

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
<i>Thomas Zoglauer</i> Modellübertragungen als Mittel interdisziplinärer Forschung	12
<i>Julian Nida-Rümelin</i> Reduktionismus und Holismus.....	25
<i>Heinz Penzlin</i> Der Reduktionismus und das Lebensproblem.....	47
<i>Wolfgang Maier</i> Erkenntnisziele einer organismischen Biologie - Unter besonderer Berücksichtigung der Strukturforschung.....	67
<i>Richard Toellner</i> Ganzheit des Organismus in der Physiologie und Lebenstheorie bei Karl Eduard Rothschuh	101
<i>Renato G. Mazzolini</i> Mechanische Körpermodelle im 16. und 17. Jahrhundert.....	113
<i>Klaus Erlach</i> Anthropologische Aspekte des Maschinenbegriffs.....	134
<i>Michael Weingarten</i> Konstruktion und Verhalten von Maschinen. Zur Modellgrundlage von Morphologie und Evolutionstheorie.....	162
<i>Wolfgang-Friedrich Gutmann und Karl Edlinger</i> Molekulare Mechanismen in kohärenten Konstruktionen.....	174
<i>Ulrich Kull</i> Turgeszenz, Hydraulik, Information und das Maschinenkonzept in der Biologie	199
<i>Wolf-Ernst Reif, Roland Sadler und Rolf Reiner</i> Computersimulation der Musterbildung in der Haut von Säugetieren und Haien	213

<i>Günter Hotz</i>	
Zum Informationsbegriff	236
<i>Christoph v. Campenhausen</i>	
Zufall und Notwendigkeit bei der Einführung früher elektrophysiologischer Begriffe und Konzepte durch Emil du Bois-Reymond.....	248
<i>Christoph v. Campenhausen</i>	
Neubestimmung der biologischen Funktion von Farbrezeptoren bei Menschen und Tieren	269
<i>Werner Nachtigall</i>	
Technische Biologie und Bionik: Procedere - Probleme - Perspektiven	285
<i>Hans-Rainer Duncker</i>	
Probleme der wissenschaftlichen Darstellung der komplexen Organisation von lebenden Systemen	299