

Carl Friedrich Gauss

Autor(en): **Baeschlin, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **53 (1955)**

Heft 3

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-211759>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Revue technique Suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammétrie

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungs-
wesen und Kulturtechnik; Schweiz. Kulturingenieurverein;
Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Editeur: Société suisse des Mensurations et Améliorations foncières; Société suisse des ingénieurs du Génie rural; Société suisse de Photogrammétrie

Nr. 3 • LIII. Jahrgang

Erscheint monatlich

8. März 1955

Carl Friedrich Gauß



Nach einer Lithographie von E. Ritmüller

Am 23. Februar 1955 war es hundert Jahre, daß der Princeps Mathematicorum fast 78 Jahre alt in Göttingen gestorben ist.

Die besondere geniale Begabung von Gauß liegt auf dem Gebiete der reinen Mathematik: Zahlentheorie, Höhere Arithmetik, Untersuchungen über elliptische Funktionen, überhaupt Funktionstheorie, nichteuklidische Geometrie, Flächentheorie.

Die Geodäsie ist Gauß zu ganz besonderem Dank verpflichtet, daß er es nicht unter seiner Würde gehalten hat, sich mit angewandter Mathematik zu befassen. Neben Arbeiten über Astronomie und Physik (Erdmagnetismus, Linsenoptik) beschäftigte er sich sehr eingehend mit der Geodäsie. Wir verdanken ihm die Ausgleichsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate, insbesondere deren Anwendung auf die Triangulation I. Ordnung. Veranlaßt durch die von ihm geleitete Gradmessung durch Hannover, entwickelte Gauß die Flächentheorie, die strenge Berechnung geodätischer Dreiecke und die Lösung der beiden geodätischen Hauptaufgaben. Die Kopenhagener Preisschrift über die konformen Abbildungen von Flächen aufeinander ist eines der Werke, welche für die geodätische Geodäsie von besonderer Bedeutung sind. Er erkannte auch, daß die mathematische Erdoberfläche sich von einem Rotationsellipsoid unterscheidet. Damit gewann er den Begriff der Lotabweichung. Er beschäftigte sich aber auch mit den Lotkrümmungen, mit orthometrischen Höhen, mit der trigonometrischen Höhenbestimmung, mit Refraktionsuntersuchungen und mit der Reduktion von Azimutbeobachtungen wegen der Meereshöhe der Zielpunkte. Mit Recht sagt *G. Perrier* in seiner kurzen Geschichte der Geodäsie: „Seine Nachfolger hatten nur seiner von ihm vorgezeichneten Spur zu folgen“; und Prof. *H. Bodemüller*, Braunschweig, sagt in seinem Aufsatz zum 100. Todestag: *Carl Friedrich Gauß zum Gedächtnis*¹: „Gauß hat der Geodäsie unendlich viel gegeben, und es ist ein Gebot der Dankbarkeit, sich anlässlich seines hundertsten Todestages dieser Tatsache in vollem Umfange bewußt zu sein. Seine Arbeiten waren in allen Phasen vorbildlich und leiteten eine neue Epoche für die Geodäsie ein.“ *Roloff*² sagt: „Sein Leben wie sein Forschen war in ungewöhnlich starkem Maße das Ergebnis sittlichen Strebens und schöpferischer seelischer Kräfte.“

Je gründlicher man sich mit den geodätischen Arbeiten von Gauß vertraut macht, wobei auch das Studium seiner Briefwechsel und seiner Notizen, wie sie in den Werken wiedergegeben sind, gehört, um so mehr steht man in Erstaunen und Bewunderung still vor dem mathematischen Genie und der Klarheit der Darstellung.

F. Baeschlin

¹ (Deutsche) Zeitschrift für Vermessungswesen, 1955, Heft 2. Außer diesem 9seitigen Aufsatz *Bodemüllers* bringt die Februarnummer dieser Zeitschrift noch die folgenden Artikel über Gauß: Prof. Dr. Waldo Dunnington, Northwestern State College von Louisiana (USA): Gauß' letzte Tage und Tod; Zwei Briefe von C. F. Gauß zur Unterweisung hannoverscher Generalstabsoffiziere mit Zusätzen von Prof. Dr. W. Großmann; Th. Gerardi, Hannover: Episoden aus der Gaußschen Triangulation des Königreichs Hannover (1821–1844).

² *Roloff*, 12. Band, „Schöpferische Niederdeutsche“, „Carl Friedrich Gauß“.