Inhaltsverzeichnis

Geleitwort des Präsidenten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen VII

Geleitwort des Geschäftsführers der Gauß-Gesellschaft IX

Danksagung XI

Editionskriterien 1
Astronomische Symbole 6
Abkürzungen und Symbole 6
Orts- und Städtenamen 9
ISO-Transliteration des Kyrillischen 10
Zeittafel zum Leben und Schaffen von Carl Friedrich Gauß 11

Einleitung 13

Erster Teil: Einführung zu Carl Friedrich Gauß und Russland

1. Skizze der politischen Verhältnisse in Russland 19
   1.1. Gebiete und Landesgrenzen 19
   1.2. Russland unter Alexander I. und unter Nikolaj I. 23

2. Die Wissenschaften in Russland in der Zeit von Gauß 27
   2.1. Die Universitäten in Russland 28
      2.1.1. Die Lehrbezirke 28
      2.1.2. Die Universität Dorpat 29
      2.1.3. Die Universität Kasan 34
      2.1.4. Die Universitäten Moskau, Charkow, Wilna, St. Petersburg und Kiew im Zusammenhang mit Gauß 39
      2.1.5. Gauß' Beziehungen zu Polen und zu Finnland 43
   2.2. Die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und weitere wissenschaftliche Einrichtungen 45
   2.3. Deutschlandreisen von in Russland wirkenden Wissenschaftlern aus dem Umfeld von Gauß 49
   2.4. Wissenschaftliche Tagungen 56

Bibliografische Informationen
http://d-nb.info/1017753504

digitalisiert durch DEUTSCHE NATIONAL BIBLIOTHEK

2.5. Russische Studenten der Mathematik und der Naturwissenschaften, die in Deutschland studierten bzw. dort einen Studienaufenthalt wahrnahmen, im Zusammenhang mit Gauß 57

3. Gauß und die Erforschung des Erdmagnetismus in Russland 63

3.1. Präambel: „Russland ist seit jeher das gelobte Land für Meteorologie und Magnetismus gewesen" 63

3.2. Der Anfang 1823–1833: Alexander von Humboldt 66

3.2.1. Alexander von Humboldts erste Aktivitäten in Paris und Berlin 66

3.2.2. Humboldts erste Kontakte mit russischen Wissenschaftlern: Simonov und Kupffer in Paris 1823/25 68

3.2.3. Der erste magnetische Pavillon in Russland: Kasan 1825 68

3.2.4. Humboldts magnetischer Pavillon in Berlin: 1827 70

3.2.5. Die magnetischen Beobachtungen von Christopher Hansteen und Georg Adolf Erman in Russland: 1828–1830 71

3.2.6. Humboldts magnetische Messungen während seiner Russlandreise: 1829 77

3.2.7. Bergbesteigungen und magnetische Messungen in Russland 81

3.2.8. Georg Fuß' und Alexander Bunges Reise nach Sibirien und China: 1830–1832 82

3.3. Die Fortsetzung 1833–1843: Carl Friedrich Gauß 84

3.3.1. Gauß' „Intensitas" (1833) und ihre Folgen 85

3.3.2. Gauß' Theorie des Erdmagnetismus: 1838–1840 87

3.4. Die Erforschung des Erdmagnetismus in Russland in der Ära von Gauß 95

3.4.1. Forschungsreisen 95

3.4.2. Magnetische Observatorien in Russland 97

3.4.3. Die Verleihung von Demidov-Preisen für Beiträge zur Erforschung des Erdmagnetismus 104

3.5. Die Förderung der Erforschung des Erdmagnetismus in Russland – Russland als fruchtbarer Boden für die Umsetzung von Humboldts und Gauß' Ideen 105

4. Gauß' Werke in russischer Übersetzung 109

4.1. Bemerkungen zu den Übersetzungen der Werke von Gauß zu seinen Lebzeiten 109

4.2. Sprachkenntnisse in Russland ... 110
4.3. Übersetzungen der Werke von Gauß ins Russische ... 113
4.3.1. Studenten als Übersetzer ... 114
4.3.2. Aleksej Nikolaevič Krylov ... 117
4.3.3. Editionsprojekte in der UdSSR in den 1950er Jahren ... 118
4.3.4. Gauß' „Übersicht der Gründe der Constructibilität des Siebenzehneckes" ... 121
4.4. Verzeichnis der Werke von Gauß in russischer Übersetzung ... 122

5. Carl Friedrich Gauß' Beschäftigung mit der russischen Sprache ... 143

6. Gauß und die russische Literatur ... 151

7. Gauß im Gedächtnis Russlands ... 159

Zweiter Teil: Carl Friedrich Gauß und Russland: Gauß' Briefwechsel mit in Russland wirkenden Wissenschaftlern

1. Martin Bartels (1769–1836) ... 165
1.1. Martin Bartels' Lebenslauf im Überblick ... 165
1.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 166
1.2.1. Kasan: 1808–1820 ... 167
1.2.2. Dorpat: 1821–1836 ... 171
1.3. Bartels und Gauß ... 175
1.3.1. Zum Verhältnis zwischen Bartels und Gauß ... 175
1.3.2. Die Briefe und ihr Inhalt ... 175
1.4. Briefe ... 178

2. Thomas Clausen (1801–1885) ... 189
2.1. Thomas Clausens Lebenslauf im Überblick ... 189
2.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 190
2.2.1. Altona und München: 1824–1842 ... 190
2.2.2. Dorpat: 1842–1885 ... 193
2.2.3. Clausens Veröffentlichungen ... 196
2.3. Clausen und Gauß ... 197
2.3.1. Die Werke von Gauß als Anknüpfungspunkt für Clausen ... 197
2.3.2. Die Wahl von Clausen zum Korrespondierenden Mitglied der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen ... 198
2.4. Inhalt des Briefes ... 199
2.5. Der Brief ... 199

3. Nikolaus Fuß (1755–1826) 205
3.1. Nikolaus Fuß' Lebenslauf im Überblick 205
3.2. Miszellen zu Leben und Werk 206
3.3. Der Briefwechsel 209
3.3.1. Gauß' erste Kontakte zur Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg 210
3.3.2. Die Briefe 213
3.3.3. Der Inhalt 215
3.4. Gauß' Mitteilungen an die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg 229
3.4.1. Zwei Mitteilungen von Gauß an Nikolaus Fuß ohne Datum (vor Ostern 1801) 229
3.4.2. Weitere Mitteilung von Gauß ohne Datum (vor dem 21.6.1801) 235
3.5. Briefe 238

4. Paul Heinrich Fuß (1798–1855) 289
4.1. Paul Heinrich Fuß' Lebenslauf im Überblick 289
4.2. Miszellen zu Leben und Werk 290
4.2.1. Karriere an der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg 290
4.2.2. Herausgabe der Werke Leonhard Eulers 291
4.3. Der Briefwechsel 294
4.3.1. Die Briefe 294
4.3.2. Der Inhalt 295
4.4. Briefe 301

5. Carl Jaenisch (1813–1872) 321
5.1. Carl Jaenischs Lebenslauf im Überblick 321
5.2. Miszellen zu Leben und Werk 322
5.2.1. Wissenschaftliche Laufbahn: Theoretische Mechanik 322
5.2.2. Schachmeister und Theoretiker des Schachspiels 325
5.3. Jaenisch und Gauß 326
5.3.1. Exkurs: Gauß und das Schachspiel 326
5.3.2. Inhalt der Briefe und Hintergrundinformationen 327
5.4. Briefe 330

6. Carl Heinrich Kupffer (1789–1838) 333
6.1. Carl Heinrich Kupffers Lebenslauf im Überblick 333
6.2. Miszellen zu Leben und Werk 334

6.3. „Učebnyj matematičeskij žurnal“ in Reval ... 335
6.4. Inhalt der Briefe an Gauß ... 337
6.4.1. Bewerbung um die vakante Mathematikprofessur in Dorpat: 1819 ... 337
6.4.2. Bewerbung um den Demidov-Preis: 1832 ... 337
6.5. Briefe ... 338

7. Adolph Theodor Kupffer (1799–1865) ... 343
7.1. Adolph Theodor Kupffers Lebenslauf im Überblick ... 343
7.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 344
7.2.1. Studium und Beginn der wissenschaftlichen Laufbahn ... 344
7.2.2. Kasan: 1824–1828 ... 349
7.2.3. St. Petersburg: 1828–1865 ... 350
7.3. Adolph Theodor Kupffer und Gauß ... 362
7.3.1. Der Briefwechsel ... 362
7.3.2. Kristallographie ... 365
7.3.3. Magnetismus ... 367
7.3.4. Meteorologie ... 374
7.3.5. Metrologie ... 374
7.3.6. Kupffer als Vermittler russischer Literatur für Gauß ... 375
7.3.7. Wahl zum Mitglied der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen: 1840 ... 376
7.3.8. Elastizität der Metalle (Teil 1) ... 377
7.3.9. Elastizität der Metalle (Teil 2). Kupffer, Gauß und Weber: 1850–1857 ... 378
7.4. Briefe ... 383

8. Joseph Johann Edler von Littrow (1781–1840) ... 429
8.1. Joseph Johann Littrows Lebenslauf im Überblick ... 429
8.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 430
8.2.1. Drei Jahre in Krakau: 1807–1809 ... 430
8.2.2. Sechs Jahre in Kasan: 1810–1815 ... 431
8.2.3. Littrows vier Jahre in Ofen: 1816–1819 ... 436
8.2.4. Littrows 22 Jahre in Wien: 1819–1840 ... 437
8.2.5. Littrow und Russland ... 438
8.3. Littrows Briefe an Gauß ... 440
8.3.1. Die Beziehungen zwischen Littrow und Gauß ... 440
8.3.2. Die Affäre Kmeth ... 442
8.4. Briefe ... 444

9. Nikolaj Ivanovič Lobačevskij (1792–1856) ... 473
9.1. Nikolaj Ivanovič Lobačevskijs Lebenslauf im Überblick ... 473
9.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 474
9.2.1. Lobačevskij und Kasan ... 479
9.2.2. Lobačevskijs herausgeberische Tätigkeit ... 480
9.2.3. Lobačevskijs frühe Beiträge zur imaginären Geometrie ... 483
9.2.4. Lobačevskij und Berlin ... 485
9.2.5. Lobačevskij und St. Petersburg ... 490
9.3. Lobačevskij und Gauß ... 498
9.3.1. Gauß und die nichteuklidische Geometrie ... 499
9.3.2. Lobačevskij in Gauß' Briefwechseln ... 501
9.3.3. Schriften von Lobačevskij in der Gauß-Bibliothek und im Gauß-Nachlass ... 505
9.3.4. Die Bedeutung von Gauß' Werk für Lobačevskij ... 508
9.3.5. Anerkennungen für Lobačevskij zu dessen Lebzeiten ... 509
9.3.6. Lobačevskij als Empfänger der Medaille zum Andenken an Gauß ... 514
9.4. Lobačevskijs späte Schriften und späte Anerkennung ... 515
9.5. Der Brief ... 518

10. Johann Heinrich Mädler (1794–1874) ... 521
10.1. Johann Heinrich Mädlers Lebenslauf im Überblick ... 521
10.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 522
10.2.1. Mondbeobachtungen und Mondkarte ... 522
10.2.2. Mädler und Wilhelmine sowie Minna Witte ... 524
10.2.3. Mädler in Dorpat: 1840–1865 ... 525
10.2.4. Mädlers Rezeption in der wissenschaftlichen Welt ... 526
10.3. Mädler und Gauß ... 528
10.3.1. Die Beziehungen zwischen Mädler und Gauß ... 528
10.3.2. Zum Inhalt der Briefe ... 529
10.4. Briefe ... 530

11. Georg Friedrich Parrot (1767–1852) ... 547
11.1. Georg Friedrich Parrots Lebenslauf im Überblick ... 547
11.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 548
11.2.1. Dorpat: 1801–1826 ... 548
11.2.2. St. Petersburg: 1826–1852 ... 549
11.2.3. Parrot als Verfasser von populären Werken ... 550
11.3. Der Briefwechsel ... 551
11.3.1. Die Berufung von Gauß nach Dorpat im Jahre 1809 ... 551

11.3.2. Popularisierung der Naturwissenschaften ... 552
11.3.3. Georg Friedrich Parrot als Physiker ... 553
11.4. Briefe ... 554

12. Friedrich Parrot (1791–1841) ... 569
12.1. Friedrich Parrots Lebenslauf im Überblick ... 569
12.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 570
12.3. Friedrich Parrots wissenschaftliche Expeditionen ... 571
12.3.1. Reisen auf die Krim und in den Kaukasus ... 572
12.3.2. Südfrankreich und Pyrenäen ... 573
12.3.3. Ararat ... 574
12.3.4. Reise zum Nordkap ... 577
12.4. Friedrich Parrots Beziehungen zu Gauß ... 578
12.4.1. Die Rezension von Hoff in den „Göttingischen Gelehrten Anzeigen“ ... 578
12.4.2. Extratermin für erdmagnetische Beobachtungen am 31. August 1837 ... 579
12.4.3. Parrots Beobachtungen in den „Resultaten aus den Beobachtungen des magnetischen Vereins“ ... 582
12.4.4. Inhalt der Briefe ... 582
12.5. Briefe ... 583

13. Magnus Georg von Paucker (1787–1855) ... 587
13.1. Magnus Georg Pauckers Lebenslauf im Überblick ... 587
13.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 588
13.2.1. Dorpat: 1805–1813 ... 588
13.2.2. Mitau: 1813–1855 ... 589
13.3. Die Beziehungen zwischen Paucker und Gauß ... 593
13.3.1. Veröffentlichungen von Paucker in der Gauß-Bibliothek ... 593
13.3.2. Pauckers Beitrag zur Konstruktion des regelmäßigen 17- und des 257-Ecks ... 593
13.3.3. Gauß’ Antwort an Paucker ... 596
13.3.4. „Die ebene Geometrie“ und „Zwei merkwürdige Sätze vom Raum“ von Paucker ... 597
13.4. Der Brief ... 599

14. Paul Schilling von Canstadt (1786–1837) ... 603
14.1. Paul Schilling von Canstadts Lebenslauf im Überblick ... 603
14.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 604

14.2.1. Beginn der Beschäftigung mit Wissenschaft und Technik ... 604
14.2.2. Expedition in das östliche Sibirien und in die Mongolei: 1830–1832 ... 605
14.2.3. Elektromagnetischer Telegraph ... 606
14.2.4. Schilling und Moritz Hermann Jacobi ... 610
14.3. Die Beziehungen zwischen Schilling und Gauß ... 612
14.4. Der Brief ... 614

15. Friedrich Theodor von Schubert (1758–1825) ... 617
15.1. Friedrich Theodor Schuberts Lebenslauf im Überblick ... 617
15.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 618
15.3. Die Beziehungen zwischen Schubert und Gauß ... 621
15.3.1. Der Briefwechsel ... 621
15.3.2. Gauß' Antrittsvorlesung an der Universität Göttingen ... 624
15.3.3. Schuberts Auseinandersetzung mit Lars Regner in einer Besprechung von Gauß ... 626
15.4. Briefe ... 627

16. Ivan Michajlovič Simonov (1794–1855) ... 639
16.1. Ivan Michajlovič Simonovs Lebenslauf im Überblick ... 639
16.2. Miszellen zu Leben und Werk ... 640
16.2.1. Studium und Beginn der wissenschaftlichen Laufbahn ... 640
16.2.2. Teilnahme an der ersten russischen Expedition ins südliche Eismeer: 1819–1821 ... 641
16.2.3. Simonov und Alexander von Humboldt ... 642
16.2.4. Simonovs Tätigkeit in Kasan ... 644
16.2.5. Simonovs Reise nach Großbritannien, Frankreich, Belgien und Deutschland: 1842 ... 647
16.2.6. Der große Brand im August 1842 in Kasan und der Wiederaufbau der Sternwarte und des Magnetischen Observatoriums ... 648
16.3. Simonov und Gauß ... 649
16.3.1. Simonovs Besuch bei Gauß in Göttingen vom 28. bis zum 30. September 1842 ... 650
16.3.2. Gauß' Diplom eines Ehrenmitgliedes der Universität Kasan: 1849 ... 654
16.3.3. Inhalt der Briefe ... 656
16.4. Briefe ... 658

17. Friedrich Georg Wilhelm Struve (1793–1864) ... 665
17.1. Friedrich Georg Wilhelm Struves Lebenslauf im Überblick ... 665

17.2. Miszellen zu Leben und Werk 667
17.2.1. Altona: 1793–1808 667
17.2.2. Dorpat: 1808–1839 667
17.2.3. Pulkowo und St. Petersburg: 1839–1864 672
17.3. Struve und Gauß 676
17.3.1. Struves Besuche bei Gauß in Göttingen 676
17.3.2. Struves Bewerbung in Mannheim: 1815 678
17.3.3. Die Wahl Struves zum Auswärtigen Mitglied der Königlichen Societät der Wissenschaften zu Göttingen: 1835 679
17.3.4. Gauß und die Kaiserlich-Russische Geographische Gesellschaft in St. Petersburg 681
17.3.5. Austausch von Veröffentlichungen 684
17.3.6. Gauß' Porträt von Jensen in der Sternwarte Pulkowo 685
17.4. Der Briefwechsel 687
17.4.1. Die Besonderheiten des Briefwechsels 687
17.4.2. Vermessungswesen 688
17.4.3. Astronomische Beobachtungen und Instrumente 690
17.4.4. Erdmagnetismus 690
17.4.5. Besetzung der Professur für Reine und Angewandte Mathematik in Dorpat 691
17.4.6. Weitere Aspekte des Briefwechsels 691
17.4.7. Vermutungen über die vorzeitige Beendigung des Briefwechsels 692
17.5. Briefe 696

Schlusswort 737

Заключение 739

Gesamtverzeichnis der Briefe 743
I. Chronologisches Verzeichnis der Briefe 743
II. Verzeichnis der Briefe nach den Verfassernamen in alphabetischer Reihenfolge 746
III. Verzeichnis der Briefe nach den Absendeorten 749

Abbildungsverzeichnis 753

Literaturverzeichnis 761

Kurzbiographien 827

Personenregister 885

Anhang 895