

**ZMATH 2010b.00555**

**Herbst, Felix; Zorn, Ulrich**

**Order and chaos. (Ordnung und Chaos. Generierung von selbstähnlichen Strukturen mit Hilfe von iterierten Funktionensystemem.)**

Junge Wiss. 25, No. 85, 56-63 (2010).

Zusammenfassung: Farne sehen nicht nur schön aus, sie sind auch in mathematischer Hinsicht höchst faszinierend. Der Grund: Farne zeigen eine ausgeprägte selbstähnliche Struktur. Solche Strukturen lassen sich auch mit dem Computer erzeugen – und zwar mit Hilfe von linearen Abbildungen, welche in zufälliger Reihenfolge Punkte in der Ebene verschieben.

*Classification:* I90 H60 R20

*Keywords:* fractals; linear transformations; iterative processes; fractals in three dimensions; algorithms