

Inhalt

Geleitwort des Übersetzers	7
Vorwort	9
Einleitung	11
1 Was heißt «ganz» und «gerade»? <i>Kollineationen 21</i>	15
2 Geradheit in Bewegung	26
3 Wegkurven in ein und zwei Dimensionen <i>Wachstumsmaß 31 / Geometrische Folgen 33 / Schrittmaß 33 / Charakteristik oder Multiplikator 35 / Zweidimensionale Wegkurven 37 / λ-Parameter 40 / Die allgemeine Wegkurve 41 / Spezielle Wegkurven: Zwei Punkte im Unendlichen 45 / Spezielle Wegkurven: Ein Punkt im Unendlichen 48 / Kreisendes Maß 53 / Spezielle Wegkurven: Zwei imaginäre Punkte 54</i>	31
4 Wegkurven in drei Dimensionen <i>Allgemeiner Fall 56 / Zwei imaginäre invariante Punkte: Erster Fall 63 / Zwei imaginäre invariante Punkte: Zweiter Fall 80 / Vier imaginäre Punkte 82 / Zusammenfassung einiger bisher gewonnener geometrischer Resultate 83</i>	56
5 Das Pflanzenreich <i>Sauerklee 88 / Rhododendron 94 / Rosenmalve 97 / Zufallstests 98 / Anpassung von λ 99 / Sensitivität von λ 102 / Das Verhalten der einzelnen Knospe 109 / Spiralen 113 / Zusammenfassung 116 / Weitere Betrachtungen 117</i>	88
6 Wegkurven in anderen Naturreichen	122
7 Die Pflanzenknospe: ihre Eigenart und ihre Entwicklung <i>Eine qualitative Betrachtung des λ-Wertes 126 / Variationen des Themas 128 / λ-Abweichung 130 / Wie öffnet sich eine Knospe 136</i>	126

8 Das Herz	146
<i>Die Arbeiten von Pettigrew 147 / Das Schafsherz 151 / Das menschliche Herz 159 / Der Herzschlag 164 / Pulsierungen während des Herzschlags 172</i>	
9 Die Pivottransformation	178
<i>Positiv- und Negativ-euklidischer Raum 178 / Der relevante Transformationsprozeß 184 / Die Mathematik der Pivottransformation 189 / Zusammenfassung 203</i>	
10 Ätherische und physische Räume in Blüten- und Fruchtformen der Pflanzen	204
<i>Mathematische Vorbetrachtung 204 / Glockenblume 212 / Zur Bedeutung der Pivottransformation des Wirbels 217 / Wasser- und Luftwirbel 222</i>	
11 Der Wasserwirbel	229
12 Zum Verhältnis von Gestalt und Leben	235
13 Über das Verhältnis der Pflanzenwelt zum Kosmos	245
Anhang	271
<i>Die Berechnung von λ 271 / Die 5//3-, 4//4-, 3//5-Methode 274 / Der morphographische Wert von λ 275 / Die Formel von Barry Christian 276 / Die Berechnung unsymmetrischer Formen 278 / Experimente zum Verhältnis von Saftgehalt und Form 279</i>	
Anmerkungen	282
Literaturverzeichnis	287
Register	290