Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß. Gesammelt von F. Klein, M. Brendel und L. Schlesinger. Heft IV: C. F. Gauß als Zahlenrechner. Von A. Galle in Potsdam. — Heft V: C. F. Gauß als Geometer. Von P. Stäckel in Heidelberg. In Kommission bei B. G. Teubner in Leipzig, 1918. In einem Hefte geh. M. 5.60 (ohne Zuschlag).

Diese Hefte bilden die Fortsetzung der Berichte über die zahlentheoretischen und über die funktionentheoretischen Arbeiten von Gauß. Das Lesen der beiden Aufsätze bereitet einen großen Genuß. So gut man weiß, daß Gauß ein König im Reiche der Wissenschaft gewesen, man kommt doch aus dem Staunen über den märchenhaften Reichtum dieses Kopfes nicht heraus. Über den Rahmen des besonderen Gebietes hinausreichend, gibt Stäckel in der Einleitung Ausführungen über die Arbeitsweise von Gauß im allgemeinen. Im übrigen sind die Hauptpunkte von Galles Bericht: Rechenfertigkeit, Rechen tafeln, Anpassung der Formeln für die Praxis; die von Stäckels Bericht: Nichteuclidische Geometrie, Analysis situs, Komplexe Größen, Elementare Geometrie, Krumme Flächen.

Schrutka.

Materialien für eine wissenschaftliche Biographie von Gauß. Gesammelt von F. Klein, M. Brendel und L. Schlesinger. Heft VI: Die Wechselwirkungen zwischen Zahlenrechnen und Zahlentheorie bei C. F. Gauß. Von Ph. Maennchen. In Kommission bei B. G. Teubner in Leipzig. 46 S. Preis 3 M.

Das vorliegende Heft ergänzt die beiden vorangegangenen „Gauß als Zahlenrechner“ von A. Galle und „Über Gauß' zahlentheoretische Arbeiten“ von P. Bachmann, indem er zeigt, wie Gauß' fabelhafte Rechengewandtheit in engster Beziehung zur Zahlentheorie steht.

Tonio Rella.

Geschichte der Elementarmathematik in systematischer Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Fachwörter. Von Dr. Johannes Tropicke. 1. Band: Rechnen. 2. verb. und sehr verm. Auflage. Berlin und Leipzig 1921. Vereinigung wissensch. Verleger. Geh. 40 M., geb. 46 M.

— Die Geschichte der Mathematik in systematischer Anordnung darzustellen und so das Werden der Zeichen und Gedanken vor Augen zu führen, ist eine außerordentlich interessante Aufgabe und es ist sehr zu begrüßen, daß der Verfasser trotz aller Kriegsschwierigkeiten sein Buch neu bearbeitet und die vielen Fortschritte der Forschung im einzelnen aufgenommen hat. Freilich sollen es jetzt sieben Bände werden, statt der alten zwei, und zwar sollen der Reihe nach behandelt werden: I. Das Rechnen, II. Allgemeine Arithmetik, III. Proportionen und Gleichungen, IV. Geometrie, V. Trigonometrie und Sphärik, VI. Analysis, Analytische Geometrie, Kegelschnitte. Band VII soll die Register enthalten. Referent hat die alte Auflage bei vielen Fragen, namentlich der Terminologie, oft und oft schätzen gelernt und wünscht der neuen Auflage das beste. Für die Zuverlässigkeit bietet außer dem Verfasser selbst die Unterstützung G. Eneströms und H. Wieleitners die beste Gewähr.

W. Wirtinger.