

INHALT

	Seite
1 LITERATUR	1
2 EINLEITUNG	9
3 DER WISSENSCHAFTSTHEORETISCHE HINTERGRUND	10
4 DAS ORGANISMUSVERSTÄNDNIS	13
4.1 Organismen als chemo-mechanische Energiewandler	13
4.2 Organismen als hydraulische Konstruktionen	18
5 DIE „KRITISCHE EVOLUTIONSTHEORIE“	24
6 FALLBEISPIELE DER STAMMES- GESCHICHTLICHEN REKONSTRUKTION	39
6.1 Voraussetzungen und Methodik	39
6.2 Die Version der 'A. Remane-Siewing-Schule'	42
6.3 Die Version der 'Gutmann-Schule'	49
6.3.1 Die Entstehung der Vielzeller nach der Gallertoid-Theorie	49
6.3.2 Coelomaten, Metamerie und Coelomhydraulik	56
6.3.3 Die Ableitung der Protostomier	61
6.3.4 Die Chordaten-Entstehung	68
6.3.4.1 Die Ableitung der Acranier und Tunicaten	75
6.3.4.2 Die Enteropneusten - Pterobranchier - Echinodermen - Ableitung	78
7 HERKUNFT DER KONSTRUKTIONSPRINZIPIEN - ENTSPRECHENDE ANSÄTZE IN ANDEREN BEREICHEN	81
7.1 Die biologisch-biophysikalischen Ansätze von Chapman und Clark	81
7.2 Das Pneu-Prinzip	85
7.3 Der Kostruktivismus in der Philosophie	87

	Seite
8	KRITIK DER „KRITISCHEN EVOLUTIONSTHEORIE“ UND DIE REAKTIONEN DER ANGEGRIFFENEN WISSENSCHAFTFTLICHEN SCHULEN
	95
8.1	Kritik an Methoden und Ergebnissen der klassischen Morphologie
	95
8.1.1	Die Insuffizienz der Homologienforschung
	98
8.1.2	Die Anwendung der biogenetischen Grundregel Haeckels
	104
8.1.3	Das Ökonomieprinzip als Lesrichtungskriterium
	107
8.1.4	Das Archicoelomaten - Problem
	113
8.1.5	Kritik an Lehrbuchdarstellungen
	119
8.2	Interne Kritik
	123
8.3	Kritik an neodarwinistischen Ansätzen und der Synthetischen Theorie der Evolution
	126
8.4	Die Kritik an der Systemtheorie der Evolution und der Evolutionären Erkenntnistheorie
	133
8.5	Gutmann und die Ökologie
	139
8.6	Buchrezensionen zur „Kritischen Evolutions- theorie“ (1981)
	142
9	DIE AUFNAHME GUTMANNSCHER ERGEBNISSE IN LEHRBÜCHER
	144
10	FRAGEN AN W. F. GUTMANN UND SEINE ANTWORTEN
	147
11	ABSCHLIESSENDE BEURTEILUNG
	154
12	ZUSAMMENFASSUNG
	159