

Bericht über den Stand der Herausgabe von Gauß' Werken.

Dreizehnter Bericht.*)

Von

F KLEIN in Göttingen.

Seit unserem letzten (zwölften) Bericht ist der der reinen Mathematik gewidmete Band X, 1 von Gauß' Werken erschienen; sein Inhalt ist bereits im zwölften Berichte geschildert worden. Der letzte Band, der noch nachgelassene Schriften von Gauß bringen wird, ist der den nicht rein mathematischen Gebieten von Gauß' wissenschaftlicher Tätigkeit gewidmete Band XI, 1, der zur Zeit im Druck befindlich, noch im Laufe dieses Jahres fertiggestellt werden soll, sofern die Schwierigkeiten der augenblicklichen Lage die stetige Fortführung des Druckes gestatten werden.

Der Band bringt zunächst Physikalisches, als Nachtrag zu Band V. Es sind dies einmal amtliche Berichte über die Herstellung der Hannöverschen Normalmaße- und Gewichte, sowie verschiedene kleinere Beiträge zur Mechanik und zur messenden Physik, insbesondere zur Lehre vom Foucaultschen Pendel. Ferner Erörterungen zur Lehre vom Magnetismus und Galvanismus, nebst dem amtlichen Bericht über die Errichtung des Erdmagnetischen Observatoriums und dem ausgedehnten Briefwechsel über den elektromagnetischen Telegraphen; die ausführliche Beschreibung dieses Telegraphen soll, als nicht von Gauß selbst herrührend, dem Aufsatz von Cl. Schäfer über Gauß als Physiker vorbehalten bleiben. — Den Beschluß des physikalischen Teiles macht einzelnes zur Dioptrik, und neben einigen kleineren Briefstellen vermischten Inhalts, eine ausführliche Darstellung „Über die Zurückführung der Wechselwirkungen zwischen galvanischen Strömen und Magnetismus auf absolute Maße“.

Auf die Physik folgt der Abschluß des astronomischen Teils der Werke, nämlich:

*) Abgedruckt aus den Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Geschäftliche Mitteilungen 1919. — Vgl. den zwölften Bericht Math. Ann. 78, S. 416—419.

1) Chronologie, mit teils von Gauß bereits veröffentlichten, teils aus dem Nachlaß stammenden Ergänzungen zu den schon im Bande VI abgedruckten Stücken;

2) Nachträge zur Theoretischen Astronomie, insbesondere die ältesten von Gauß angewandten Methoden der Bahnbestimmung nebst ihrer Anwendung auf Ceres;

3) Alle noch nicht veröffentlichten Nachlaßstücke zur sphärischen und praktischen Astronomie, gleichsam als eine Fortsetzung des VII. Bandes, dazu Refraktion, Kreismikrometer und Stellarastronomie;

4) Eine Gruppe von teils von Gauß selbst schon veröffentlichten, teils in anderen Veröffentlichungen enthaltenen, teils endlich dem Nachlaß und dem Briefwechsel entnommenen Stücken zur Interpolation, dem Numerischen Rechnen und der Methode der Kleinsten Quadrate.

Beschlossen wird der Band mit einer Reihe von kleineren, auf verschiedenartige Gegenstände, die sich in die Sparten der bisher erschienenen Bände nicht einreihen ließen, bezüglichen wissenschaftlichen Notizen (Varia). Darunter ist die Ausarbeitung der ersten astronomischen Vorlesung, die Gauß in Göttingen gehalten hat, eine Handschrift, die Herrn C. Gauß in Hameln gehört, und die uns von ihrem Besitzer in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt worden ist; ferner die deutsche Fassung der Einleitung zur *Theoria Motus*, und ein Auszug aus der 1813 im zweiten Bande der *Göttinger Commentationes recentiores* erschienenen Abhandlung über die Anziehung der Ellipsoide in französischer Sprache, den Gauß dem im Bande X, 1, S. 378 abgedruckten Briefe an Laplace vom 5. November 1812 beigelegt hatte. Die Handschrift dieses Auszuges hat mannigfache Schicksale gehabt. In seinem „*Éloge historique de Michel Chasles*“, (1892) schreibt J. Bertrand das folgende: „... Chasles m'apportait en échange un précieux autographe de Gauss. C'était le résumé inédit, écrit pour Laplace, du beau *Mémoire sur l'attraction des ellipsoïdes*. La démonstration est réduite au plus petit nombre de lignes qu'il soit possible; il semble que Gauss ait voulu, à l'avance, vaincre en simplicité le *mémoire* tant admiré de Chasles sur le même sujet. Ce petit chef-d'oeuvre calligraphié par son illustre auteur avec une sorte de coquetterie, se trouve aujourd'hui à Stockholm parmi les papiers laissés par Mme. de Kowalewski, qui l'avait admiré, et à qui j'en avait fait don...“. G. Mittag-Leffler, in dessen Besitz die Handschrift sich jetzt befindet, war so freundlich, uns eine photographische Nachbildung davon zur Verfügung zu stellen, wofür ihm auch an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen sei.

Die Herausgabe der physikalischen Stücke besorgt Clemens Schäfer (Breslau), die der chronologischen A. Loewy (Freiburg i. Br.), die der astronomischen M. Brendel (Frankfurt a. Main) im Verein mit Birk (Potsdam),

der die Stellarastronomie bearbeitet, die der Vária L. Schlesinger (Gießen), der auch die allgemeine Redaktion des Bandes übernommen hat.

Die „Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß“, von denen das erste Heft (Bachmann) im Jahre 1911, das zweite und dritte (Schlesinger) 1912 erschienen, konnten rüstig gefördert werden. Es wurden 1918 drei Hefte ausgegeben, nämlich Heft IV. „C. F. Gauß als Zahlenrechner“ von A. Galle (Potsdam), Heft V. „C. F. Gauß als Geometer“ von P. Stäckel (Heidelberg), Heft VI. „Über die Wechselwirkung zwischen Zahlenrechnen und Zahlentheorie bei C. F. Gauß“ von Ph. Maennchen (Gießen); das Heft VII. „Über die astronomischen Arbeiten von Gauß“ von M. Brendel (Frankfurt a. Main) befindet sich im Druck; der erste Teil, der die Theoretische Astronomie behandelt, wird demnächst ausgegeben werden können.

Bekanntmachung der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen vom 1. September 1919.

Die Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen hat auf Grund des von dem verstorbenen Herrn Dr. Paul Wolfskehl in Darmstadt ihr zugewendeten Vermächtnisses einen Preis von 100000 Mark für denjenigen ausgesetzt, dem es zuerst gelingt, den Beweis des großen Fermatschen Satzes zu führen. Die bezügliche Bekanntmachung ist in den Geschäftlichen Mitteilungen 1908 Heft 1 veröffentlicht worden.