

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Kapitel 1	
Heterogene Ursprünge der <i>Elements of Physical Biology</i>	31
Hamadan	31
Birmingham	36
Leipzig	41
New York	68
Kapitel 2	
Von Molekülen, Parasiten und Menschen	75
Der produktive Nicht-Fachmann	76
Das Programm der <i>Elements of Physical Biology</i>	85
Die Mathematisierung des Lebens	94
Energie	108
Oszillationen und Zyklen	116
Kapitel 3	
Die Lotka-Volterra-Gleichungen	127
Formalismen in der Populationsforschung (circa 1890–1920)	130
Mathematische Eigenheiten	149
Die Mehrfachentdeckung	156
Das Ungleiche im gleichen Resultat	166
Kapitel 4	
Handeln mit Formeln	179
Mit Argusaugen	181
„Even certain of the details are remarkably alike ...“:	
Der Briefwechsel zwischen Lotka und Volterra	192

Jede Menge Fische und die Evolution	202
Das Unbehagen dauert an	209
Kapitel 5	
Fluktuationen, System und Dynamik: Die Rezeption der <i>Elements</i> <i>of Physical Biology</i>	219
Fluktuierende Kurven, Hefe und Pantoffeltierchen:	
Die Lotka-Volterra-Gleichungen im Labor	222
Mathematische Gleichschaltung: ein sozialwissenschaftliches Problem	234
Gestalten von Systemen: Bertalanffy und Lotka	243
Dynamisierte Umwelten: systemökologische Modelle	254
Schluss	271
Literatur- und Quellenverzeichnis	285
Personen- und Sachverzeichnis	315