

Inhalt

1	RUPERT RIEDL (<i>Wissenschaftstheorie</i>) Wie wohl das Neue in die Welt kommt? Eine Einführung	9
2	ERHARD OESER (<i>Wissenschaftsgeschichte</i>) Ursprung und Entwicklung der dynamischen Weltbetrachtung	23
3	HANS-CHRISTIAN REICHEL (<i>Mathematik</i>) Vorhersehbarkeit und Chaos bei dynamischen Systemen und Prozessen	39
4	MICHAEL STÖLTZNER & WALTER THIRRING (<i>Physik</i>) Entstehen neuer Gesetze in der Evolution der Welt	57
5	PETER JÖRG PLATH (<i>Chemie</i>) Komplexität, Chemie und Leben	71
6	BENNO HESS (<i>Physiologie</i>) Molekulare und zelluläre Netzwerke	95
7	RUPERT RIEDL (<i>Morphologie</i>) Phasenübergänge in der Evolution von Organismen	109
8	GÜNTER TEMBROCK (<i>Ethologie</i>) Verhaltensentwicklung: Phasensprünge, Innovationen	129
9	LUDWIG HUBER (<i>Neurobiologie/Psychologie</i>) Wie das Neue in die Gehirne kommt. Emergenz und Chaos in neuronalen Prozessen	157
10	GERHARD MEDICUS (<i>Kognitionswissenschaft/Humanethologie</i>) Stufen des Erkennens im Verlauf der Stammesgeschichte	175

11	BRIGITTE ROLLETT (<i>Entwicklungspsychologie/Pädagogik</i>) Stufen und Übergänge in der Entwicklung des Kindes	197
12	EIKE-MEINRAD WINKLER & BARBARA SCHWEDER (<i>Anthropologie</i>) Formen biologisch-kulturellen Wandels in der Evolution von Homo sapiens	221
13	HERWIG FRIESINGER (<i>Ur- und Frühgeschichte</i>) Phasenübergänge in der Urgeschichte - Akkulturationen?	235
14	KARL WERNHART (<i>Ethnologie</i>) Clash of Culture oder Ethnochange? Mensch und kulturelle Manifestationen in struktureller Veränderung	251
15	LEOPOLD ROSENMAYR (<i>Soziologie</i>) Über das Neue in Gesellschaft und Kultur	269
16	WILLI MAYERTHALER (<i>Vergl. Sprachwissenschaft</i>) Phasenübergänge im Sprachwandel und in der sprachlichen Ontogenese	283
17	ARTUR ROSENAUER (<i>Kunstgeschichte</i>) Neuerung und Tradition in der Kunstgeschichte	295
18	ERHARD OESER (<i>Wissenschaftstheorie</i>) Phasenübergänge und Paradigmawechsel. Die Entstehung des Neuen in der Wissenschaft	309
	Autorenliste	329
	Anhang: Farbtafeln	331