Werk

Titel: Geschichtliches.

Jahr: 1934

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?245319514_0008|log22

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

Bernstein, B. A.: On Section A of Principia Mathematica. Bull. Amer. Math. Soc. **39**, 788—792 (1933).

Die Behauptung, die Whitehead-Russellsche Theorie sei für Klassen und Aussagen „inadequate" (dies. Zbl. **5**, 146 und **6**, 97), dehnt der Verf. nun auch auf diejenigen Axiomensysteme aus, die Huntington (dies. Zbl. **6**, 242) als Verbindung zwischen der Boolean Algebra und der Section A der Principia Mathematica konstruierte. Der Haupteinwand Bernsteins ist: Die Huntingtonschen Axiome sind erfüllt, wenn der Dingbereich leer ist; die Boolean Algebra fordert aber ein Ding u, so daß für alle Dinge a gilt: $au = a$. Eine solche Existenzaussage gehört definitionsgemäß der Section A der Principia (s. S. XIV) nicht an. *Arnold Schmidt* (Göttingen).

Goldziher, K.: Contributi alla teoria della funzione logistica. Giorn. Ist. Ital. Attuari **4**, 530—561 (1933).

García, David: Systematische Klassifikation der logischen Eigenschaften. Rev. mat. hisp.-amer., II. s. **8**, 114—145 (1933) [Spanisch].

Stotz, Hans: Die Welt der physikalischen Theorien. Die Formen und Prinzipien ihrer Konstruktion. Gießen: Diss. 1932. 173 S.

Die Dissertation geht aus von den Erlebnissen und gewissen Grundrelationen, die sie verknüpfen, und konstruiert aus ihnen die Wahrnehmungsdinge, die geometrischen Gebilde, die physikalischen Körper und Vorgänge und insbesondere die Gebilde der allgemeinen Relativitätstheorie. Die Naturgesetze werden dabei als Konstruktionsprinzipien aufgefaßt. Der Aufbau verwendet die logistische Symbolik der Principia mathematica, wird jedoch meist nur skizziert. Er stützt sich unter manchen Abweichungen in den Einzelheiten auf die Ergebnisse Carnaps, Russells und Reichenbachs. *E. Zilsel* (Wien).

Geschichtliches.

Lietzmann, W.: Geometrie und Prähistorie. Isis **20**, 436—439 (1934).

Enriques, F.: L'infinito nella storia del pensiero. Scientia **54**, 381—401 (1933).

Kurze Übersicht über die Geschichte des Unendlichkeitsbegriffes in Mathematik, Physik und Philosophie, vom Altertum bis zur Gegenwart. *O. Neugebauer.*

● **Menninger, Karl: Zahlwort und Ziffer. Aus der Kulturgeschichte unserer Zahlsprache, unserer Zahlschrift und des Rechenbretts.** Breslau: Ferdinand Hirt 1934. X, 365 S. u. 170 Abb. RM. 7.—.

Das Buch setzt sich das Ziel, die Verflechtung der Zahl mit dem Leben eines Volkes und dem Werden seiner Kultur zur Anschauung zu bringen. Hierzu trägt es umfangreiches Material aus den verschiedensten Zeiten und von den verschiedensten Völkern zusammen, das in ansprechender Form vorgetragen wird, wobei zahlreiche sorgfältig ausgewählte und gut reproduzierte Bilder das Vergnügen und das Verständnis des Lesers erhöhen. Aus den vielen Einzelheiten baut sich ein Bild der geistigen Eigenart und Entwicklung der Menschheit schlechthin auf. Dem Fachmann auf dem Gebiet der Wissenschaftsgeschichte bietet das Buch weit mehr, als das Vorwort erwarten läßt. — Inhalt: Die Zählreihe (Arten zu zählen und die fortlaufende Reihe der Zahlen zur Erhöhung der Übersichtlichkeit in Abschnitte zu gliedern). Unsere Zahlwörter (Vergleichung der Zahlwörter der indogermanischen Sprachen u. a.). Fingerzahlen. Zahlzeichen des Volkes (Kerbhölzer, Bauernzahlen, Knoten). Die Buchstabenziffern der Goten. Die römischen „deutschen" Zahlzeichen (Abwandlung und Gebrauch der römischen Zahlzeichen im Mittelalter). Das Rechenbrett (seine Geschichte und seine Abarten). Unsere Zahlschrift (Vorgeschichte der heutigen Positionsschrift mit 10 Ziffern und Wandlung der Gestalten dieser Ziffern). Zahlwort und Ziffer (kurzes Nachwort). *Bessel-Hagen* (Bonn).

Gāṅguli, Sāradākānta: On the Indian discovery of the irrational at the time of Śulvasūtras. Scripta Math. **1**, 135—141 (1932).

Der Kernpunkt der Mitteilung besteht in der Feststellung, daß die Śulvasūtras nicht nur einen angenäherten Wert für $\sqrt{2} = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3 \cdot 4} - \frac{1}{3 \cdot 4 \cdot 34}$ geben, sondern daß sie eine allgemeine Methode besaßen, die sie für die Quadratwurzel jeder Nichtquadratzahl sukzessive Näherungswerte finden ließ. Zum Beweis hierfür wird