C. F. Gauss, Werke, XII. Bd. Herausgegeben von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. In Kommission bei Springer, Berlin 1929, kart. RM 50,—.

Der zwölfte Band der Werke von Gauss enthält den „Atlas des Erdmagnetismus. Nach den Elementen der Theorie entworfen. Supplement zu den Resultaten aus den Beobachtungen des magnetischen Vereins und unter Mitwirkung von C. W. B. Goldschmidt, herausgegeben von C. F. Gauss und W. Weber 1840.“ Vorher etwa 320 Seiten mit Varia. Da finden sich Briefe über magische Quadrate und das Achtköniginnenproblem, über die Praxis des numerischen Rechnens, Notizen über Variationsrechnung, zahlreiche Briefe über die Landvermessung im Bremischen und in Braunschweig, Korrespondenzen mit Steinheil in München über elektrische und magnetische Experimente, Nachträge zu gedruckten Briefwechseln mit Bessel, Wolfgang Bolyai, Olbers, Schumacher, Dirichlet und den Brüdern Humboldt. Ferner ist die astronomische Antrittsvorlesung aufgenommen, sowie von Gauss gestellte Preisaufgaben. Von besonderem und mit Rücksicht auf die gegenwärtige Hegel-Renaissance aktuellem Interesse ein Briefwechsel mit Schumacher über Philosophen: Schumacher schreibt, daß er bei Wolf in der Mechanik zu seinem Erstaunen eine Nachlässigkeit und Verwirrung gefunden habe, die man einem Philosophen ex professo schwerlich zutrauen sollte. Darauf Gauss: „Daß Sie einem Philosophen ex professo keine Verworrenheiten in Begriffen und Definitionen zutrauen, wundert mich fast. Nirgends mehr sind ja solche zu Hause als bei Philosophen, die keine Mathematiker sind, und Wolf war kein Mathematiker, wenn er auch wohlfeile Kompendien geschrieben hat. Sehen Sie sich doch nur bei den heutigen Philosophen um, bei Schelling, Hegel, Nees von Esenbeck und Konsorten, stehen Ihnen nicht die Haare bei ihren Definitionen zu Berge? Lesen Sie in der Geschichte der alten Philosophie, was die damaligen Tagesmänner Plato und andere (Aristoteles will ich ausnehmen) für Erklärungen gegeben haben. Aber selbst mit Kant steht es oft nicht viel besser; seine Distinktion zwischen analytischen und synthetischen Sätzen ist meines Erachtens eine solche, die entweder nur auf eine Trivialität hinausläuft oder falsch ist.“

Menger.

Leopold Kroneckers Werke, 4. Bd. Herausgegeben auf Veranlassung der preußischen Akademie der Wissenschaften von K. Hensel. Teubner, Leipzig-Berlin 1929, X + 508 Seiten, Preis geh. RM 49,—.

Es ist zu begrüßen, daß nach längerer Pause der 4. Band von Kroneckers Werken erschienen ist. Dieser Band enthält Kroneckers Arbeiten zur reinen Algebra (über die algebraisch auflösbaren Gleichungen, Gleichungen 5. und 7. Grades, Abelsche Gleichungen, symmetrische Funktionen, kubische Gleichungen etc.), ferner die erste Hälfte der Abhandlungen zur Theorie der elliptischen Funktionen (elliptische Funktionen, für welche komplexe Multiplikation stattfindet, quadratische Formen mit negativer Determinante, insbesondere deren Klassenzahl, Auflösung der Pellschen Gleichung mittels elliptischer Funktionen, Dirichletsche Methode in der Theorie der quadratischen Formen, algebraische Gleichungen, von denen die Teilung der elliptischen Funktionen abhängt, Reziprozitätsgesetze für die quadratischen Reste, Gauss'sche Reihen, elliptische Funktionen mit singulären Moduln, Multiplikation der elliptischen Funktionen . . .).

Hoffentlich erscheinen bald die beiden letzten Bände von Kroneckers Werken.

Rella.

G. Junge, Wesen und Wert der Mathematik. (Wissen und Wirken, Bd. 56.) Bei G. Braun, Karlsruhe 1928, IV + 92 Seiten, Preis RM 3,—.

Eine mehr feuilletonistisch gehaltene Schrift, die mit den neueren Forschungen über Gegenstand und Methoden der Mathematik nichts zu tun hat. Wer es gerne hört, daß „Monat und Jahr sich vergebens bemühen, mit dauernden Gedanken zu fassen, was doch ewig in schwankender Erscheinung schwebt: die irrationale Zahl der himmlischen Umläufe“, wird vielleicht seine Freude daran haben.

Hans Hahn.