

Inhalt

Übersicht	XI
Notizen zum Buchumschlag	XV
Einleitung	XIX

Sektion I: Schlingen und Schleifen 1

1. Von selbstbezüglichen Sätzen 5
2. Selbstbezügliche Sätze: Eine Folge-Untersuchung 27
3. Über Virensätze und selbstreplikative Strukturen 53
4. Nomic: Ein selbstmodifizierendes Spiel auf der Basis der Reflexivität im Rechtswesen 75

Sektion II: Sinn und Soziales 95

5. Weltbilder im Zusammenstoß: *Skeptical Inquirer* gegen *National Enquirer* 99
6. Über Zahlenblindheit 123
7. Die Veränderung stillschweigender Annahmen, hervorgerufen durch Bewußtseinswandel 145

Sektion III: Sprühen und Schlüpfen 169

8. Muster, Dichtung und Kraft in der Musik Frédéric Chopins 173
9. Parkettverformungen: Eine subtile und verwickelte Kunstform 195
10. Blödsinn und Nonsens 219
11. Variationen über ein Thema als Crux der Kreativität 239
12. Metaschrift, Metamathematik und Metaphysik: Bemerkungen zu Donald Knuths Artikel „The Concept of a Meta-Font“ 267

Sektion IV: Struktur und Seltsamkeit 309

13. Zauberhafte Cubologie 313
14. Über den Rubikon 345
15. Mathematisches Chaos und seltsame Attraktoren 383
16. Lisp: Atome und Listen 419
17. Lisp: Listen und Rekursion 435
18. Lisp: Rekursion und Generalität 453
19. Heisenbergs Unschärferelation und die Viele-Welten-Interpretation der Quantenmechanik 489

Sektion V: Seele und Substrat 515

20. Besprechung von *Alan Turing: The Enigma* 519
21. Ein Kaffeehaus-Gespräch über den Turing-Test 529
22. Von der scheinbaren Paradoxie der Mechanisierung von Kreativität 565
23. Analogien und Rollen im Denken von Mensch und Maschine 589
24. Wer schubst wen im Kranikulleum herum? 655
25. Das Erwachen aus dem Booleschen Traum, oder: Subkognition als Rechen-
vorgang 687

Sektion VI: Selektion und Stabilität 727

26. Der genetische Code: Zufällig? 731
27. Unterlaufen, Protzen, Zuschlagen und Mittelmäßigkeit: Psychologische Spiele mit
Zahlen 763
28. Das Gefangenendilemma. Computer-Turniere und die Evolution der Kooper-
ation 781

Sektion VII: Sachverstand und Strategien 803

29. Dilemmata für superrationale Denker und ein Verlockendes Lotteriespiel 807
30. Irrationalität ist die Quadratwurzel allen Übels 825
31. Die Geschichte von Happiton 837
32. Der Tumult innerer Stimmen, oder: Was bedeutet das Wort „Ich“? 853

Epilog 871

Danksagungen 877

Verzeichnis der Abbildungen 879

Bibliographie 881

Nachbemerkung zur deutschen Ausgabe 911

Register 913