

Inhalt

Vorwort	4
Fenster auf für Windows	6
Erst die Form – dann der Code. Eine kleine Einführung für Visual-Basic-Einsteiger	8
Berühmte Namen – bekannte Kurven	20
ARCHIMEDES VON SYRAKUS (287 – 212 v. Chr.)	20
Verwirre mir meine Kreise nicht	20
Archimedische Spirale	22
Hyperbolische Spirale	31
JOHANNES KEPLER (1571–1630)	34
Ein Mathematiker dreier Kaiser	34
KEPLERS Gesetze und die Satelliten	37
KEPLER und die Spiralnebel	49
RENÉ DESCARTES (1596–1650)	57
DESCARTES sei Dank	57
Kurvengenerator mit Thema und Variationen (Kreis, Ellipse, Astroide, Radiusfamilie, Rotationsfamilie)	59
JAKOB BERNOULLI (1654–1705)	74
Die BERNOULLIS – eine Dynastie von Mathematikern und Physikern	74
Logarithmische Spirale oder spira mirabilis	77
MARIE ALFRED CORNU (1841–1902)	86
Der französische Physiker M. A. CORNU	86
Die cornusche Spirale – eine Sache für Spinner	87
WACLAW SIERPINSKI (1882–1969) und HELGE VON KOCH (1870–1924)	100
Zwei Väter der fraktalen Geometrie	100
Von seltsamen Punkten und kantigen Kurven.....	101
BENOIT B. MANDELBROT (geb. 1924)	116
Der Mann, der die Menge M schuf	116
Wir ermitteln die Mandelbrot-Menge	118
Windows mit Fernblick	130
Anhang	133
Lösungshinweise zu den Aufgaben	133
Literatur	139
Personenregister	141
Sachwortregister	143