

Corrigendum

Im Folgenden ist dargestellt, wie auf den angegebenen Seiten die entsprechenden Abschnitte korrekt lauten sollen.

S. 20

1.4.4 Aufgaben für die Schüler

1. Berechne die Anzahl der *SET*s, die in den 81 Karten des Spiels vorkommen.

Die Aufgabe der Fassung aus dem Jahr 2019 ist mit schulischen Mitteln nicht lösbar, jedenfalls ist die angegebene Lösung falsch. (Die korrekte Lösung für die Frage nach der maximalen Anzahl von *SET*s in 12 ausliegenden Karten ist 14, vgl. [1].)

S. 150 (Lösung)

A 1.4. Gut kombiniert

Für die erste Karte existieren 81 Möglichkeiten, für die zweite noch 80 und die dritte Karte ist eindeutig bestimmt, damit sich ein *SET* ergibt. Die Anzahl der Möglichkeiten, drei Karten zu wählen, die ein *SET* bilden, beträgt damit $81 \cdot 80 \cdot 1$. Das ist noch nicht die Anzahl der *SET*s in den 81 Karten: Wir haben jedes *SET* sechsfach gezählt, denn drei Karten lassen sich auf $3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$ Arten anordnen. Die Reihenfolge ist in der Fragestellung jedoch gleichgültig.

Daher beträgt die Anzahl

$$\frac{81 \cdot 80 \cdot 1}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 1080 .$$

Es gibt also 1080 *SET*s im kompletten Kartensatz.

Anmerkung

Der Autor dankt für den Hinweis auf den Irrtum dem Kurs Fachdidaktik Mathematik M3, Jahrgang 2025, am Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Heidelberg, insbesondere Frau Carola Behr und Herrn Matthias Fischer.

[1] Justin Stevens, Duncan Wilson, The Maximum Number of Sets for 12 Cards is 14, <https://arxiv.org/abs/2501.12565>