



2., überarb. u. erw. Aufl. 2021, XVIII, 541 S. 230 Abb.

Printed book

Softcover

[1]49,99 € (D) | 51,39 € (A) | CHF 55,50

eBook

[2]39,99 € (D) | 39,99 € (A) | CHF 44,00

Available from your library or springer.com/shop

Horst Hischer

Grundlegende Begriffe der Mathematik: Entstehung und Entwicklung

Struktur - Funktion - Zahl

- Reflexion grundlegender mathematischer Begriffe im historischen Kontext
- Wertvolle Ergänzung zu Fachwissen und -didaktik
- Insbesondere geeignet für Lehrende und Lernende im Bereich Didaktik sowie Elementarmathematik vom höheren Standpunkt
- Enthält zahlreiche Abbildungen und vollständige Lösungen zu den Übungsaufgaben

Dieses Buch widmet sich ausgewählten grundlegenden Begriffen, und zwar im Zusammenhang mit fundamentalen Ideen, beschränkt auf Struktur (Logik, Mengen, Axiomatik, algebraische Strukturen, Gleichungen), Funktion (verallgemeinert: Relation) und Zahl (von den Anfängen über Brüche, Bruchzahlen, natürliche Zahlen bis hin zu reellen Zahlen und Quaternionen). Ziel ist, solche grundlegenden Aspekte bewusst zu reflektieren und zu vertiefen. Das Buch ist daher sowohl für Lehramtsstudierende als auch für Lehrende eine wertvolle Ergänzung zum üblichen Fachwissen. Zusätzlich wird dies unterstützt durch die reiche Bebilderung und zahlreiche Aufgaben mit Lösungsvorschlägen. Wesentliche Grundlage ist dabei die Erfahrung, dass die hier dargestellten grundlegenden Aspekte für ein ertragreiches Unterrichten weder allein aus der Mathematik heraus noch allein aus einer pädagogischen Perspektive heraus vermittelbar sind, sondern dass beide Seiten unter Berücksichtigung der historischen Dimension der Entstehung von Mathematik zusammengehören. Für diese zweite Auflage wurde das Werk nicht nur gründlich überarbeitet, sondern teilweise erheblich ergänzt, so etwa beim Funktionsbegriff, zugleich um ein neues Kapitel mit Ergebnissen aktueller Untersuchungen zum Gleichungs- und Gleichheitsbegriff erweitert.

Order online at springer.com / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: customerservice@springernature.com. / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: customerservice@springernature.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.

