

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VI
1 Astronomie	1
1.1 Messung von Bewegungsgeschwindigkeiten durch den Dopplereffekt	1
1.2 Planetenbegegnungen	5
1.2.1 Darstellung der Ekliptik	5
1.2.2 Entstehung von Bahrschleifen	8
2 Biologie	12
2.1 RNS-Spiel (nach Eigen)	13
2.2 Gleichgewicht	17
2.3 Wer überlebt?	19
2.4 Die Gaußverteilung am Beispiel: Modifikationen	21
2.4.1 Programm Galtonbrett	21
2.4.2 Wurf	23
2.5 Spaltungsregel	25
2.6 Wachstum	27
2.6.1 Zellkulturwachstum	27
2.6.2 Bevölkerungswachstum	29
2.7 Versuchsprotokoll	31
3 Chemie	37
3.1 Oszillationen	38
3.2 Chromatographie	42
3.2.1 Verteilungschromatographie	42
3.2.2 Adsorptionschromatographie	44
3.3 Lambert-Beer'sches Gesetz	46
3.4 Kristallbildung	48
3.5 Entmischung von Suspensionen	52
3.6 Diffusion	54
4 Dokumentation von Simulationsergebnissen	57
4.1 „Flink-Lahm“	57
4.2 Erstellen eines Längsprofils	59
4.3 Zunahme der Weltbevölkerung während der exponentiellen Phase	60
5 Literatur	62