
Inhaltsverzeichnis

1	Flauschige Mathematik	1
1.1	Katzen als Überlebenskünstler	1
1.2	Schleimpilze lösen Netzwerkprobleme	5
1.3	Fleißige Biber	8
1.4	Walrettung, Pythagoras und Einstein	13
	Literaturverzeichnis	17
2	Ein mathematischer Ratgeber	19
2.1	Zeitersparnis bei Bewerbungsgesprächen	19
2.2	Wie findet man den besten Parkplatz?	23
2.3	Rückwärts Einparken leicht gemacht	27
2.4	Die optimale Partnerwahl	31
2.5	Grüppchenbildung auf Partys	36
	Literaturverzeichnis	40
3	Sorry, daran ist die Mathematik schuld	41
3.1	Lange Wartezeiten am Fahrstuhl	41
3.2	Kein Wahlsystem ist perfekt	44
3.3	Unklare Grenzen	49
3.4	Die Mathematik steht sich selbst im Weg	52
3.5	Alles einfach, außer vier	55
3.6	Das schlechte Wetter	60
3.7	Bad-Hair-Day	62
3.8	Das Ende der Welt	65
	Literaturverzeichnis	68
4	Mathematik geht durch den Magen	69
4.1	Die magische Verdopplung einer Praline	69
4.2	Die Wurstkatastrophe	74
4.3	Essen gerecht aufteilen	79
4.4	Die erstaunliche Pizza-Teilung	82
	Literaturverzeichnis	88

5	Film und Fernsehen	89
5.1	Welchen Film schaue ich als Nächstes?	89
5.2	Die Sheldon-Vermutung	95
5.3	Homer Simpson und Fermats großer Satz	96
5.4	Im Körper meines Freundes	99
5.5	Der realistischste Zeitreisen-Film	103
5.6	Die schönste Schauspielerin	107
	Literaturverzeichnis	110
6	Spielerische Mathematik	113
6.1	Das beste Startwort bei Wordle	113
6.2	Wie schwer ist Candy Crush?	119
6.3	Das komplexeste Spiel von allen	122
6.4	Von komplexen Zahlen zu Tomb Raider	127
	Literaturverzeichnis	130
7	Mathematik in der Geschichte	131
7.1	Das Stapeln von Kanonenkugeln	131
7.2	Duelle, Intrigen und imaginäre Zahlen	135
7.3	Plagiatvorwürfe bei der Erfindung der Infinitesimalen	140
7.4	Ablehnungen, Armut und ein rätselhafter Kanonenschuss	143
7.5	Die Panzer der Wehrmacht	147
7.6	Ein Algorithmus für den Weltfrieden	150
7.7	Kryptografen versus NSA	156
	Literaturverzeichnis	164
8	Vorsicht, Statistik!	167
8.1	Hinter Gittern wegen falscher Statistik	167
8.2	Simpson-Paradox	174
8.3	Die übermächtige Eins	178
8.4	Sollte man sich umentscheiden?	181
8.5	Das Dornröschen-Problem	183
8.6	Spielen um jeden Preis?	186
8.7	Das Dartscheiben-Paradoxon	188
	Literaturverzeichnis	191
9	Erstaunliches über Zahlen	193
9.1	Die meisten reellen Zahlen kennen wir nicht	193
9.2	Die langweiligste Zahl der Welt	196
9.3	$0,999 \dots$ ist gleich 1	200
9.4	Wie man eine illegale Zahl schafft	202
9.5	Primzahlen decken Hardwarefehler auf	208
9.6	Die größte endliche Zahl	212
9.7	Das Reich der Unendlichkeiten	217
9.8	Wie viele Unendlichkeiten gibt es?	220
	Literaturverzeichnis	223

10 Die Kreiszahl Pi	225
10.1 Stöße beim Billard	225
10.2 Der Hintern des Apfelmännchens	231
10.3 Was ist Leben?	236
10.4 Das Basler Problem	239
10.5 Das Collatz-Problem	244
10.6 Das buffonsche Nadelproblem.....	246
10.7 Die Leibniz-Formel	249
10.8 Die geheimnisvollen Fünfen	256
10.9 Feiert den Feigenbaum-Tag	258
Literaturverzeichnis	263