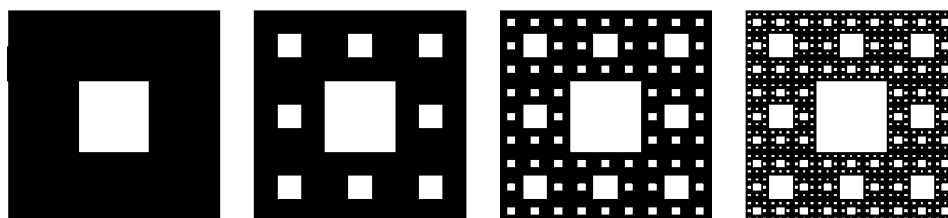


Projekt: Darstellung des „Menger-Schwammes“

Ähnlich wie das Sierpinski-Dreieck entsteht das Bild des Menger-Schwamms durch wiederholten Aufbau eines Grundmusters zu einer flächigen selbstähnlichen Figur.

Grundfigur ist ein Quadrat, das in 9 gleiche kleinere Quadratflächen unterteilt ist. Die mittlere Fläche wird ausgespart, die 8 äußeren zunächst eingefärbt.

In den 8 äußeren Flächen wird nun das Bildungsprinzip jeweils wiederholt — es entsteht eine selbstähnliche Struktur, die man aufgrund ihrer „Poren“ als „Menger-Schwamm“ bezeichnet — nach dem polnischen Mathematiker A. MENGER:

**Programmieraufgabe:**

Schreibe ein Programm, das den „Menger-Schwamm“ darstellt.