



Rona Skene & David Macaulay
Das Mammutbuch – Mathematik
Alles über Zahlen – von Mammuts erklärt!

Übersetzung aus dem Englischen: Marcus Würmli

DK 2023 · 160 S. · ab 10 · 16.95 · 978-3-8310-4619-5 ★★★★★

Ich stutze erst einmal, als ich dieses Buch in die Hand nehme: So groß ist es gar nicht, dass man von einem Mammutbuch sprechen sollte? Aber die Mammuts haben wohl auch eine andere Bedeutung. Für mich passt das schon, ich empfand Mathe-Unterricht in der Schule immer als Mammutaufgabe. Die Naturwissenschaften oder Sprachen lagen mir eher. Aber wieder liege ich mit meiner Deutung falsch. Die Autoren haben tatsächlich „echte“, wenn auch gezeichnete Mammuts genutzt, um die Grundlagen der Mathematik zu erläutern. Und, falls Kindern diese Tiere zu groß wären, helfen den Mammuts dabei auch noch eine ganze Schar von Rüsselspringern. Und bevor jemand fragt: Die gibt es tatsächlich, es sind kleine, spitzmausähnliche Säugetiere, die, anders als die Mammuts, heute noch in Afrika leben.

Der Leser kann sich also auf Dutzende Mammuts freuen, die, über die Seiten dieses Buches verstreut, anschauliche Erklärungen für viele mathematische Fragestellungen zeigen. Das beginnt mit dem Zählen, zunächst anhand von Fingern bzw. Zehen, geht weiter über Strichlisten und Zahlensysteme und widmet sich im Anschluss den Zahlenwerten und dem Umgang mit Zahlen, also dem Rechnen und den Grundrechenarten. Wer nur diese Schlagwörter liest und nicht Mathe-Fan ist, könnte sich jetzt gelangweilt wegdrehen, aber das wäre höchst unangemessen. Schließlich ist dies ein DK-Buch – und ein weiteres Beispiel dafür, wie man Informationen und Sachfragen so verpackt, dass es sogar Spaß macht, sich damit zu befassen.

Da wird jongliert, Achterbahn gefahren und eine Kokosnusswurfhütte aufgebaut, es wird im Wasser geplätschelt und Kuchen verteilt. Wenn der Rechen- oder später Mathematikunterricht so anschaulich wäre, blieben nicht so viele Kinder dabei auf der Strecke, weil sie den Sinn nicht verstehen. Es ist immer wieder höchst verblüffend, welche Beispiele die Autoren finden, wie schlagartig das Verständnis auf einmal da ist – und wie raffiniert all das optisch umgesetzt wird. Denn natürlich hängt ein Großteil der erstaunlichen Wirkung dieser Seiten an den genial komponierten kolorierten Zeichnungen, die mehr sagen als tausend Worte. Die Worterklärungen kommen trotzdem noch dazu, und sie haben ebenfalls diesen kleinen Twist, der sie, statt fade und langweilig, unterhaltsam und informativ sein lässt.

Das gilt auch bei den anspruchsvolleren Beispielen: Ob Pascalsches Dreieck oder Symmetrien, ob Kartenmaßstäbe oder der Satz des Pythagoras, immer leuchtet die stets nur zwei Seiten umfassende Darstellung auf Anrieb ein und bleibt oftmals unvergesslich, weil die beteiligten Tiere sich so erstaunlich engagierten. Zum Abschluss lernt man noch wichtige Begriffe wie Länge, Flächeninhalt und Volumen kennen, befasst sich mit Geschwindigkeiten, Gewichten und Uhrzeiten, um dann zu erfahren, wie man solche Daten in unterschiedlicher Form sammeln und darstellen kann. Die Welt der Mathematik, so, wie wir sie im Alltag erleben und brauchen, findet sich auf diesen Seiten komplett wieder. Und, ich sage es ausdrücklich noch einmal: Sie zu erkunden macht sogar Spaß!