

**Walser, Hans.** EAGLE-Malbuch, Zöpfe – Zerlegungen – Zehnecke, 78 Seiten, CHF 11.60, Edition am Gutenbergplatz Leipzig EAGLE, 2016, EAGLE 094, ISBN 978-3-95922-094-1

Hans Walser hat oft gezeigt, wie Mathematik erfahrbar, fassbar, verstehbar gemacht werden kann. Er macht Tiefgründiges in der einfachst möglichen Gestalt dingfest. Im Malbuch erreicht uns seine mathematische Botschaft überraschend – aber es geht nicht ohne unser Zutun. Das Malbuch muss beim Lesen bearbeitet und transformiert werden. Beim Ausmalen erzeugen wir selbst Muster. *Mathematics, the Science of Patterns*, heisst ein Buch von Keith Devlin, das diese Sicht vertieft.

Der Text ist also auf partizipatives Lernen am Beispiel angelegt. Wir bestimmen beim Ausmalen mit, welche Muster entstehen und damit welche Mathematik es zu entdecken gibt. Es stimmt, auch Kinder können sich mit diesem Malbuch vergnügen – aber es braucht einen wachen Geist und etwas mathematisches Flair, um die Ergebnisse nach dem Ausmalen mathematisch zu würdigen, sie in einen beziehungsreichen mathematischen Zusammenhang einzuordnen: Knoten oder Zöpfe, Möbiusbänder oder Zylinder, Geflechte oder Origami, Goldener Schnitt oder  $\sqrt{2}$  ...

Ausmalen ist notwendig aber nicht hinreichend für den Zugang zu der hier kodierten Mathematik. Sich verblüffen lassen, staunen, verstehen wollen, analysieren und begründen – das ist ein Weg zu mathematischen Einsichten, die Walser uns aus seinem grossen Fundus an Beispielen samt didaktischer Aufarbeitung anbietet.

Im Umschlagsbild mag man eine Anspielung auf das grafische Werk von M.C. Escher sehen: ein Händepaar, das sich gegenseitig als Selbstbezug zeichnet. Wenn höchste Komplexität zu Eschers Ausdrucksform gehört, so befasst sich Hans Walser mit sehr einfachen, doch nichttrivialen Beispielen. Sein mathematikdidaktisches Geschick wird erfahrbar in den Überraschungen, welche der Autor und die malende Leserin zusammen erzeugen.

H.R. Schneebeli, Wettingen