

■ Die Schneeflockenkurven

Materialien zur Vorlesung **Elementare Analysis**, Wintersemester 2003 / 4

Niels Fabian Helge von Koch (1870 – 1924)

Vor etwa hundert Jahren wurden mehrere merkwürdige "Kurven" entdeckt, die bis dahin gängigen Vorstellungen von Kurven stark erschütterten.

1906 veröffentlichte Helge von Koch in einer Arbeit die "Kurve", die heute nach ihm benannt wird. Wie können Sie sich das Entstehen dieser "Kurve" vorstellen?

Es fängt mit einem gleichseitigen Dreieck an. Nun wird jede Seite des Dreiecks gedrittelt und jedes mittlere Drittel durch die den "oberen Teil" eines geeignet großen gleichseitigen Dreiecks ersetzt. Die Anschauung vermittelt diesen Sachverhalt viel einfacher als jede Beschreibung. Dann wird das gleiche Verfahren wiederholt. Und weil es so schön ist, die gleiche Prozedur gleich noch einmal.



