1826 wurde dessen Sohn Paul Heinrich sein Nachfolger.

### 4.2.1. Karriere an der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg

Paul Heinrich Fuß' mathematische Begabung zeigte sich schon sehr früh. In seiner ersten Arbeit beschäftigte er sich mit der Lösung einer Gleichung dritten Grades und knüpfte hierbei an Eulers „Algebra“ an (Struve, O. 1856/57, S. 5). In der Folgezeit machte Paul Heinrich Fuß Karriere an der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg. Die erste Arbeit, die er in den „Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg“ publizierte, trug den Titel: „De curva quadam transcendente, ejusque proprietatibus“ (Fuß, P. H. 1822). Fuß hatte diese Arbeit bereits 1817 der Akademie vorgelegt und war daraufhin Adjunkt geworden.

Als Paul Heinrich Fuß 1818 die Stelle erhielt, geschah dies schon unter dem neuen Präsidenten der Akademie, Sergej Semënovič Uvarov, der sein Amt am 12./24. Januar 1818 angetreten hatte. Anfang der zwanziger Jahre veröffentlichte Fuß einige kleinere mathematische Arbeiten, und zwar in lateinischer und in französischer Sprache (Lysenko 1975, S. 106–108). Von großer Bedeutung für Fuß war eine Reise nach Dorpat im Sommer 1825. Dort pflegte er vor allem Kontakte zu Martin Bartels, der an der Universität die Mathematikprofessur bekleidete (Struve, O. 1856/57, S. 7).

Als Kaiser Alexander I. am 19. November/1. Dezember 1825 in Taganrog verstorben war, folgte ihm sein jüngerer Bruder Nikolaj auf dem Thron. Der Beginn der Regierung von Nikolaj I. wurde von dem sogenannten Dekabristenaufstand am 14./26. Dezember 1825 überschattet. Kurze Zeit später, am 23. Dezember 1825/4. Januar 1826, verstarb der Ständige Sekretär der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, Nikolaus Fuß. Kurz vorher, im Oktober 1825, war der renommierte Astronom Friedrich Theodor Schubert verschieden. Als Paul Heinrich Fuß 1826 Ständiger Sekretär der Akademie wurde, bedeutete dies den Anfang einer neuen Epoche in der Wissenschafts-

politik Russlands, sowohl personell als auch institutionell: Es begann die Ära Uvarov–Paul Heinrich Fuß, die bis 1855 währen sollte.

Zu Beginn der Amtszeit von Paul Heinrich Fuß fanden am 29. Dezember 1826/10. Januar 1827 die 100-Jahrfeierlichkeiten der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg statt. Dabei wurde beschlossen, die von verstorbenen bedeutenden Akademiemitgliedern hinterlassenen druckreifen Manuskripte herauszugeben. So wurden im Jahre 1830 in einem besonderen Sammelband „Mémoires posthumes“ 14 Schriften von Leonhard Euler, vier Schriften von Friedrich Theodor Schubert sowie 13 Schriften von Nikolaus Fuß veröffentlicht (Euler/Schubert/Fuß 1830, S. 1–137, 138–208, 209–320).

Von 1826 an erschienen regelmäßig Akademieberichte, nämlich die „Recueils des actes de la séance publique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg“, und zwar bis zum Jahre 1849. Sie wurden dann um die „Comptes rendus“ ergänzt und fortgesetzt, die es bis 1857 (1858) gab. Zu Paul Heinrich Fuß' Aufgaben gehörte es, regelmäßig für die Veröffentlichung eines Jahresberichtes der Akademie zu sorgen, der in der Regel etwa 50 Seiten umfasste. Hier wurden alle Aktivitäten der Akademie in sämtlichen Arbeitsbereichen so umfassend wie möglich vorgestellt, darunter auch neue Entwicklungen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. Gleichzeitig war es eine der Aufgaben der Akademie, sich um die Vergabe des Demidov-Preises zu kümmern, der 1832 erstmals verliehen wurde (Mezenin 1987).

#### 4.2.2. Herausgabe der Werke Leonhard Eulers

Mit seinem Amtsantritt änderte Paul Heinrich Fuß auch sein Arbeitsgebiet: Ab jetzt widmete er sich neben seinen Aufgaben als Ständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften auch der Pflege des Erbes von Leonhard Euler. Natürlich benötigte er für ein so riesiges Vorhaben auch wissenschaftliche Unterstützung, und diese kam aus Königsberg sowie aus Göttingen, nämlich von Carl Gustav Jacob Jacobi und von Carl Friedrich Gauß.

Bereits 1836 hatte Paul Heinrich Fuß erste Kontakte zu Jacobi geknüpft, indem einige russische Studenten des Pädagogischen Hauptinstituts in St. Petersburg einen Studienaufenthalt in Königsberg absolvierten (Briefwechsel C. G. J. Jacobi–P. H. Fuß 1908, S. 4). Als Fuß 1840/41 ein Blatt aus den nachgelassenen Papieren Eulers an Jacobi schickte (ebenda, S. 6), wurde Carl Gustav Jacob Jacobis Eifer in puncto Euler endgültig angefacht. Vor allem Jacobi war es, mit dem Paul Heinrich Fuß ab jetzt in regem brieflichen Kontakt stand und viele Details besprach. Der überlieferte und im Jahre 1908 gedruckte Briefwechsel umfasst leider nur die Jahre 1841/42 und 1848/49. Wie dieser Briefwechsel zeigt, nahm im Laufe der Zeit das schon von Nikolaus Fuß geplante Unternehmen einer Gesamtausgabe von Eulers Werken Gestalt an. Schließlich lernten sich Fuß und Jacobi im Jahre 1843 persönlich kennen. Jacobi berichtete darüber seiner Frau am 17. August 1843: „Hier in Bern hatte ich gestern die Überraschung dass der Staatsrath v. Fuss aus Petersburg, Sekre-

tär der Petersb[urger] Akad[emie] d[er] Wiss[enschaften], der mit seinem Bruder in Paris gewesen war und zufällig von meiner Anwesenheit hörte zu mir ins Zimmer trat. Da ich längre Zeit mit ihm in Correspondenz stehe, so war es mir lieb auch seine persönliche Bekanntschaft zu machen. Wir werden sogar, so ist wenigstens unsre Absicht, die Reise durch das Berner Oberland . . . . bis Zürich zusammen machen, was etwas über 8 Tage dauern dürfte“. Am 28. August 1843 ergänzte er: „Mein Reisegefährte, Staatsrath v. Fuss, war sehr liebenswürdig, mehr als man irgend von den in solchen Stellungen leicht prahlerischen Russen erwarten konnte [...]“ (Briefwechsel C. G. J. Jacobi–M. H. Jacobi 1907, S. 108).

In demselben Jahr 1843 erschien das von Paul Heinrich Fuß herausgegebene, zwei Bände umfassende Werk „Correspondance mathématique et physique de quelques célèbres géomètres du XVIII<sup>ème</sup> siècle précédée d’une notice sur les travaux de Léonard Euler, tant imprimés qu’inédits et publiée sous les auspices de l’Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg“. Das hier veröffentlichte Schriftenverzeichnis Eulers umfasst 756 Nummern (Fuß, P. H. 1843: 1, S. LII–CXXI). Dieses Verzeichnis wurde 1908 ein weiteres Mal veröffentlicht (Briefwechsel C. G. J. Jacobi–P. H. Fuß 1908, S. 79–169). Die „Correspondance“ stellt die erste Publikation eines beachtlichen Teiles der Korrespondenz Eulers dar; der erste Band ist dem Briefwechsel zwischen Leonhard Euler und Christian Goldbach gewidmet.

Im März 1844 fand Paul Heinrich Fuß unter den in Familienbesitz befindlichen Papieren noch eine Reihe weiterer, ungedruckter Arbeiten Eulers, die von ihm zum Druck vorbereitet und nach seinem Tode von seinem jüngsten Bruder Nikolaus im Jahre 1862 in zwei Bänden unter dem Titel „Leonhardi Euleri Opera postuma mathematica et physica“ veröffentlicht wurden (Euler 1862).

Nachdem es Paul Heinrich Fuß im März/April 1844 auch noch gelungen war, den Mathematiker Michail Vasil’evič Ostrogradskij für eine Stellungnahme zugunsten einer Gesamtausgabe der Werke von Euler zu bewegen, wurde dieses Projekt am 17./29. April 1844 von der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg beschlossen (Biermann 1983). Da die Kosten dafür beträchtlich sein würden, versicherte sich Fuß des Wohlwollens des Kaisers Nikolaj I. In den im Verlag Brockhaus in Leipzig herausgegebenen „Blättern für literarische Unterhaltung“ konnte man 1844 lesen: „Eine neue vollständige Ausgabe von Leonhard Euler’s Schriften wird demnächst durch die Akademie der Wissenschaften in Petersburg, an der Euler bekanntlich während des größten Theils seines Lebens wirksam gewesen ist, veranstaltet werden. Die neulich durch den Secretair der Akademie, Staatsrath Fuß, aufgefundenen und bis dahin unbekanntenen Schriften Euler’s haben die Veranlassung zu diesem neuen Abdrucke gegeben. Ein besonderer Ausschuß der Akademie hat den Plan zu demselben entworfen; das Ganze, das also sowol d. i. bereits gedruckten als auch die neu aufgefundenen Werke enthalten wird, soll aus etwa 28 Quartbän-

den, der Band zu 80–90 Bogen, bestehen und binnen zehn Jahren erscheinen. Die Druckkosten sind auf nahe an 6000 Silberrubel berechnet.“<sup>1</sup>

Trotz allen Bemühungen von Paul Heinrich Fuß, die auch in den Akademieberichten ihren Niederschlag fanden, kam es nicht zur Umsetzung dieser Pläne. Der zuständige Minister und Präsident der Akademie der Wissenschaften, Uvarov, hatte am Rande der entsprechenden Eingaben „Warten!“ vermerkt. So musste bereits 1846 die Idee einer Gesamtausgabe der Werke von Euler aufgegeben werden (Kostrjukov 1954; Biermann 1983, S. 493). Als Ersatz plante man eine acht Bände und zahlreiche Gebiete umfassende Ausgabe von Euler-Werken (Euler 1849: 1, S. XXII–XXIII), beschränkte sich jedoch alsbald auf die Publikation von Eulers arithmetischen Schriften, die Paul Heinrich Fuß zusammen mit seinem jüngeren Bruder Nikolaus auf den Weg brachte (Euler 1849). Die hier veröffentlichten 94 arithmetischen Schriften von Euler wurden zunächst einzeln in Form eines kurzen Abrisses, eines „Index systématique et raisonné“, vorgestellt. Die Inhaltsangaben waren Viktor Jakovlevič Bunjakovskij und Pafnutij L’vovič Čebyšev zu verdanken (ebenda: 1, S. LI–LXXX). Beide waren in ihrer Zeit hochangesehene Mathematiker und Ordentliche Mitglieder der Akademie der Wissenschaften.

Am 10./22. Mai 1851 konnte Paul Heinrich Fuß sein 25-jähriges Dienstjubiläum als Ständiger Sekretär der Akademie feiern. Im Februar 1854 erkrankte er schwer und starb am 10./22. Januar 1855, einen Monat vor Gauß. Der Sohn von Wilhelm Struve, der Astronom Otto Struve,<sup>2</sup> übernahm die Aufgabe, einen Nekrolog auf den verstorbenen Gelehrten, „Éloge de P. H. Fuss“, zu verfassen (Struve, O. 1856/57). In demselben Jahr 1855 verschied auch der Präsident der Akademie der Wissenschaften, Sergej Semënovič Uvarov. In der Akademie der Wissenschaften ging eine großartige und langwährende Epoche zu Ende, die durch Leonhard Euler und seine Nachfolger geprägt worden war. Der neue Präsident hieß Dmitrij Nikolaevič Bludov. Er war ein Staatsmann, der sich für Geschichte und Literatur interessierte. Fuß’ Nachfolge im Amt des Ständigen Sekretärs übernahm in den folgenden zwei Jahren der Mediziner und Biologe Alexander Theodor von Middendorf. Diesem folgte im Jahre 1857 der Meteorologe und Klimatologe Konstantin Stepanovič Veselovskij nach, der sein Amt für mehr als 40 Jahre, bis 1890 bekleiden sollte.

Die Idee einer Gesamtausgabe der Werke von Leonhard Euler wurde erst im 20. und im 21. Jahrhundert realisiert (Kleinert/Mattmüller 2007). Den Anlass hierzu gab die Feier anlässlich des 200. Geburtstages von Euler im Jahre 1907. Das Projekt begann 1909 unter der Obhut der Euler-Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (heute Schweizerische Aka-

1 „Blätter für literarische Unterhaltung“, 1844, Bd. 2, S. 1020 (11.9.1844, Nr. 255).

2 Otto Struve war seit Dezember 1852 Adjunkt für Astronomie. Am 10./22.2.1856 wurde er zum Außerordentlichen und am 19.4./1.5.1861 zum Ordentlichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg gewählt.

demie der Naturwissenschaften)<sup>3</sup> und wird voraussichtlich 2012 enden. Die Edition, die in jüngerer Zeit teilweise in Kooperation mit russischen Wissenschaftlern abläuft, wird, ohne die Briefbände mitzuzählen, 72 Bände umfassen.<sup>4</sup> Das dieser Ausgabe zugrundeliegende Eneström-Verzeichnis von Eulers Schriften umfasst 866 Nummern (Eneström 1910/1913). Dies macht auch deutlich, dass nach Paul Heinrich Fuß noch weitere Werke aus der Feder Eulers ausfindig gemacht worden sind.

### 4.3. Der Briefwechsel

#### 4.3.1. Die Briefe

Paul Heinrich Fuß unterhielt mannigfache Briefkontakte; das brachte schon sein Amt als Ständiger Sekretär der Akademie mit sich. So liegt zum Beispiel in der Universitätsbibliothek in Gießen sein Briefwechsel mit Karl Ernst von Baer, der mehr als 70 Briefe umfasst.<sup>5</sup>

Bereits Paul Heinrichs Vater Nikolaus Fuß hatte mit Gauß in regem Briefkontakt gestanden. Diesen setzte Paul Heinrich fort. Die vorhandenen elf Briefe stammen aus der Zeit von 1835 bis 1849. Es sind aber mit Sicherheit nicht alle Briefe vorhanden, die zwischen den beiden Gelehrten gewechselt worden sind. Das Anfangsdatum des Briefwechsels, das Jahr 1835, mag damit zusammenhängen, dass Paul Heinrich Fuß in diesem Jahr Auswärtiges Mitglied der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen wurde. Den Vorschlag, ihn zu berufen, hatte allerdings Johann Friedrich Blumenbach gemacht, der von 1814 bis 1840 Sekretär der Societät war (Krahnke 2001, S. 13). Gleichzeitig schlug Blumenbach noch François Arago und Leopold von Buch als Auswärtige Mitglieder vor. Gauß stimmte „diesen Vorschlägen mit Vergnügen bei“, unterbreitete aber zusätzlich noch drei weitere Vorschläge: Heinrich Christian Schumacher in Altona, Wilhelm Struve in Dorpat und Michael Faraday in London.<sup>6</sup>

Waren zunächst nur die von Paul Heinrich Fuß an Gauß gerichteten Briefe bekannt gewesen, so gesellten sich Anfang des 20. Jahrhunderts noch drei weitere Briefe hinzu, nunmehr diejenigen von Gauß an Paul Heinrich Fuß. Es war ein Neffe von Paul Heinrich, der Astronom Viktor Fuß, der diese drei Briefe der Göttinger Akademie überließ, und zwar die Briefe vom 8. und vom

3 Der erste Band von „Leonhardi Euleri opera omnia“ erschien im Jahre 1911 im Verlag Teubner (Leipzig, Berlin).

4 Werden die zwei Doppelbände jeweils einzeln gezählt, dann handelt es sich um 74 Bände.

5 Universitätsbibliothek Gießen, Nachlass Karl Ernst von Baer.

6 Die dazugehörige Akte des Archivs der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen trägt die Signatur: Pers 19, Bl. 182. Vgl. Krahnke 2001, S. 88.

15. Mai 1844 sowie den vom 11. September 1849 (Briefe Nr. 5, 6 und 11). Dieser letzte Brief trägt in der Tat das Datum des 11. September; gelegentlich wird irrtümlicherweise der 16. September 1849 genannt (Stäckel 1907). In diesem Brief steht der bereits oftmals zitierte Satz von Gauß, dass „das Studium aller Eulerschen Arbeiten doch stets die beste durch nichts anderes zu ersetzende Schule für die verschiedenen mathematischen Gebiete bleiben wird.“

Schließlich wurde in Russland noch ein weiterer von Gauß an Paul Heinrich Fuß gerichteter Brief gefunden und von A. Kol'man publiziert (Kol'man 1955; Brief Nr. 9). Und erst vor kurzem konnte in der St. Petersburger Filiale des Archivs der Russländischen Akademie der Wissenschaften noch ein Brief von Gauß an Fuß ermittelt werden (Brief Nr. 7). So besteht die Korrespondenz, soweit sie heute bekannt ist, aus elf Briefen, sechs von Paul Heinrich Fuß an Gauß und fünf von Gauß an Fuß.

### 4.3.2. Der Inhalt

In dem ersten Brief vom 3./16. August 1835 bat Paul Heinrich Fuß, Gauß möge dabei helfen, die Lücken in den Schriften der Königlichen Societät der Wissenschaft in Göttingen zu schließen, die sich in St. Petersburg aufgetan hatten. Auch im Falle von Euler wandte sich Fuß mit einigen Bitten an Gauß.

#### 4.3.2.1. Leonhard Euler

Gauß hatte schon in jungen Jahren Eulers Werke studiert und verehrte seitdem den großen Mathematiker. Für ihn war nicht nur Newton ein „summus“, sondern eben auch oder gar vor allem Euler: „summus Euler“ (Reich 2005, S. 112–115). Daher verwundert es nicht, dass Gauß auch regen Anteil an der Herausgabe der Eulerschen Werke nahm. Als ihn Paul Heinrich Fuß im Brief vom 7./19. April 1844 um Hilfe bei der Suche nach zwei Arbeiten von Euler bat (Brief Nr. 4), rannte er sozusagen offene Türen ein. Gauß half sofort, seine Hilfe war effizient und kompetent, er scheute dabei keine Mühe.

Erstens ging es um Eulers Schrift „Rettung der Göttlichen Offenbarung gegen die Einwürfe der Freygeister“ (Euler 1747), die deshalb schwer ausfindig zu machen war, weil ihr Titel fehlerhaft angegeben worden war. Noch in dem von Nikolaus Fuß publizierten Verzeichnis von Eulers Schriften wird der Titel als „Rettung der Offenbarung gegen die Einwürfe der Freygeister“ zitiert (Fuß, N. 1786, S. 124). Darüber hinaus verwechselte Fuß selbst in seinem Brief an Gauß den Titel, bei ihm lautet er: „Die Vertheidigung der Offenbarung gegen die Einwürfe der Freigeister“ (Briefe Nr. 4, 5, 8). Gauß bat sogar seinen damals bereits in Leipzig wirkenden Freund Wilhelm Weber, in Leipzig

nach dieser Schrift Eulers zu suchen, konnte sie jedoch ziemlich schnell selbst ermitteln.<sup>7</sup>

**Rettung der Offenbarung gegen die Einwürfe  
der Freigeister. Berl. 1747. 8.**

(Fuß, N. 1786, S. 124)

Im Falle der zweiten von Fuß gesuchten Schrift Eulers stimmten weder der Titel noch die Jahrgangsangabe. In Eulers Schriftenverzeichnis von Nikolaus Fuß sowie in dem von Paul Heinrich Fuß erstellten Verzeichnis wird eine Schrift mit dem Titel „Découverte d'une loi extraordinaire des nombres“ angeführt, die im Jahre 1751 im „Journal littéraire de L'Allemagne“ erschienen sein sollte (Fuß, N. 1786, S. 164; Fuß, P. H. 1843: 1, S. LVII; Briefwechsel C. G. J. Jacobi–P. H. Fuß 1908, S. 101).

**JOURNAL LITTÉRAIRE DE  
L'ALLEMAGNE.**

Mois de Janv. & Fevr. 1751.

Découverte d'une loi extraordinaire des  
nombres.

(Fuß, N. 1786, S. 164)

Gauß gelang es binnen kurzem, alle Hindernisse zu überwinden. Er fand im Mai 1844 im zweiten Band des „Journal littéraire d'Allemagne, de Suisse et du Nord. Par les Auteurs de la Bibliothèque Germanique“ die anonym erschienene Schrift Eulers „Démonstration De la somme de cette Suite.  $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{16} + \frac{1}{25} + \frac{1}{36} + \&c.$ “ (Euler 1743).

Das „Journal littéraire d'Allemagne“ war keine mathematische Fachzeitschrift. Folglich hatten sich in Eulers Abhandlung bei der Drucklegung viele Fehler, insbesondere in den Formeln, eingeschlichen. Gauß übernahm es daher selbst, diesen Aufsatz abzuschreiben, weil er den professionellen Schreibern eine verbesserte Abschrift nicht zutraute.<sup>8</sup> Nur ein Mathematiker war nämlich in der Lage, die Druckfehler in den Formeln zu korrigieren (Reich 2011a). Paul Heinrich Fuß, überwältigt von dieser Tat des berühmten Göttinger Gelehrten, bedankte sich mit bewegten Worten: „wo finde ich Worte, um Ihnen zu danken für die große Gefälligkeit [...] ich erröthe, in der That, wenn ich nur daran denke, daß ich die Veranlassung dazu gab, – Ihre kostbare Zeit zu opfern.“ Er versprach Gauß, die Abschrift „als ein frisches Blatt in Eulers Verdienstkrone“ in Ehre zu halten (Brief Nr. 8). In den von Paul Heinrich und seinem Bruder Nikolaus Fuß d. J. herausgegebenen arithmetischen Schriften Eulers heißt es dann auch: „Cl. Gaussius, qui humanissime in se suscepit in bibliotheca Göttingensi inquirere, ubinam

7 SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Weber 28 (26.5.1844) sowie Gauß, Briefe B: Weber 21 (30.5.1844).

8 St. Petersburger Filiale des Archivs der Russländischen Akademie der Wissenschaften, f. 136, op. 3, № 13, l. 60–61.

librorum reperiretur alia quaedam Euleri commentatio [...], ea occasione in hanc ipsam incidit. Sed cum erroribus scateat typographicis, vir summus non recusavit eam sua manu describere et ad nos in usum editionis transmittere“ (Euler 1849: 1, S. XXIV).

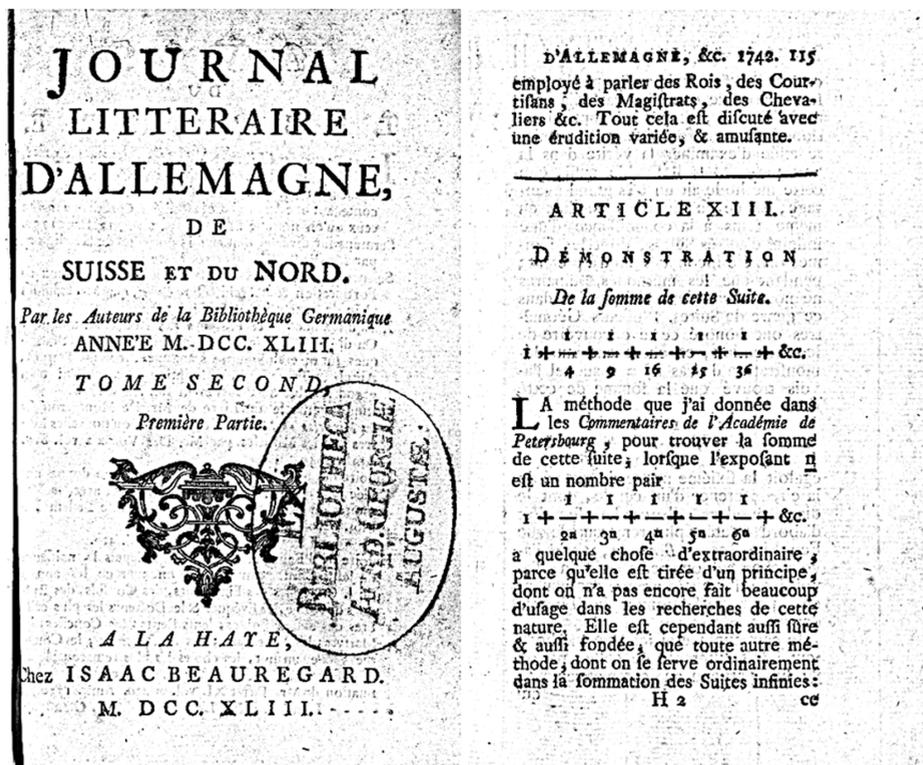


Abb. 23. Titelseite des „Journal littéraire d'Allemagne“ sowie die erste Seite der dort abgedruckten Abhandlung von Euler  
Exemplar der SUB Göttingen.

Darüber hinaus ließ Paul Heinrich Fuß Carl Gustav Jacob Jacobi am 8./20. November 1847 wissen: „Besonders überraschte u[nd] erfreute mich die endliche Auffindung der *Découverte d'une loi (propriété) extraordinaire des nombres*, die zu finden ich Himmel u[nd] Erde in Bewegung gesetzt hatte. Voss in Leipzig, ein Dr. Grässe in Dresden, Stern in Göttingen hatten nach dem in der Lobrede citirten Journal littéraire de l'Allemagne gesucht, bis der treffliche Gauss mit einem Eifer, der mich wirklich rührte, in einem so betitelten, längst verschollenen Buche jene *anonyme* Abhandlung Eulers über die Summe der reciproken Quadrate der natürlichen Zahlen auffand u[nd] eigenhändig für mich copirte. Sie fehlte wirklich in meiner Liste“ (Briefwechsel C. G. J. Jacobi–P. H. Fuß 1908, S. 42).

Nach dem Tod von Paul Heinrich Fuß im Jahre 1855 verloren sich die Spuren der kostbaren Abschrift der Eulerschen Arbeit von Gauß. Trotz intensivster Suche von kompetenten Forschern konnte der Verbleib des Schriftstücks lange Zeit nicht ermittelt werden, so dass es als verschollen galt. Erst im Jahre 2009 gelang es, die Abschrift samt dem dazugehörigen Brief (Brief Nr. 7) aufzuspüren (Roussanova 2009c; Reich 2011a). Diese Abschrift von Gauß aus dem Jahr 1844 sowie der Begleitbrief und das Couvert befinden im Anhang, sie sind dort als Faksimile wiedergegeben (Abb. 89a-d, 90a-b).

Im Jahre 1843 sandte Paul Heinrich Fuß als Zeichen seiner Verehrung die zwei Bände mit Eulers Briefwechsel, d.h. die von ihm edierte „Correspondance mathématique et physique“, an Gauß (Briefe Nr. 2, 3). Jedoch ist dieses Werk (Fuß, P. H. 1843) gegenwärtig nicht, vielleicht nicht mehr, in der Gauß-Bibliothek in der SUB Göttingen vorhanden.

Selbstverständlich ließ Paul Heinrich Fuß dem Göttinger Verehrer von Euler auch die „Commentationes arithmeticae collectae“ Eulers zukommen (Briefe Nr. 10 und 11). Die beiden Bände dieses Werkes hatte Fuß zu einem Zeitpunkt an Gauß geschickt, als er noch nicht wusste, dass Gauß am 16. Juli 1849 sein 50-jähriges Doktorjubiläum feiern würde. Fuß bat daher Gauß nachträglich, diese Bände als Geschenk zu diesem Jubiläum zu betrachten. Die Bücher befinden sich in der Gauß-Bibliothek (Euler 1849; GB 820).

#### 4.3.2.2. Paul Heinrich Fuß als Vermittler von literarischen und fachwissenschaftlichen Werken an Gauß

Es war bekannt, dass Gauß für Russland und für die russische Sprache, die er noch in fortgeschrittenem Alter erlernte, ein besonderes Interesse hegte. Daher ließ Paul Heinrich Fuß Gauß Karamzins Geschichte des Russländischen Staates „Istorija Gosudarstva Rossijskago“<sup>9</sup> in russischer Sprache zukommen (Briefe Nr. 3, 5, 8; siehe auch Lehfeldt 2011, S. 309–310, Nr. 11).

Ferner bat Gauß selbst seinen St. Petersburgener Briefpartner um Übersendung belletristischer Literatur und dachte dabei an Autoren wie zum Beispiel Aleksandr Sergeevič Puškin. Fuß schickte ihm offensichtlich auch entsprechende Titel, die aber in den Briefen nicht expressis verbis genannt werden (Briefe Nr. 3 und 9). In der Tat besaß Gauß darüber hinaus auch einige Titel von Puškin und Ivan Andreevič Krylov, die ihm aber Aleksandr Nikolaevič Drašusov hatte zukommen lassen (Lehfeldt 2011, S. 310, Nr. 12, sowie S. 317–319, Nr. 19, 20). Eine vollständige Liste der russischen Bücher in

9 Originaltitel: „Исторія Государства Россійскаго“. Gauß besaß die komplette fünfte Ausgabe von Karamzins „Geschichte des Russländischen Staates“ (3 Bücher, 12 Bände; 1842, 1843, 1844), siehe: Lehfeldt 2011, S. 309–310, Nr. 11. In den Briefen Nr. 5 und 8 geht es um die Übersendung des Registerbandes zu diesem Werk von Karamzin: „Ключь или алфавитный указатель къ Исторіи Государства Россійскаго“ – Schlüssel oder alphabetisches Register zur Geschichte des Russländischen Staates von N. M. Karamzin (Stroev 1844; GB 873).

der Gauß-Bibliothek mit Kommentar wurde von Werner Lehfeldt veröffentlicht (Lehfeldt 2005a und Lehfeldt 2011).

Die Vermessung Russlands interessierte Gauß in besonderem Maße. In einem Brief vom 15. Mai 1844 (Brief Nr. 6) machte er Paul Heinrich Fuß auf das gerade erschienene Werk von Friedrich Theodor Schubert d. J. über die trigonometrische Landesaufnahme des Gouvernements St. Petersburg, Pleskau, Witebsk und eines Teils des Gouvernements Nowgorod, „Trigonometričeskaja s’ëmka“<sup>10</sup> (Schubert, F. T. d. J. 1842) aufmerksam. Offensichtlich hatte Paul Heinrich Fuß diesen Wunsch bereits geahnt, denn schon am 12./24. Mai 1844 (Brief Nr. 8) ließ er Gauß wissen, dass er von diesem Werk zwei Exemplare besitze und ihm gerne eines davon werde zukommen lassen. Am 29. Juli 1844 bedankte sich Gauß für die Übersendung, die über Hamburg, das heißt über Schumacher, gelaufen war (siehe hierzu Lehfeldt 2011, S. 323–324, Nr. 30). Dieses Werk ist heute in der Gauß-Bibliothek vorhanden (GB 1003).

Paul Heinrich Fuß schickte an Gauß auch eine Dublette von Michail Vasil’evič Ostrogradskij’s Vorlesungen über algebraische und transzendente Analysis „Lekcii algebraičeskago i transcendentnago analiza“<sup>11</sup> (Ostrogradskij 1837), die 1837 in St. Petersburg in russischer Sprache erschienen waren (Brief Nr. 3). Auch dieser Band befindet sich noch heute in der Gauß-Bibliothek (GB 565); er weist jedoch keinerlei Gebrauchsspuren auf (Lehfeldt 2011, S. 316–317, Nr. 17).

Zu den Pflichten von Paul Heinrich Fuß als Ständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg gehörte es, Berichte über alle die Akademie betreffenden Angelegenheiten zu schreiben sowie Beiträge anderer Autoren aufzunehmen. In der Gauß-Bibliothek befinden sich folgende zwei von Fuß herausgegebene Titel, deren Verfasser wohl Wilhelm und Otto Struve waren:

- Nachricht von der Gründung einer Haupt-Sternwarte für Russland bei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg. St. Petersburg 1834, 14 S. (Fuß, P. H./Struve, W. 1834; GB 1181);
- Nachricht von der Vollendung der Gradmessung zwischen der Donau und dem Eismeere. St. Petersburg 1853, 21 S. (Fuß, P. H./Struve, O. 1853; GB 1182).

Diese zuletzt genannte Publikation zeigt, dass es wahrscheinlich auch nach 1849 Kontakte zwischen Gauß und Paul Heinrich Fuß gegeben hat.

10 Vollständiger Originaltitel: „Тригонометрическая съёмка губерний: С. Петербургской, Псковской, Витебской и части Новгородской. По Высочайшему повелѣнию произведенная Генераль Лейтенантомъ Шубертомъ. Съ 1820 по 1832 годъ“.

11 Originaltitel: „Лекции алгебраического и трансцендентнаго анализа“.

## 4.3.2.3. Besuch bei Gauß: 1843

Mit der Absicht, nach Briefen von Leonhard Euler zu fahnden, unternahm Paul Heinrich Fuß im Sommer/Herbst 1843 eine Auslandsreise, die ihn schließlich auch nach Göttingen führte. Vermutlich im September stattete er Gauß einen Besuch ab, denn am 26. November/8. Dezember 1843 ließ er diesen aus St. Petersburg wissen: „Reich an neuen Eindrücken u[nd] unvergeßlichen Erinnerungen bin ich nun [...] zu meinem lieben gewohnten Geschäft zurückgekehrt u[nd] wiederhole Ihnen ganz insbesondere meinen Dank für die kurzen lehrreichen Stunden, die Sie mir erlaubten in Ihrer Gesellschaft zu verweilen“ (Brief Nr. 3).

## 4.3.2.4. Kometendaten

Am 29. Juli 1844 informierte Gauß Paul Heinrich Fuß über seine neuesten Beobachtungen des Mauvaisschen Kometen im Jahre 1844, denen er eine kleine Ephemeridenberechnung folgen ließ (Brief Nr. 9).



Abb. 24. Paul Heinrich Fuß um 1840

Ölgemälde von Christian Albrecht Jensen im Museum des Astronomischen Hauptobservatoriums der Russländischen Akademie der Wissenschaften in Pulkowo. Photographie Oktober 2010.

## 4.4. Briefe

## Verzeichnis der Briefe

Nr.	Datum	Ort	Verfasser / Empfänger
1	3./16.8.1835	St. Petersburg	Fuß, P. H. an Gauß
2	6./18.2.1843	St. Petersburg	Fuß, P. H. an Gauß
3	26.11./8.12.1843	St. Petersburg	Fuß, P. H. an Gauß
4	7./19.4.1844	St. Petersburg	Fuß, P. H. an Gauß
5	8.5.1844	Göttingen	Gauß an Fuß, P. H.
6	15.5.1844	Göttingen	Gauß an Fuß, P. H.
7	16.5.1844	Göttingen	Gauß an Fuß, P. H.
8	12./24.5.1844	St. Petersburg	Fuß, P. H. an Gauß
9	29.7.1844	Göttingen	Gauß an Fuß, P. H.
10	25.7./6.8.1849	Michajlovskoe	Fuß, P. H. an Gauß
11	11.9.1849	Göttingen	Gauß an Fuß, P. H.

## Brief 1.

Paul Heinrich Fuß an Gauß, 3./16. August 1835 (St. Petersburg)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Paul Heinrich Fuß 1 (2 S.)

Hochwohlgebomer Herr Hofrath,

Hochzuverehrender Herr Profeßor,

Bei einer kürzlich Statt gehabten Revision unsrer akademischen Bibliothek haben sich unter den Schriften der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen einige Lücken ergeben, die wir gern ausgefüllt sähen. Ich erlaube mir, mich in dieser Angelegenheit an Ew. Hochwohlgeboren zu wenden, ob ich gleich leider die Möglichkeit bezweifeln muß, die Bände der ältern Serien jetzt noch completiren zu können. Sollte es dazu Mittel geben, so wird unsre Akademie gern das Verlangte dafür entrichten, und erbietet sich außerdem, falls in der Bibliothek der Societät die Sammlung der Denkschriften unsrer Akademie nicht vollständig seyn sollten, die fehlenden Bände zu ersetzen.

Von den Commentationes<sup>12</sup> ab A[nno] 1778–1807. Gottingue. 1779–1808. 4°, 16 B[än]de, fehlen in unsrer Bibliothek die Voll. IV, V und XVII, von den Comment[ationes] recentiores<sup>13</sup> sind die Jahrgänge 1808 bis 1831 /: 7 Bände:/ vollständig vorhanden, u[nd] fehlt nur was etwa später erschienen seyn müste.<sup>14</sup>

12 „Commentationes societatis regiae scientiarum Gottingensis“.

13 „Commentationes societatis regiae scientiarum Gottingensis recentiores“.

14 In der Tat ergab sich eine größere Lücke zwischen den Bänden 7 und 8. Letzterer Band, der die Arbeiten aus den Jahren 1832 bis 1837 enthielt, erschien erst 1841.

Was sich von diesen Bänden auftreiben laßen sollte, ersuche ich Sie unter der Adresse der Akademie an unsern General-Consul in Lübeck, H[err]n von Schlözer,<sup>15</sup> gelangen zu laßen.

In Kurzem werde ich die Ehre haben, Ihnen ein Exemplar des Recueil des Actes der letzten öffentlichen Sitzung, nebst mehreren neuen Lieferungen unsrer Mémoires<sup>16</sup> für die Bibliothek der Königlichen Societät der Wissenschaften in Göttingen, zu übersenden.

Mit der ausgezeichneten Hochachtung habe ich die Ehre zu seyn

Ew. Hochwohlgebohren  
ergebenster Diener  
Fuß  
St. Petersburg  
den  $\frac{3}{15}$  August 1835.

## Brief 2.

Paul Heinrich Fuß an Gauß, 6./18. Februar 1843 (St. Petersburg)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Paul Heinrich Fuß 2 (1 S.)

Hochwohlgeborner Herr Hofrath u[nd] Ritter

Hochzuverehrender Herr

Von den zwei hiebei folgenden Exemplaren der von mir edirten Correspondance mathématique<sup>17</sup> ersuche ich Sie ergebenst das Eine als ein geringes Zeichen meiner ausgezeichneten Verehrung für Sie entgegennehmen, das Andere aber der Königlichen Societät, deren Mitglied zu sein ich die Ehre habe,<sup>18</sup> in meinem Namen ehrfurchtsvoll überreichen zu wollen.

Genehmigen Sie die Versicherung der ausgezeichneten Hochachtung mit der ich die Ehre habe zu sein

Ew. Hochwohlgeboren  
ergebenster Diener  
Fuss.  
St Petersburg  
d[en]  $\frac{6}{18}$  Februar 1843.

---

15 Karl von Schlözer.

16 „Recueil des actes de la séance publique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg“; „Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg“. Es ist unklar, welcher Band gemeint ist.

17 „Correspondance mathématique et physique de quelques célèbres géomètres du XVIII<sup>ème</sup> siècle précédée d'une notice sur les travaux de Léonard Euler, tant imprimés qu'inédits“ (Fuß, P. H. 1843). Das Werk ist nicht in der Gauß-Bibliothek vorhanden.

18 Paul Heinrich Fuß war 1835 Mitglied der Königlichen Societät der Wissenschaften in Göttingen geworden (Krahnke 2001, S. 88).

## Brief 3.

Paul Heinrich Fuß an Gauß, 26. November /8. Dezember 1843  
(St. Petersburg)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Paul Heinrich Fuß 3 (2 S.)

St. Petersburg d[en]  $\frac{26 \text{ Nov[ember]}}{8 \text{ Dec[ember]}}$  1843.

Hochwohlgeborner

Hochzuverehrender Herr Hofrath

Reich an neuen Eindrücken u[nd] unvergeßlichen Erinnerungen bin ich nun, seit bereits zwei Monaten, an meinen heimatlichen Herd u[nd] zu meinem lieben gewohnten Geschäft zurückgekehrt u[nd] wiederhole Ihnen ganz insbesondere meinen Dank für die kurzen lehrreichen Stunden, die Sie mir erlaubten in Ihrer Gesellschaft zu verweilen. Eingedenk Ihres Auftrages schicke ich heute an den Buchhändler Voß in Leipzig<sup>19</sup> ein Exemplar der *Исторія Россійскаго Государства* [Geschichte des Russländischen Staates] von Caramsin.<sup>20</sup> Dies ist die neueste wohlfeilste Ausgabe. Sie kostet 14 R[ubel] 30 Cop[eken] Silb[er]. Voß wird Ihnen das Buch übersenden und mir das Geld remittiren. Ich habe mir erlaubt ein Paar Dupletten [sic] aus meiner eignen Bibliothek hinzuzufügen, die für Sie vielleicht einiges Interesse haben möchten. Es sind die von zwei jungen Officieren der Flotte redigirten Vorlesungen Ostrogradsky's über algebraische Analysis<sup>21</sup> u[nd] ein neues belletristisches Werk, da Sie auch dergleichen nicht verschmähen. Darf ich für diese unbedeutende Gabe um freundliche Entgegennahme bitten?

Meine Correspondance<sup>22</sup> hat doch eine so allgemeine Theilnahme gefunden, daß mir ungesucht auf meiner Reise manches neue Material zugefloßen ist. So fand ich bei Libri<sup>23</sup> in Paris eine Sammlung Eulerscher Briefe an Lagrange<sup>24</sup> u[nd] eine Correspondenz zwischen Dalember u[nd] Lagrange,<sup>25</sup> meistens über Eulers Schriften. H[err] Champollion Figeac brachte mir einen Band von Briefen Eulers an einen Basler Wettstein,<sup>26</sup> Capellan des Prinzen von Wallis in London der, wie

19 Leopold Voß.

20 Originaltitel: „Исторія Государства Россійскаго“ (Karamzin 1842–1844; GB 873). Siehe hierzu: Lehfeltdt 2011, S. 309–310, Nr. 11.

21 „Лекции алгебраическаго и трансцендентнаго анализа“ – Lektionen über algebraische und transzendente Analysis (Ostrogradskij 1837; GB 565). Siehe hierzu: Lehfeltdt 2011, S. 316–317, Nr. 17.

22 „Correspondance mathématique et physique de quelques célèbres géomètres du XVIII<sup>ème</sup> siècle précédée d'une notice sur les travaux de Léonard Euler, tant imprimés qu'inédits“ (Fuß, P. H. 1843).

23 Guillaume Libri.

24 Correspondance de Léonard Euler avec J. L. Lagrange. In: Leonhardi Euleri Opera omnia (4) A, 5, S. 34–63 (Einleitung) und S. 359–518.

25 Der Briefwechsel zwischen Joseph Louis Lagrange und Jean Le Rond d'Alembert wurde in den „Oeuvres de Lagrange“ (Bd. 13, Paris 1882) veröffentlicht.

26 Johann Kaspar Wettstein. Siehe hierzu in „Leonhardi Euleri Opera omnia“: „Die 56 Briefe Eulers an K. Wettstein befanden sich in der Mitte des vorigen Jahrhunderts im

es scheint, für Optik eine Liebhaberey hatte. In Basel fand ich sechs sehr intereß-  
intereßanten [sic] Briefe Eulers an Nicolaus Bernoulli, die Antworten auf die in  
dem II[.] B[an]de der Correspondance abgedruckten 4 Briefe des letztern, zu  
denen sich auch noch ein fünfter gefunden. Eulers Briefe an Daniel Bernoulli  
u[nd] an Johann den ältern<sup>27</sup> sind leider nicht aufzufinden.

In Bern traf ich mit Jacobi<sup>28</sup> zusammen u[nd] bereiste in seiner Gesellschaft das  
Oberland. Diese Bekanntschaft macht mir die Erinnerung an meine  
Schweizerreise doppelt lieb.

Ich schließe um nicht unbescheiden zu werden. Genehmigen Sie, hochgeehrter  
Herr Hofrath, die Versicherung der ausgezeichneten Hochachtung u[nd]  
Verehrung mit denen ich die Ehre habe zu verharren

Ew. Hochwohlgeborner

ergebenster Diener

Fuss.

#### Brief 4.

Paul Heinrich Fuß an Gauß, 7./19. April 1844 (St. Petersburg)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Paul Heinrich Fuß 4 (2 S.)

Wohlgeborner

Hochzuverehrender Herr Hofrath u[nd] Ritter

Ihre wohlwollenden Zeilen vom 28 Januar<sup>29</sup> waren mir ein so werthvolles Ge-  
schenk, daß Sie mir schon erlauben werden die erste Veranlaßung wahrzunehmen,

---

Besitze des französischen Gelehrten J. J. Champollion de Figeac (oder seines Sohnes).  
Im Jahre 1843 waren die Kopien dieser Briefe von dem damaligen Besitzer an den  
Ständigen Sekretär der Petersburger Akademie der Wissenschaften, P. H. Fuß, überge-  
ben worden“ (Leonhardi Euleri Opera omnia (4) A, 1, S. 455).

27 In seiner „Correspondance“ hatte P. H. Fuß im ersten Band die 177 Briefe veröffent-  
licht, die Euler und Goldbach miteinander gewechselt hatten. Im zweiten Band folgten  
14 Briefe aus der Korrespondenz zwischen Johann I. Bernoulli und Euler sowie 58  
Briefe zwischen Daniel Bernoulli und Euler, ferner vier zwischen Nikolaus I. Bernoulli  
und Euler gewechselte Briefe.

Weitere 13 Briefe, die zwischen Euler und Johann I. Bernoulli gewechselt worden wa-  
ren, sowie 23 Briefe aus der Korrespondenz zwischen Euler und Daniel Bernoulli wa-  
ren in einer separaten Sammlung der sogenannten Akademischen Konferenz archiviert.  
Diese Sammlung im Archiv der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg hatte  
P. H. Fuß nicht konsultiert (Fellmann/Mikhailov 1998, S. 23). Der Briefwechsel Eu-  
ler–Daniel Bernoulli wird in den „Leonhardi Euleri Opera omnia“ (4) A, 3 voraus-  
sichtlich 2011 erscheinen, der Briefwechsel Euler mit Johann I. und Nikolaus I. Ber-  
noulli findet sich in „Leonhardi Euleri Opera omnia“ (4) A, 2; dieser Band ist 1998  
herausgekommen.

28 Carl Gustav Jacob Jacobi war Ende 1841 an Diabetes mellitus erkrankt. 1843 unter-  
nahm er eine Erholungsreise, die ihn in die Schweiz und nach Italien führte.

29 Dieser Brief von Gauß ist nicht mehr vorhanden.

die sich mir bietet, Ihnen für dieselben zu danken u[nd] mich bei Ihnen von Neuem in Erinnerung zu bringen. Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich annehme, daß die beiliegende Notiz Ihre Theilnahme ansprechen wird; viel mehr aber noch die Nachricht, daß mein darin enthaltener Vorschlag nicht allein bei unserer Akademie, sondern auch bei den Obern, namentlich dem H[err]n von Ouvaroff,<sup>30</sup> die beste Aufnahme gefunden u[nd] daß gegründete Aussicht vorhanden ist, die nöthigen sehr beträchtlichen Geldmittel zu einer Gesamtausgabe der Eulerschen Werke vom Kaiser<sup>31</sup> zu erhalten.

Da ist mir nun beim vorläufigen Zusammenlesen u[nd] Anordnen des Materials für die ersten Bände wieder eine Abhandlung, zur Zahlenlehre gehörig, aufgestoßen, die ich nie zu sehen bekommen habe. Sie führt den französischen Titel: Découverte d'une loi extraordinaire des nombres u[nd] soll sich in einem Journal littéraire de l'Allemagne janvier et fevrier 1751 abgedruckt finden. Auch der Titel des Journals ist französisch angegeben; doch dieses findet sich weder auf irgend einer der hiesigen Bibliotheken, noch habe ich durch alle mir hier zu Gebote stehenden bibliographischen Hülfsmittel auch nur einen Nachweis auf die Existenz desselben finden können. Auf eine deshalb an Voß gerichtete Anfrage habe ich noch keine Antwort; fürchte aber, keine genügende zu erhalten. Meine beste Hoffnung beruht noch auf der so reichen u[nd] vollständigen Göttinger Bibliothek. Dürfte ich Sie nun ersuchen, darüber Erkundigung einzuziehen u[nd] wenn, woran ich fast nicht zweifle, das Journal u[nd] die Abhandlung sich finden, von letzterer eine getreue Copie für meine Rechnung besorgen lassen u[nd] mir diese durch die Voß'sche Buchhandlung zuschicken zu wollen, die auch den Kostenbetrag fürs Abschreiben entrichten wird.

Ein anderes Werkchen von Euler, das mir auch nie zu Gesicht gekommen, u[nd] das, wenn gleich von geringer Wichtigkeit, doch in der Gesamtausgabe seiner Werke nicht fehlen dürfte ist „Die Vertheidigung der Offenbarung gegen die Einwürfe der Freigeister“.<sup>32</sup> Vielleicht findet sich auch dieses bei Ihnen u[nd] dann möchte ich später wohl auch um eine Abschrift bitten.

Genehmigen Sie die wiederholte Versicherung der aufrichtigen Verehrung mit welcher ich verharre

Ihr  
ganz ergebener Diener  
Fuss.  
St. Petersburg  
d[en]  $\frac{7}{19}$  April 1844

---

30 Sergej Semënovič Uvarov.

31 Nikolaj I.

32 „Rettung der Göttlichen Offenbarung gegen die Einwürfe der Freygeister“ (Euler 1747; E 92).

Brief 5.

Gauß an Paul Heinrich Fuß, 8. Mai 1844 (Göttingen)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe B: Paul Heinrich Fuß 2 (2 S.)

[Vermerk von P. H. Fuß] 5 Mai<sup>33</sup>

Verehrtester Herr Staatsrath.

Ihr gütiges Schreiben vom 19 April ist mir in mehrfacher Beziehung sehr erfreulich gewesen, und besonders auch wegen der darin erweckten Hoffnung auf eine vollständige Ausgabe der Eulerschen Werke. Es würde mir, wie ich nicht zu versichern brauche, zu großem Vergnügen gereichen, wenn ich zur Beförderung der bezweckten Vollständigkeit etwas beitragen könnte, und ich berichte daher sogleich von dem Erfolge meiner Nachforschungen auf der hiesigen Bibliothek, mit dem Bedauern, daß er nicht so befriedigend ist, als ich gewünscht hätte.

In dem von jeher mit großer Accuratesse geführten alphabetischen Generalcataloge der Bibliothek kommt die Schrift Vertheidigung der Offenbarung gegen die Einwürfe der Freigeister gar nicht vor, weder unter Eulers Namen, noch unter den anonymen Werken, beim Hauptworte des Titels. Gleichwohl ist mir so zu Sinne, als hätte ich vor vielen vielen Jahren jene Schrift einmahl gelesen, und zwar angebunden einem ganz andern Buche: ich kann mich aber weder erinnern, welches Buch dieses gewesen, noch woher ich es entlehnt oder erhalten hatte. Ganz unmöglich wäre nicht, daß es ein Buch aus meinem eignen Besitz gewesen wäre, in welchem Fall es mir doch wohl einmahl wieder in die Hände fallen könnte: jedenfalls werde ich die Sache nicht aus den Augen verlieren.

Von dem im Haag erschienenen Journal *Littéraire de l'Allemagne* hat die Bibliothek nur die Jahrgänge 1741. 1742. 1743. Die meisten Artikel dieses Journals sind Recensionen, aber im Jahrgange 1743 ist als Article XIII ein kleiner mathematischer Original-Aufsatz, der zwar weder in der Überschrift, noch am Schluß, noch in der vor dem Bande stehenden Inhaltsanzeige des Bandes mit einem Namen bezeichnet, aber dennoch ganz gewiß von Euler ist.<sup>34</sup> Obgleich nun dieser Aufsatz einen andern Titel hat, und in einem andern Jahrgange steht, als der von Ihnen unter Nro 3 angeführte, so möchte ich doch noch nicht als ganz unmöglich betrachten, daß dies der Aufsatz *quaest[ionis]* sei. Es wäre wenigstens denkbar, daß Ihr Vater, bei Abfassung seiner Liste der Eulerschen Werke, auch jene Schrift nicht selbst gekannt, sondern sie nur nach einer in Titel und Jahr inexacten Mittheilung eines dritten eingeschaltet hätte. Es wird alles darauf ankommen, auszumitteln, ob wirklich das Journal *littéraire* 1751 noch bestanden oder schon früher aufgehört hat, was sich wohl durch Nachforschungen in Holland leicht zur Gewissheit bringen lässt. Für die zweite Möglichkeit ließen sich wenigstens zwei Gründe anführen nemlich

33 Der 5. Mai 1844 im Julianischen Kalender entspricht dem 17. Mai im Gregorianischen Kalender.

34 „Demonstration de la somme de cette suite  $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{16} + \frac{1}{25} + \frac{1}{36} + \text{etc.}$ “ (Euler 1743; E 63).

1) wenn das Journal noch bis 1751 oder darüber hinaus fortgedauert hat, so ist zu verwundern, daß die Göttinger Bibliothek die Anschaffung nach 1743 sistirt haben sollte

2) wenn der Aufsatz wirklich im Jahrgang 1751 steht, so sollte man denken, derjenige, welcher Ihrem Vater die Notiz furnirt und das Journal vor sich gehabt hat, hätte doch auch wohl den Aufsatz von 1743 mit anführen müssen, der wenn gleich nicht mit Eulers Namen bezeichnet, doch leicht als von ihm herrührend zu erkennen war.

Dem sei nun wie ihm wolle, einen Aufsatz aus Journal littéraire 1751 kann ich nicht, aber einen Eulerschen Aufsatz aus Journal littéraire 1743 kann ich Ihnen nachweisen, und gebe davon vorläufig folgende Notiz.

Er geht von pag[ina] 115 bis 127, und zu p[agina] 126 gehört noch eine herauszuschlagende Tabelle auf einem besondern Blatt. Der Titel ist:

Démonstration de la somme de cette suite  $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{16} + \frac{1}{25} + \frac{1}{36} + \text{etc.}$

Dass er von Euler ist, erhellet sogleich aus den Anfangsworten

„La methode que j'ai donnée dans les Commentaires de l'Académie de Petersbourg, pour trouver la somme de cette suite, lorsque l'exposant  $n$  est un nombre pair,

$$1 + \frac{1}{2^n} + \frac{1}{3^n} + \frac{1}{4^n} + \frac{1}{5^n} + \frac{1}{6^n} + \text{etc}$$

a quelque chose d'extraordinaire" u.s.w.

in Verbindung mit der späterhin vorkommenden nähern Bezeichnung des betreffenden Bandes als T. VII, in welchem Bande sich wirklich die bezogene Abhandlung unter Eulers Namen befindet.<sup>35</sup>

In dem gegenwärtigen kleinen Aufsätze wird eine andere Beweisart entwickelt, die recht artig, aber auch nach des Verfassers eignem Geständniß nur auf den speciellen Fall  $n = 2$  anwendbar ist. Diese Methode verdient jedenfalls in der neuen Ausgabe reproducirt zu werden, um so mehr, da dieser Aufsatz ganz unbekannt geblieben zu sein scheint: Pfaff, hätte er sie gekannt würde sie in seiner Schrift von 1788 gewiss nicht unerwähnt gelassen haben<sup>36</sup>

Ich werde übrigens zu seiner Zeit, oder, sobald Sie es wünschen, gern bereit sein, Ihnen eine Abschrift zu besorgen, sollte ich sie auch eigenhändig machen müssen. Ein gewöhnlicher Abschreiber würde allerdings nicht wohl fähig dazu sein, oder er müßte Zeile um Zeile gleichsam fac simile davon nehmen. Der Aufsatz wimmelt nemlich von barbarischen Druckfehlern, die allerdings ein Sachverständiger gleich als solche erkennt. Eine in dem Sinn treue Abschrift, daß alle diese Schmutzflecke genau copirt würden, werden Sie ohne Zweifel nicht verlangen. Damit Sie aber eine Vorstellung davon haben, von welcher Art diese Fehler sind, will ich nur ein Paar davon anführen. Öfters ist bei einer Potenz die potenzierte Größe am Schluß der Zeile, der Exponent im Anfang der folgenden; es werden verwechselt und laufen pele mele<sup>36</sup> durch einander  $x$ ,  $X$ ,  $x$ ,  $\alpha$ , imgleichen  $x$  und  $+ u[nd]$  dergl[eichen] mehr.

35 „De summis serierum reciprocarum“ (Euler 1740; E 41).

36 Fr. pêle mèle = durcheinander, Mischmasch.

Indem ich eben diesen Brief schliessen will erhalte ich ein Päckchen, worin sich auch der Ключь или алфавитны[й] указатель къ исторіи государства російскаго Карамзина<sup>37</sup> befindet, und wodurch ich von neuem Ihr Schuldner geworden bin. Vorläufig meinen verbindlichen Dank.

Mit erneuerter Versicherung meiner grössten Hochachtung empfehle ich mich Ihrem freundschaftlichen Andenken

ganz gehorsamst

C. F. Gauß

Göttingen 8 Mai 1844

[P. S.] \*) Vielleicht hat eine kleine Anekdote in Beziehung auf diese Schrift einiges Interesse für Sie. Sie ist autenthisch [sic], da ich sie aus Pfaffs eignem Munde habe. Pfaff hatte ihr in der Handschrift den Titel gegeben, Versuch einer neuen Methode die reciproken Reihen zu summiren, wodurch wirklich der Inhalt gut bezeichnet wird. Durch Vermittlung eines Gönners fand die Schrift in dem Buchhändler Himburg in Berlin einen Verleger, welcher ohne Pfaffs Vorwissen beim Druck den Titel eigenmächtig in „Versuch einer neuen Summationsmethode“ abänderte. Pfaff war damit selbst unzufrieden, da die Schrift gar nicht die Praetension machen konnte noch sollte, eine neue Summationsmethode (schlechthin) zu geben. Richtig gerechnet hatte aber der Buchhändler gewiß, denn mancher kaufte das Buch, worin er eine neue allgemeine Summationsmethode zu finden erwartete, der wohl eine Monographie über einen so ganz speciellen Gegenstand nicht gekauft hätte. Ich darf mich, als einen damals noch sehr jungen Knaben, als Beispiel eines solchen Käufers wenige Jahre nach der Erscheinung des Buches anführen.<sup>38</sup>

---

37 „Ключь или алфавитный указатель къ Исторіи Государства Російскаго, Н. М. Карамзина“ – Schlüssel oder alphabetisches Register zur Geschichte des Russländischen Staates von N. M. Karamzin (Stroev 1844; GB 873). Siehe: Lehfeldt 2011, S. 309–310, Nr. 11.

38 „Versuch einer neuen Summationsmethode nebst andern damit zusammenhängenden analytischen Bemerkungen“ von Johann Friedrich Pfaff (Pfaff, J. F. 1788; GB 588). Auf dem Titelblatt ist ein Zitat von Leonhard Euler abgedruckt: „Cum doctrina de seriebus maximi sit momenti in analysi, ejusmodi speculationes omnino dignae sunt habendae, quae omni industria excolantur. L. Euler.“ Übersetzung: „Da die Lehre von den Reihen von größter Wichtigkeit in der Analysis ist, müssen derartige Betrachtungen überhaupt für würdig gehalten werden, mit allem Fleiß ausgearbeitet zu werden“ (Reich 2005, S. 106). Gauß erwarb das Buch von Pfaff bereits im Jahre 1793, als er am Collegium Carolinum studierte. Auf der letzten Seite hielt Gauß handschriftlich folgende Aussage Eulers fest: „Car on sait par l'experience que lorsqu'une recherche est fort épineuse les premiers efforts nous en éclaircissent ordinairement fort peu; ce n'est que par des effort réitérées, et en envisageant la chose sous plusieurs points de vue qu'on parvient à une connaissance accomplie.“ Übersetzung: „Denn man weiß aus Erfahrung, wenn eine Untersuchung sehr dornenreich ist, erhellen uns die ersten Anstrengungen davon nur wenig; erst bei wiederholten Anstrengungen und indem man die Sache aus mehreren Blickwinkeln heraus betrachtet, kommt man zu einer vollendeten Erkenntnis“ (Reich 2005, S. 106–107).

Brief 6.

Gauß an Paul Heinrich Fuß, 15. Mai 1844 (Göttingen)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe B: Paul Heinrich Fuß 3 (2 S.)

[Vermerk von P. H. Fuß] 12 Mai<sup>39</sup>

Verehrtester Herr Staatsrath.

Seit Absendung meines Briefes vom 10. d[ieses]<sup>40</sup> sind mir noch verschiedene Umstände bekannt geworden, die wie mir scheint eine vollständige Erledigung Ihrer beiden Wünsche darbieten, und die ich daher Ihnen sogleich mitzutheilen eile.

Die hiesige Bibliothek besitzt die ganze Suite der Zeitschrift, die 40 Jahre hindurch unter zweimaligem Wechsel des Titels und Verlagsorts erschienen sind.

1) 50 Tomes der Bibliothque Germanique ou histoire litteraire de l'Allemagne, de la Suisse et des pays du nord. Amsterdam 1720–1741

2) 2 Tomes des Journal litteraire d'Allemagne de Suisse et du Nort (sic) par les auteurs de la bibliotheque germanique, ouvrage qui peut aussi servir de suite a la bibliotheque germanique. A la Haye 1741–1743.

3) 26 Tomes der Nouvelle Bibliothque germanique ou histoire litteraire de l'Allemagne de la suisse [sic] et des pays du nord par les auteurs de la bibliotheque germanique et du journal literaire de l'Allemagne Amsterdam 1746–1760

In der Vorrede des ersten Tome von Nro 3 wird der Zusammenhang oder so zu sagen die Identität dieser drei Zeitschriften berichtet. Tracasseries des Verlages des Journal litér[aire] hätten die regelmäßige Publication des journal lit[eraire] gestört, diese Hemmnisse seien nun aber durch die Nouvelle B[ibliothque] G[ermanique] beseitigt.

Es ist also gewiß, daß kein Journal litteraire d'A[llemagne] von 1751 existirt, also jedenfalls Ihr Vater, als er in den Verzeichn[issen] der Eulerschen Schriften es nannte, nur aus dem Gedächtniß, oder noch wahrscheinlicher nach der Gedächtnißangabe eines Dritten citirt haben kan[n]. In der Nouv[elle] Bibl[iothèque] für 1751 kommt gar kein Originalaufsatz von Euler vor, auch dem Generalregister [nach] welches den Tome 26 ausmacht, in der ganzen Suite nicht. Auch in dem Journal Lit[téraire] ist der in meinem vorigen Briefe besprochene Aufsatz, der einzige Originalartikel. Ich habe daher keinen Zweifel, daß dieser Aufsatz, der gesuchte selbst ist, trotz dem abweichenden Titel, worüber man nach der vorhin gemachten Bemerkung, daß beim Niederschreiben der Notiz der Aufsatz nicht vorgelegen haben kan[n], sich nicht zu verändern hat.

Um Ihnen zu beweisen, daß ich in meiner critischen Untersuchung nichts unbeachtet gelassen habe, will ich noch einen Umstand berühren, der mir Anfangs noch einen kleinen Zweifel zurückließ.

39 Der 12. Mai 1844 im Julianischen Kalender entspricht dem 24. Mai 1844 im Gregorianischen Kalender.

40 Der vorige Brief wurde am 8.5.1844 geschrieben und offensichtlich am 10.5.1844 abgeschickt.

In der oben erwähnten Vorrede des 1 Tome der N[ouvelle] B[ibliothèque] G[ermanique] wird gesagt, es seien von dem J[ournal] L[itéraire] d'A[lllemagne] quatre tomes erschienen, während unsere Bibliothek nur zwei hat. Existirten also wirklich noch zwei, aber aus 1744 und 1745, so könnte dachte ich die Decouverte d'une loi extraord[inaire] doch vielleicht darin stehen, in welchem Fall also anstatt Einer Abhandlung von Euler wirklich zwei da sein würden. Allein

1) wäre es höchst unwahrscheinlich, daß unsere Bibliothek die 78 Tomes der drei Suiten besitzt die mittlere Suite nicht vollständig angeschafft haben sollte.

2) Jeder Tome besteht in der That aus zwei Parties, wovon jede ein besonderes Titelblatt hat.

Die vier Titelblätter tragen die Jahrzahlen 1741.1742.1743.1743. Es wäre also nur eine kleine Nachlässigkeit im Ausdrucke, daß geschrieben ist il en a paru quatre tomes, anstatt quatre parties oder volumes.

3) Daß von dem letzten Tome des J[ournal] L[itéraire] d'A[lllemagne] bis zum ersten Tome wirklich eine Unterbrechung Statt gefunden hat, wird ausdrücklich angedeutet

4) Die vollständigste Beruhigung darüber erhalte ich aber durch die Einsichtnahme des Manuel du libraire et de l'amateur de livres par J. Ch. Brunet Tome 4 Paris 1820<sup>41</sup> wo pag[ina] 449 alle drei Suiten gerade so aufgeführt werden, wie unsere Bibliothek sie besitzt, und zwar die zweite so

Journal litteraire d'Allemagne de Suisse et du Nord par les auteurs de la bibliotheque germanique. La Haye 1741–43. 4 part[ies] in 12°:

Ich halte hienach Ihre erste Frage für vollkommen erledigt, und wiederhole mein im vorigen Briefe gemachtes Anerbieten, zu seiner Zeit, oder so bald Sie es wünschen, Ihnen eine Abschrift zu besorgen.

Was die zweite Frage betrifft, so kommt mir gerade heute wie gerufen unter den Bibliographischen Anzeigen der in Leipzig bei Brockhaus erscheinenden Blätter für literarische Unterhaltung Nro 126 vom 5 Mai 1844 folgender Titel zu Gesicht: Eulers Rettung der göttlichen Offenbarung gegen die Einwürfe der Freigeister. Mit Erlaubniß der frühern Verlagshandlung aufs neue zu Tage gefördert und mit einem Vorworte herausgegeben von K. Dietz. Berlin bei Grobe. Kl. 8°. 2½ Ngr.<sup>42</sup>

Sie können also diesen neuen Abdruck leicht durch den Buchhandel beziehen, und da also doch wenigstens ein Exemplar der Originalausgabe dort vorhanden gewesen sein muß, so dünkte ich würde es Ihnen auch nicht schwer sein, wenn Sie einen Werth darauf legen, dieses von dem Buchhändler oder von dem neuen Herausgeber zugetheilt zu erhalten.

Obleich es hienach aber kein Interesse mehr hat, ob die hiesige Bibl[iothek] dieses Schriftchen besitzt oder nicht, so will ich doch noch bemerken, daß ich mich mit meiner ersten Nachforschung, wobei es unter dem falschen Titel Vertheidigung (in Folge Ihres Briefes gesucht war) nicht beruhigt, sondern später,

41 „Manuel du libraire et de l'amateurs des livres“ (Brunet 1820).

42 „Blätter für literarische Unterhaltung“, 1844, Teil 1, S. 504 (Nr. 126 vom 5.5.1844). Es handelt sich lediglich um eine ganz kurze Anzeige.

als ich diesen Irrthum bemerkt hatte, unter dem wahren Titel Rettung aufgesucht habe: allein eben so vergeblich.

Indem ich eile, diese Mittheilungen an Sie zu befördern, empfehle ich mich Ihrem freundschaftlichen Andenken

ganz gehorsamst

C. F. Gauß

Göttingen den 15 Mai 1844

P. S. In denselben Blättern für literarische Unterhaltung, Nro 122 vom 1 Mai finde ich auch eine Notiz: Trigonometrische Vermessung Rußlands,<sup>43</sup> worüber 1843 ein eignes Werk von General Schubert in 3 Quartbänden erschienen sein soll.<sup>44</sup> Darf man nicht hoffen, daß Gelegenheit dargeboten werde, dieses wichtige Werk durch den deutschen Buchhandel zu beziehen?

[Vermerk von P. H. Fuß an dem linken Seitenrand des Briefbogens]  
beantwortet d[en]  $\frac{13}{25}$  Mai 1844 N. 625.

Brief 7.

Gauß an Paul Heinrich Fuß, 16. Mai 1844 (Göttingen)

Quelle: St. Petersburger Filiale des Archivs der Russländischen Akademie der Wissenschaften, f. 136, op. 3, № 13, l. 59r.

Publikation: Reich 2011a.

Als Faksimile im Anhang abgedruckt (Abb. 90a–b).

[Vermerk von P. H. Fuß] 12 Mai<sup>45</sup>

Verehrtester Herr Staatsrath

Angeschlossen erhalten Sie die Abschrift des in meinen beiden letzten Briefen besprochenen Eulerschen Aufsatzes. Da sie sich so compendiös hat einrichten lassen, so habe<sup>46</sup> ich den Umweg durch die Vossische Buchhandlung für unnöthig gehalten.

Sie ist vollkommen treu, bis auf die offenbaren Druckfehler und Monstruositäten in den Formeln welche ich verbessert habe. Sogar an die Eulersche Orthographie habe ich mich im Allgemeinen treu gehalten, also j'avois geschrieben anstatt des mir sonst gewohnten j'avais. Nur wo das Original sich selbst nicht treu bleibt worin z.B. moyen und moien, employer und emploier, nous sommes parvenu und nous sommes parvenus und vielleicht noch in ein Paar andern ähnlichen Fällen, habe ich gleichförmig die mir gewohnte (letzere) Art beibehalten.

43 „Trigonometrische Vermessung Russlands“ (Jordan 1844).

44 Zu diesem Zeitpunkt hatte Gauß offensichtlich den Brief von Fuß vom 12./24.5.1844 noch nicht in Händen.

45 Der 12. Mai 1844 im Julianischen Kalender entspricht dem 24. Mai im Gregorianischen Kalender.

46 Original: habe habe.

Nur über die 13 untersten Zeilen der dritten Seite (welche im Original auf einem besondern herauszuschlagenden breitem Blatte stehen) muß ich noch eine Bemerkung machen (oder wiederhohlen, da sie mit roth schon am Schluß der Copie angedeutet ist). Die letzten Bruchcoefficienten vor den Potenzen von  $\pi$  sind im Original mit größern Ziffern gesetzt, was ich während des Abschreibens übersehen hatte. Es sieht also z.B. die letzte Zeile so aus

$$1 + \frac{1}{2^{26}} + \frac{1}{3^{26}} + \frac{1}{4^{26}} + \frac{1}{5^{26}} + \&c. = \frac{2^{25} \cdot 76977927}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots 27 \cdot 2} \pi^{26}$$

Bei einem Wiederabdruck müßte aber dieser Umstand gehörig beachtet werden, weil sonst die nachher folgenden von mir roth unterstrichenen Worte unverständlich sein würden.

Es gereicht mir zu besonderm Vergnügen, durch diese Copienahme eine Pietätspflicht gegen meinen grossen Lehrer zu entledigen, dessen verehrtem Urenkel ich mich zu freundlichem Andenken bestens empfehle.

C. F. Gauß

Göttingen den 16 Mai 1844.

[Vermerk von P. H. Fuß an dem linken Seitenrand des Briefbogens]

beantwortet d[en]  $\frac{13}{25}$  Mai 1844 N. 625.

[Es folgt nunmehr auf den Blättern 60r und v, 61r und v die Abschrift der Eulerschen Arbeit „Démonstration de la somme de cette suite  $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{16} + \frac{1}{25} + \frac{1}{36} + \&c.$ “ von Gauß. Diese ist im Anhang als Faksimile abgedruckt (Abb. 89a–d).

Auf dem Blatt 61v folgt die Bemerkung von P. H. Fuß:]

Diese Abhandlung Eulers ist dieselbe die in dem Verzeichniß seiner Schriften (Lobrede) u[nd] daraus in meinem Verzeichniß Nro irrthümlich unter dem Titel „Découverte d’une loi extraordinaire des nombres (Journ[al] littér[aire] de l’Allem[agne] 1751. Jan[vier] et février) angeführt ist.<sup>47</sup> Diese Abschrift ist auf meine Veranlassung von Gauß eigenhändig gemacht, weil der Abdruck so fehlerhaft ist, daß er von keinem gewöhnlichen Abschreiber hat gemacht werden können.  
12 Mai 1844

Fuss.

---

47 Liste der Schriften Leonhard Eulers, nach Sachgebieten geordnet, in: Briefwechsel C. G. J. Jacobi–P. H. Fuß 1908, S. 101, hier Nr. 174a.

Brief 8.

Paul Heinrich Fuß an Gauß, 12./24. Mai 1844 (St. Petersburg)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Paul Heinrich Fuß 5 (2 S.)

Verehrtester Herr Hofrath

Wo finde ich Worte, um Ihnen zu danken für die große Gefälligkeit, mit der Sie sich nicht allein der Mühe des Nachforschens nach jener Abhandlung Eulers unterzogen u[nd] mir über deßen Erfolg so ausführlichen u[nd] genügenden Bericht abstatteten, sondern sogar, – ich erröthe, in der That, wenn ich nur daran denke, daß ich die Veranlassung dazu gab, – Ihre kostbare Zeit zur Abschrift jener Abhandlung opferten. Dieser Zug gehört der Geschichte der Wißenschaft an, u[nd] die Abschrift will ich in Ehren halten, als ein frisches Blatt in Eulers Verdienstkrone, 60 Jahre nach seinem Tode hineingeflochten. Voß, an den ich mich gleichzeitig wandte, um mir das citirte Heft des Journ[al] lit[téraire] de l’Allemagne zu verschaffen, schrieb deshalb unter andern an Ihren gelehrten Mitbürger u[nd] Collegen, H[err]n D<sup>r</sup> Stern,<sup>48</sup> deßen Antwort dieselbe bibliographische Auskunft über jenes Journal enthält, die mir nun auch Ihr verehrter Brief vom 15 Mai gibt. Ich habe H[err]n Dr Stern gedankt u[nd] hinzugefügt es thäte mir nun fast leid, Sie, verehrter Herr Hofrath, mit meiner Anfrage behelligt zu haben. Da erhielt ich Ihr erstes Schreiben vom 8<sup>ten</sup> Mai, u[nd] ehe ich noch Zeit gefunden Ihnen für Alles darin Enthaltene zu danken, u[nd] Sie zu bitten, mir die Abschrift durch irgend einen zuverlässigen Copisten treu besorgen zu laßen, mir die Correctionen selbst vorbehaltend, erhalte ich am heutigen Tage Ihre Zeilen vom 16<sup>ten</sup> mit der mich zugleich beschämenden, erfreuenden u[nd] rührenden Beilage. Nochmals also meinen aufrichtigen Dank dafür.

Die Berliner neue Ausgabe der „Rettung der Offenbarung“ besitze ich schon. Ein Freund der sie zufällig fand, brachte sie mir. Sie scheint ein ganz unveränderter Abdruck der ersten Auflage zu sein u[nd] ist mir um so viel lieber.<sup>49</sup>

Für das Register zum Karamsin<sup>50</sup> sind Sie mir nichts schuldig, da Sie bereits den ganzen Subscriptionspreis entrichtet, wo dieser Band mit inbegriffen war.

Es freut mich Ihnen die Schubertsche Тригонометрическая съёмка<sup>51</sup> sogleich schicken zu können. Ich bitte Sie das Exemplar als Geschenk von mir freundlich

48 Moritz Abraham Stern.

49 „Rettung der Göttlichen Offenbahrung gegen die Einwürfe der Freygeister“ (Euler 1747; 2. Aufl. Berlin 1844).

50 „Ключь или алфавитный указатель къ Исторіи Государства Россійскаго, Н. М. Карамзина“ – Schlüssel oder alphabetisches Register zur Geschichte des Russländischen Staates von N. M. Karamzin (Stroev 1844; GB 873). Siehe: Lehfeldt 2011, S. 309–310, Nr. 11.

51 „Тригонометрическая съёмка губерній: С. Петербургской, Псковской, Витебской и части Новгородской. По Высочайшему повелънию произведенная Генераль Лейтенантомъ Шубертомъ. Съ 1820 по 1832 годъ“ – Trigonometrische Aufnahme der Gouvernements St. Petersburg, Pleskau, Witebsk und eines Theils des Gouvernements Nowgorod (Schubert, F. T. d. J. 1842; GB 1003). Siehe: Lehfeldt 2011, S. 323–324, Nr. 30.

entgegenzunehmen, da ich das Buch doppelt besitze, u[nd] kaum einfach brauche. Ich hätte es Ihnen längst schicken sollen, da ja der Gegenstand Sie interebiren muß. Laßen Sie sich aber dadurch, darum bitte ich sehr, nicht abhalten, mich ferner mit Aufträgen zu beehren. Ich lege einen Werth darauf, u[nd] verspreche Ihnen alle baare Auslagen treulich aufzugeben. Ich komme aber, durch meine Stellung, in den Besitz vieler Bücher u[nd] zwar in mehrfachen Exemplaren. Wenn sich darunter, was sich selten genug ereignen wird, eins oder das andere findet, das mir Ihrer Aufmerksamkeit würdig scheint, – sollten Sie mir dann nicht erlauben es Ihnen im Namen meines Vaterlandes zu offeriren, als schuldigen Tribut für die Ehre, die Sie seiner Sprache erweisen?

Genehmigen Sie die wiederholte Versicherung der ausgezeichneten Verehrung mit welcher ich die Ehre habe zu verharren

Ihr ergebenster Diener

Fuss.

St Petersburg

d[en]  $\frac{12}{24}$  Mai 1844.

Brief 9.

Gauß an Paul Heinrich Fuß, 29. Juli 1844 (Göttingen)

Quelle: St. Petersburger Filiale des Archivs der Russländischen Akademie der Wissenschaften, f. 1, op. 2–1844, № 24, l. 45.

Publikation: Kol'man 1955.

[Vermerk von der Akademie] Lu le 9 août 1844. I Cl[asse] N. 208.

[Vermerk von P. H. Fuß] 25 juillet

Verehrtester Herr Staatsrath.

Schon ist fast ein Monat verflossen, daß ich über Hamburg Ihr gütiges Geschenk, die trigonometrische Aufnahme des Petersb[urger] u[nd] a[nderer] Gouvernements erhalten habe,<sup>52</sup> und es wird daher meine dringende Pflicht, Ihnen zu bezeugen wie Sehr Sie mich dadurch verpflichtet haben. Ich habe mich bereits ziemlich hineinstudiert. Seit einem viertel Jahrhundert selbst mit ähnlichen Arbeiten selbst ausführend oder leitend, beschäftigt, nehme ich daran ein sehr lebhaftes Interesse. Wenn ich recht berichtet bin, so hat H[er]r General Schubert die Leitung dieser Arbeiten jetzt abgegeben,<sup>53</sup> in welchem Fall, wir also wohl wenig Hoffnung haben, daß von ihm auf ähnliche Art die trigonometrischen Messungen die sich nach den Записки военно топографического депо<sup>54</sup> (von denen ich 5 Bände besitze)

52 Siehe Fußnote 51.

53 Friedrich Theodor Schubert d. J. war seit 1825 Leiter des Militärtopographischen Dépôts. Unter seiner Ägide wurden in Russland Vermessungsarbeiten durchgeführt; von 1833 bis 1840 beaufsichtigte er die Herstellung einer Spezialkarte Russlands. 1844 wurde Schubert Mitglied des Staatlichen Militärrates.

54 „Записки Военно-Топографического Депо“ – Denkschriften des Militärtopographischen Dépôts (Schubert, F. T. d. J. 1837–1840; GB 1054). Siehe: Lehfeldt 2011, S. 304–305, Nr. 5.

I. p. 117 von Mohilef<sup>55</sup> bis Moskwa erstrecken sollen, und auf der diesem I. Bande beigefügten Karte schon damals also 1837 über Smolensk hinaus als ausgeführt gezeichnet sind – werden bearbeitet werden.

Das Vergnügen welches mir die Beschäftigung mit der russischen Sprache und Literatur gewährt, ist nicht erkaltet, und wird mir wohl stets treu bleiben. Ich habe vor kurzem mit vielem Genuß die *Записки 1814 и 1815 годовъ* von Danilefsky<sup>56</sup> gelesen, eines der wenigen russischen Bücher, die aus neuerer Zeit sich auf hiesiger Bibliothek befinden. Bei einer Stelle konnte ich mich des Lachens nicht enthalten p. 129, wo der Besuch der hohen Herrschaften auf der Ofner Sternwarte erwähnt wird. Reichenbach, der damals dort anwesend war (er hatte die Instrumente selbst hingebacht und aufgestellt) machte den Cicerone und wurde sogar von Danilefsky für den Chef der Sternwarte gehalten. Der gute Reichenbach hat mir selbst viel von seinem damaligen Aufenthalt in Ofen erzählt, sich aber nicht träumen lassen, daß seine gelehrten Explicationen den vornehmen Gästen nur Langeweile machten.<sup>57</sup> – Die Geschichte des Feldzugs von 1812 von demselben Verfasser habe ich gleichfalls in der letzten Zeit mit dem lebhaftesten Interesse gelesen, obwohl nur in einer Übersetzung v. Goldhammer, womit ich mich jedoch jetzt begnüge.<sup>58</sup> Allein in dem IV Theil dieses Werks (S. 256 der Übersetzung) bezieht sich der Verfasser auf seine künftige ausführliche Darstellung des Feldzugs von 1813, wovon ich nicht weiß ob sie bereits erschienen ist oder nicht; im erstern Fall möchte ich mich an Ihre mir so äußerst gütig angebotene Vermittlung wenden, da ich nicht zweifle, daß dieses Werk nicht weniger interessant sein wird, als die vorhin genannten. Bin ich nicht zu unbescheiden, wenn ich bitte bei dieser oder irgend einer andern künftigen Sendung mir auch ein Paar belletrist[is]che Sachen mitzuschicken, ich habe gedacht etwa die *Капитанская дочка* von Puschkin, und ein Roman eines ungenannten der wenn ich richtig buchstabirt habe *Неровня*<sup>59</sup> heißen wird, und der eine treue Schilderung der sociellen [sic] Zustände Russlands besonders bei den mittlern Ständen enthalten soll. Wenn ich mich recht erinnere, waren diese beiden Productionen in einem (übrigens etwas sehr oberflächlichen) Artikel über die russische Literatur

---

55 Mogiljow, eine am Dnepr gelegene Stadt.

56 Originaltitel: „*Записки 1814 и 1815 годовъ*“ – *Zapiski 1814 i 1815 godov* (Michajlovskij-Danilevskij 1832). Die Tatsache, dass sich Gauß mit Michajlovskij-Danilevskij beschäftigt hat, könnte auch damit zusammenhängen, dass Gauß diesen wohl persönlich kannte. Aleksandr Ivanovič Michajlovskij-Danilevskij hatte nämlich 1808 eine Harzreise unternommen, die literarisch ihren Niederschlag fand, und er hatte von 1809 bis 1811 vier Semester lang an der Universität Göttingen studiert.

57 Michajlovskij-Danilevskij beschrieb als Augenzeuge den Besuch von Alexander I., Friedrich Wilhelm III. und Franz I. in der Ofner Sternwarte. Dabei bemerkte er, dass die wunderschöne Donaulandschaft, die vom Blocksberg zu sehen war, das Publikum mehr fesselte als der Vortrag von Reichenbach.

58 „Geschichte des vaterländischen Krieges im Jahre 1812 auf allerhöchsten Befehl Sr. Majestät des Kaisers von Russland“ (Michajlovskij-Danilevskij 1840).

59 Originaltitel: „*Неровня*“ (Nerovnja). Diese Erzählung von Vasilij Ivanovič Orlov wurde 1839 im *Journal für Literatur, Politik und moderne Geschichte* „*Syn Otečestva*“ (Bd. 10, S. 75–148) mit dem Untertitel „Aus den Notizen eines russischen Arztes“ veröffentlicht (Kol'man 1955, S. 394).

von Varnhagen von Ense, in Ermanns [sic] Zeitschrift<sup>60</sup> ganz besonders gepriesen. Ihre Auslagen werde ich dankbarlichst auf irgendwelchem mir angezeigten Wege erstatten. Jede durch 10, 18 oder 24 divisible Summe von Silberrubeln, oder in solche Zahlen zerlegbare, – kann ich auch direct durch in Petersburg zahlbare Coupons – die man sich hier leicht verschaffen kann – soldiren.

Ich erlaube mir, noch eine Notiz, den jetzt sichtbaren Cometen betreffend,<sup>61</sup> beizufügen. Die bisher mir bekannt gewordenen Bahnbestimmungen, gründen sich bloß auf Beobachtungen die 1 und 1 Tag von einander entfernt waren, und verdienen daher wenig Vertrauen. Ich habe deshalb den D<sup>r</sup>. Goldschmidt aufgefordert, auf die jetzt schon etwas längere Zeit umfassenden Beobachtungen eine Bestimmung zu gründen. Er hat angewandt Mauvais Beobachtung vom 7 Julius, Rümkers Beobachtung vom 16 Jul[ius] und eine von mir vom 23 Julius. Seine parabolischen Elemente sind

Durchgangszeiten durchs Perihelium	1844 Oct. 17, 3537 m. Berliner Zeit
Länge der Sonnennahe	180° 17' 50"
Länge des aufsteig[enden] Knoten	31.43.13
Neigung der Bahn	48.38.23
Logarithm des Abstandes im Perihel	9.9309242
Bewegung	Rücklaufend

Ich theile auch eine kleine Ephemeride mit, so weit sie zu der Zeit, wo dieser Brief muthmaasslich nach Petersburg kommt, nicht schon abgelaufen ist.

1844, 12<sup>h</sup> m[ittlere] Berliner Zeit    AR.    Nordl[iche] Decl[ination]

August 6	214° 26'	25° 39'
8	213 12	24 0
10	212 4	22 28
12	211 0	20 59
14	210 0	19 31
16	209 5	18 5
18	208 13	16 40
20	207 24	15 17
22	206 39	13 56
24	205 56	12 37
26	205 15	11 19
28	204 37	10 3
30	204 0	8 49
Sept 1	203 25	7 36
3	202 52	6 25
5	202 19	5 14

60 Varnhagen von Ense, Karl August: Neueste russische Litteratur. Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland, hrsg. von Georg Adolph Erman. Bd. 1, 1841, S. 231–238. Hier findet jedoch der Roman „Nerovnja“ keine Erwähnung.

61 Komet 1844 II (Mauvais) war vom 8.7.1844 bis zum 10.3.1845 sichtbar.

Ihrem freundlichem Andenken mich angelegentlichst und gehorsamst empfehend

C. F. Gauß

Göttingen 29 Julius 1844

Brief 10.

Paul Heinrich Fuß an Gauß, 25. Juli/ 6. August 1849 (Michajlovskoe)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe A: Paul Heinrich Fuß 6 (2 S.)

Michailovskoje,<sup>62</sup> Gouvernement Tula d[en] 25 Juli / 6 Aug[ust 18]49

Hochwolgeborener

Innigst verehrter Herr geheimer Hofrath u[nd] Ritter

Aus den Zeitungen erst,<sup>63</sup> u[nd] leider zu spät, um Ihnen noch ein Zeichen auch unserer Theilnahme geben zu können, erhielten wir die Kunde von der Feier Ihres fünfzigjährigen Doctor-Jubiläums.<sup>64</sup> Die Petersburger Akademie, die in Ihnen mit Stolz ihr ältestes Mitglied verehrt,<sup>65</sup> die in ihrem Schooße zwar keinen Ihrer Wähler mehr, wohl aber viele Ihrer dankbaren Schüler u[nd] aufrichtigen Bewunderer zählt, würde sich gewiß an dem schönen Feste mit betheilig haben, wenn ihr nur die Nachricht davon rechtzeitig zugekommen wäre. Wenn nun gleich verspätet, werden Sie gewiß die aufrichtigen Wünsche, die ich Ihnen im Namen unserer Akademie zu der begangenen Jubelfeier sende, freundlich u[nd] gütig entgegennehmen u[nd] der Versicherung Glauben schenken, daß der hohe Werth Ihrer unsterblichen Arbeiten auch bei uns bewundernd erkannt wird. Möge die gütige Vorsehung uns die Befriedigung gewähren, in drei Jahren das Versäumte einzuholen durch eine würdige Feier Ihrer 50 jährigen Mitgliedschaft an unserer Akademie.

Vor einiger Zeit trug ich Buchhändler Voß<sup>66</sup> in Leipzig auf, Ihnen ein Exemplar der von mir edirten *Commentationes arithmeticae collectae Euleri*<sup>67</sup> in meinem Namen zu übersenden u[nd] habe auch Nachricht erhalten, daß dies geschehen sei. Vielleicht ist dieses Buch gerade zu rechter Zeit in Ihre Hände gelangt um zugleich als Festgeschenk gelten zu können. Dies sollte mich herzlich freuen; jedenfalls wird es Ihnen ein willkommenes gewesen sein.

Das Datum dieses Briefes zeigt, daß ich Ihnen aus dem Herzen Rußlands schreibe.

62 Die Ortschaft Michajlovskoe liegt bei Tula, südlich von Moskau.

63 Beispielsweise berichtete die sehr verbreitete „Königlich privilegirte Berlinische Zeitung von Staats- und gelehrten Sachen“ (Vossische Zeitung) am 21.7.1849 über das fünfzigjährige Doktorjubiläum von Gauß (Nr. 167, Erste Beilage).

64 Am 16.7.1849 feierte Gauß in Göttingen sein 50-jähriges Doktorjubiläum.

65 Gauß war am 31.1./12.2.1802 Korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und am 24.3./5.4.1824 Ehrenmitglied geworden.

66 Leopold Voß.

67 „Leonhardi Euleri *Commentationes arithmeticae collectae*“ (Euler 1849).

Die Verheiratung meiner Tochter an den Collegi[enrath] D<sup>r</sup> Bergsträßer aus Naßau,<sup>68</sup> der hier die schönen Güter des Hoch[---] Bobrinsky<sup>69</sup> verwaltet,<sup>70</sup> hat mich zu einer Ferienreise in diese Gegend [ver]anlaßt, von der ich in einigen Wochen, wills Gott, gestärkt nach Petersburg zurückzukehren hoffe.

Genehmigen Sie, hochgeehrter Herr geheimer Hofrath, die Versicherung der ausgezeichneten Hochachtung mit der ich verharre

Ew. Hochwolgeborener

ergebenster Diener  
Fuss

#### Brief 11.

Gauß an Paul Heinrich Fuß, 11. September 1849 (Göttingen)

Quelle: SUB Göttingen, Gauß, Briefe B: Paul Heinrich Fuß 4 (2 S.)

Verehrtester Herr Statsrath.

Für die in Ihrem Schreiben vom  $\frac{7}{29}$  August<sup>71</sup> freundlich bezeugte Theilnahme an der Vollendung meines fünfzigjährigen Zeitraumes seit meiner Erwerbung der Doctorwürde, habe ich Ihnen meinen herzlichsten Dank abzustatten.

Eine neue tiefgefühlte Dankverpflichtung haben Sie mir aufgelegt durch das höchst schätzbare Geschenk der zwei Bände Eulerscher Commentationes Arithmeticae,<sup>72</sup> die mir durch Vermittlung einer hiesigen Buchhandlung im Anfang des vorigen Monats zugekommen sind: allein erst aus Ihrem gütigen Schreiben erfuhr ich, daß ich speciell Ihnen selbst dafür verpflichtet bin. Die angenehme Nachricht von dem Erscheinen dieses Werkes hatte ich schon am Jubiläumstage durch die Herren Jacobi und Dirichlet erhalten, die die Feier dieses Tages mit ihrer Anwesenheit beehrten.<sup>73</sup>

68 P. H. Fuß' Tochter Natalie Helene Susanne heiratete am 29.6.1849 Karl Benignus Bergsträßer.

69 In dem Originalbrief ist hier eine Ecke ausgeschnitten worden, so dass einige Wörter fehlen.

70 Wahrscheinlich Graf Aleksej Alekseevič Bobrinskij, bekannter Landwirt und Zuckerproduzent.

71 Fuß' Brief stammte vom 25.7./6.8.1844 (Brief Nr. 10). Aber das Datum weist eine größere Differenz als 12 Tage auf, die damalige Differenz zwischen dem Kalender alten und demjenigen neuen Stils. Der Brief war möglicherweise am 29.8.1844 in Gauß' Hände gelangt, oder Gauß hat versehentlich 29 anstelle von 19 geschrieben.

72 „Leonhardi Euleri Commentationes arithmeticae collectae“ (Euler 1849).

73 Carl Gustav Jacob Jacobi berichtete darüber am 21.9.1849 seinem Bruder Moritz Hermann in St. Petersburg: „Dass ich mit Dirichlet zu Gauss Jubiläum war, wirst Du wohl wissen. Ich hatte dort den Ehrenplatz neben ihm und hielt einen grossen speech. Du weisst, er hat in den 20 Jahren weder mich noch D. jemals citirt; diesmal aber wurde er nach einigen Gläsern süßen Weines so über sich weggerissen, dass er zu D., der sich gegen ihn rühmte, mehr vielleicht als irgend ein andrer seine Schriften studirt zu haben, sagte, er habe sie nicht bloss studirt, er sei weit darüber hin-

Die besondere Herausgabe der kleinern Eulerschen Abhandlungen ist gewiß etwas höchst verdienstliches, da sie doch im Original nur an wenigen Orten zugänglich sind, und das Studium aller Eulerschen Arbeiten doch stets die beste durch nichts anderes zu ersetzende Schule für die verschiedenen mathematischen Gebiete bleiben wird. Aber eine angenehme Überraschung gewährt die Bekanntmachung der bisher ungedruckten Aufsätze: es sind köstliche Kleinode, und ich freue mich im Voraus auf die Zeit, wo eine freiere für jetzt mir noch abgehende Muße mir verstaten wird, mich näher damit bekannt zu machen.<sup>74</sup>

In ausgezeichnetster Hochachtung empfehle ich mich Ihrem freundschaftlichen Andenken

angelegentlichst und

ergebenst

C. F. Gauß

Göttingen 11 September

1849

---

ausgegangen. Ein wissenschaftliches Gespräch ist mit G. nicht mehr gut zu entriren; er sucht es zu vermeiden, indem er in kontinuierlichem Fluss die uninteressantesten Dinge spricht“ (Briefwechsel C. G. J. Jacobi–M. H. Jacobi 1907, S. 227–228).

74 „Leonhardi Euleri Commentationes arithmeticae collectae“ (Euler 1849); „Opera inedita“ im zweiten Band.

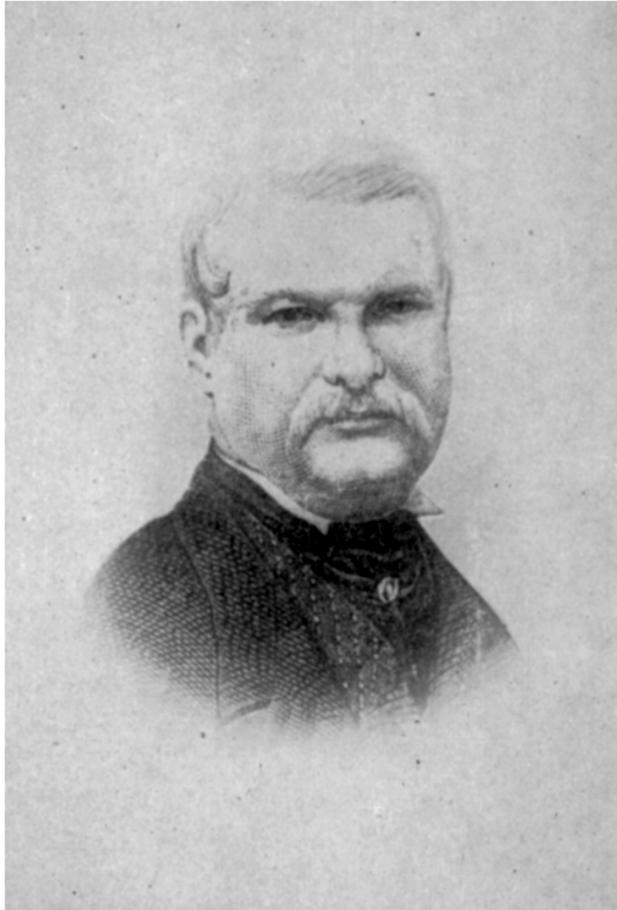


Abb. 25. Carl Jaenisch

Aus: Deutsches Wochensach 27, 1908, Beilage, zwischen S. 230/231.