

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	1
<i>Joachim Klose, Jochen Oehler</i>	
0.1 Problemstellung .....	1
0.2 Darwins Evolutionstheorie .....	2
0.3 Schöpfung.....	4
0.3.1 Schöpfung aus dem Nichts.....	5
0.3.2 Reden von der Schöpfung .....	6
0.4 Kreationismus.....	8
Literatur .....	9
<b>Teil I Schöpfung und Evolution</b>	
<b>1 „Und Gott sah, dass es gut war ...“ – Der Schöpfer und das Gesetz der Evolution</b> .....	13
<i>Wolfgang Frühwald</i>	
1.1 Der Blick in das All .....	13
1.2 Der Blick in das Innere der Welt .....	16
1.3 Die Schöpfungsgeschichte und die Evolution .....	19
1.4 Welterklärungsmodelle aus der Natur .....	23
Literatur .....	24
<b>2 Kreative Schöpfung – Kreativität Gottes. Überlegungen zum Spannungsfeld von Schöpfung und Evolution</b> .....	27
<i>Hans Kessler</i>	
2.1 Einleitung .....	27
2.1.1 Das Problem der Sprache.....	27
2.1.2 Erschwernis durch fatale Missverständnisse.....	28
2.1.3 Zum Vorgehen .....	29

2.2	Kurze Hinweise zu Schöpfungs- und Evolutionsdenken in Bibel und Christentumsgeschichte .....	29
2.2.1	Zu den biblischen Schöpfungstexten Gen 1 und 2 .....	30
2.2.2	Ein paar Hinweise zur Geschichte des Christentums .....	32
2.3	Zum Verhältnis von naturwissenschaftlichem, philosophischem und religiös-biblischem Zugang zur Wirklichkeit .....	34
2.3.1	Komplexe Weltwirklichkeit und Perspektivenpluralismus .....	34
2.3.2	Schichtentheorie der Wirklichkeit.....	34
2.3.3	Pluralität und Komplementarität von Zugängen zur Wirklichkeit .....	36
2.4	Zum biblisch-christlichen Verständnis von Gott und den Konsequenzen für das Verständnis der Welt (Urkreativität Gottes ermöglicht kreative Schöpfung) .....	40
2.4.1	Die Welttranszendenz Gottes bedeutet: Das Universum ist in Gott, von Gott umfungen.....	41
2.4.2	Der Kosmos und die Geschöpfe sind ins Eigene freigegeben und bejaht.....	42
2.4.3	Die Weltimmanenz Gottes bedeutet: Alles Geschaffene ist zuinnerst von Gott erfüllt und durchatmet – auf unterschiedliche Weise.....	42
2.5	Die Weltsicht des biblisch-christlichen Schöpfungsglaubens und ihr Verhältnis zur naturwissenschaftlichen Sicht.....	45
2.5.1	Absolute Begründung von Sein/Welt oder Ur-Schöpfung.....	45
2.5.2	Fortdauerndes relatives Schöpferwirken Gottes und die Evolution.....	46
2.5.3	Radikale Neu-Schöpfung (creatio nova, novitas vitae): Erlösung und Vollendung .....	51
2.6	Schluss.....	56
	Literatur .....	56
<b>3</b>	<b>Schöpfung aus dem Nichts und Evolution – Eine Problemanzeige ....</b>	<b>59</b>
	<i>Josef Wohlmuth</i>	
3.1	Wissenschaftstheoretische Vorüberlegung .....	60
3.2	„Schöpfung aus dem Nichts“ in der subjekttheoretischen Deutung bei Emmanuel Levinas.....	63
3.3	Creatio ex nihilo bei Thomas von Aquin – ein Paradigma klassischer christlicher Schöpfungstheologie .....	68
3.4	Schlussfolgerungen.....	70
	Literatur .....	71
<b>4</b>	<b>Die Schöpfung ist wie eine Hallig – nicht aus dem Nichts gemacht, sondern Ordnung statt Chaos.....</b>	<b>73</b>
	<i>Klaus Berger</i>	

<b>5</b>	<b>Sein und Gewordensein – Was erklärt die Evolutionstheorie?.....</b>	<b>81</b>
	<i>Robert Spaemann</i>	
5.1	Widerstand gegen Tatsachen? .....	81
5.2	Drei Weisen der Reaktion auf die Trivialisierung der Welt .....	83
5.3	Die Herausforderung durch die Evolutionstheorie: Genesis versus Geltung .....	84
5.4	Die Unableitbarkeit der Negativität.....	88
5.5	Evolution und Selbstverständnis.....	90
	Literatur .....	94
<b>6</b>	<b>Evolution und Schöpfung – Was erklärt die Evolutionstheorie?.....</b>	<b>95</b>
	<i>Ernst Peter Fischer</i>	
6.1	Zufall und Notwendigkeit.....	96
6.2	Die Idee der Komplementarität .....	99
6.3	Die Rückkehr des Designers.....	100
6.4	Die Neutralisierung des Kosmos .....	102
	Literatur .....	102
<b>Teil II</b>	<b>Evolution</b>	
<b>7</b>	<b>Die Entdeckung der Evolution.....</b>	<b>105</b>
	<i>Thomas Junker</i>	
7.1	Wann wurde die Evolution entdeckt?.....	106
7.2	Wie erklärt die Evolutionsbiologie Existenz und Merkmale der Organismen?.....	107
7.3	Welche Erklärungen hatte man vor der Entdeckung der Evolution? .....	109
7.4	Georges Buffons Spekulationen über den Esel (1753).....	111
7.5	Warum wurde die Evolution erst so spät entdeckt?.....	113
7.6	Der Konflikt zwischen Evolution und Schöpfung – ein historischer Zufall? .....	115
	Literatur .....	116
<b>8</b>	<b>Zur Evolution der Evolutionstheorie .....</b>	<b>119</b>
	<i>Jochen Oehler</i>	
8.1	Evolutionstheorie gestern – Wissenschaftsgeschichte heute .....	119
8.2	Systemtheorie, Synergetik und Evolution .....	121
8.3	Thermodynamik und biologische Evolution.....	123
8.4	DNA – die essentielle Programmstruktur.....	124
8.5	Zur Bedeutung der Information .....	125
8.6	Innere Evolution – DNA, Motor der Evolution.....	126
8.7	Sexualität und Evolution .....	128
8.8	Variationen sind nicht alle adaptiv .....	129
8.9	Arterhaltung – kein biologisches Prinzip.....	131

8.10	Äußere Selektion – Evolutionsebene zwischen Kooperation und Konkurrenz .....	132
8.11	Kooperation – Basis für Sozialsysteme .....	135
8.12	Der Mensch im Evolutionsgeschehen .....	137
	Literatur .....	139
<b>9</b>	<b>Evolution durch genomische Kombination</b> .....	<b>141</b>
	<i>Klaus Kowallik</i>	
9.1	Symbiogenese als Voraussetzung zur Entstehung eukaryotischen Lebens .....	144
9.2	Die Entstehung des Pflanzenreichs als Folge symbiogenetischer Ereignisse.....	147
9.3	Biologische Evolution und Schöpfungsmythos .....	155
	Literatur .....	157
<b>10</b>	<b>Hominisation – Die Evolution des Menschen</b> .....	<b>159</b>
	<i>Josef H. Reichholf</i>	
10.1	Die fernen Ursprünge von „Adam & Eva“ .....	159
10.2	Drei „Stufen“ der Menschwerdung .....	160
10.3	Die Ausgangslage und warum es sich für vormenschliche Primaten lohnte, „Läufer“ zu werden .....	162
10.4	Gehirn & Geist .....	166
10.5	Sprache & Kultur.....	168
10.6	Hoffnung auf die Ratio, den Verstand .....	170
	Literatur .....	171
<b>11</b>	<b>Die Entwicklung des Gehirns und der Sprache</b> .....	<b>173</b>
	<i>Manfred Bierwisch</i>	
11.1	Rahmenvorstellungen und offene Fragen .....	174
11.2	Drei Aspekte der Sprache .....	177
11.3	Prinzipien der Sprachstruktur .....	179
	11.3.1 Grundstruktur sprachlicher Äußerungen.....	179
	11.3.2 Typen von Zeichen.....	181
	11.3.3 Organisation der Sprachstruktur .....	183
	11.3.4 Syntaktische Strukturtypen .....	185
11.4	Das Problem der Sprachevolution .....	189
11.5	Essenz und Konsequenzen der Sprachfähigkeit .....	193
	11.5.1 Das Phänomen der Symbolkombinatorik.....	193
	11.5.2 Aspekte der internen Repräsentation der Umwelt.....	195
11.6	Sprache, Kultur, Geist .....	198
	Literatur .....	200
<b>12</b>	<b>Der nackte Affe in neuem Licht – Evolution und Sexualität</b> .....	<b>201</b>
	<i>Volker Sommer</i>	
	Literatur .....	207

**13 Evolutionäre Erkenntnistheorie und Menschenbild** ..... 209  
*Franz M. Wuketits*

13.1 Einleitung ..... 209  
 13.2 Zwei Stufen der evolutionäre Erkenntnistheorie ..... 210  
 13.3 Evolution und Kultur ..... 211  
 13.4 Erkenntnis, Wirklichkeit und Illusion..... 212  
 13.5 Zum Menschenbild der evolutionären Erkenntnistheorie..... 214  
 Literatur ..... 216

**Teil III Übertragungen**

**14 Evolution in der Kosmologie Alfred North Whiteheads**..... 221  
*Joachim Klose*

14.1 Bifurkation..... 224  
 14.2 Theorie der Wahrnehmung ..... 226  
 14.3 Kreativität ..... 227  
 14.4 Aktuelle Entitäten ..... 229  
 14.5 Teleologie ..... 231  
 14.6 Transmission und Konkreszenz ..... 232  
 Literatur ..... 233

**15 Eine Philosophie des Menschen und die Herausforderung der Evolutionsbiologie: Max Scheler, Helmuth Plessner, Arnold Gehlen** ..... 235  
*Karl-Siegbert Rehberg*

15.1 Ausgangsüberlegungen..... 235  
 15.2 Anthropologie und Naturalismus..... 236  
 15.3 Die „Sonderstellung des Menschen“ als Paradigma ..... 237  
     15.3.1 Max Scheler (1874–1928)..... 238  
     15.3.2 Helmuth Plessner (1892–1985)..... 240  
     15.3.3 Arnold Gehlen (1904–1976) ..... 242  
 15.4 Anmerkungen zur Aktualität anthropologischen Denkens ..... 246  
 Literatur ..... 247

**16 Das moderne Bild der Evolution und die Illusion einer künftigen Welt ohne das Böse** ..... 249  
*Bernhard Verbeek*

16.1 Der Elan des Lebens ..... 249  
 16.2 Die Idee des Lebens..... 251  
 16.3 Evolution im Reagenzglas ..... 252  
 16.4 Kooperation aus Egoismus ..... 254  
 16.5 Die Evolution des inneren Ratgebers ..... 255  
 16.6 Die Stimme der Mythen und Märchen ..... 257

16.7	Der Bock als Gärtner und die Evolution des kategorischen Imperativs .....	258
	Literatur .....	260
<b>17</b>	<b>Evolution, Ethik und Moral</b> .....	261
	<i>Hans Mohr</i>	
	Literatur .....	267
<b>18</b>	<b>Braucht unsere Gesellschaft Behinderte?</b> .....	269
	<i>Uwe Claussen</i>	
<b>19</b>	<b>Homo sapiens – Vom Jäger und Sammler zum Bedroher der Schöpfung</b> .....	275
	<i>Wolfgang Nentwig</i>	
19.1	Von Ostafrika in das globale Paradies? .....	275
19.2	Vermehren sich Populationen endlos? .....	277
19.3	Das Märchen vom edlen Wilden .....	280
19.4	Die Kapazität der Erde für eine moderne Industriegesellschaft ....	284
19.5	Der demographische Übergang .....	286
19.6	Schlussfolgerungen .....	289
	Literatur .....	289
<b>20</b>	<b>Evolution und Politik – Evolutionsforschung und Politikwissenschaft</b> .....	291
	<i>Werner J. Patzelt</i>	
20.1	Schichten gesellschaftlicher Wirklichkeit und ihre Relevanz für die politikwissenschaftliche Analyse .....	291
20.2	Wie kann die Evolutionsforschung der Politikwissenschaft nutzen? .....	297
	20.2.1 Grundsätzliches .....	297
	20.2.2 Nutzungsmöglichkeiten der Evolutionsforschung für die Politikwissenschaft .....	298
20.3	Irrwege .....	305
	Literatur .....	306
<b>21</b>	<b>Evolution, Wissenschaft und Technik</b> .....	309
	<i>Erhard Oeser</i>	
21.1	Die doppelte Bedeutung der Bezeichnung „Evolutionäre Erkenntnistheorie“ .....	309
21.2	Die historische Entwicklung der Naturerkenntnis und Technik als Konsequenz der Darwinschen Ideen (Mach und Boltzmann) .....	310
21.3	Die Aktualität dieser Auffassung für die Gegenwart .....	316
21.4	Die Evolution der Technik .....	317
21.5	Die Evolution der Gewalt .....	319

21.6 Das Schweineprinzip und die Fresspyramide ..... 326

21.7 Die vergifteten Revolutionen: Energie und Information ..... 327

Literatur ..... 329

**22 Evolutionäre Ästhetik und funktionale Schönheit ..... 331**  
*Peter Sitte*

22.1 Ästhetik, Schönheit, Kunst ..... 331

22.2 Evolution und evolutionäre Ästhetik ..... 334

22.3 Körperliche Schönheit ..... 337

22.4 Schönheit von Mustern ..... 339

22.5 Landschaftliche Schönheit ..... 343

22.6 Kulturelle Evolution und Schönheit ..... 346

Literatur ..... 348

**23 Schöpfung und Kreativität in der Kunst ..... 349**  
*Gerd Uecker*

**24 „Die Wandlung findet nicht im Geist statt, sondern in den Genen.“  
 Der Mensch als Schöpfer seiner selbst in der Gegenwartsliteratur.... 361**  
*Hans-Rüdiger Schwab*

Literatur ..... 383

**25 Schöpfung und Evolution – „Leben“ zwischen Biologie  
 und Theologie ..... 387**  
*Jürgen Hübner*

25.1 Zur Gesprächslage ..... 387

25.2 Schöpfung und Evolution ..... 388

25.3 Unterschiedliche Weltbilder ..... 391

25.4 Erneuerung des Denkens ..... 393

25.5 Die Welt in Bildern ..... 397

25.6 Was bringt uns das Denken über Schöpfung und Evolution?..... 399

Literatur ..... 400

**Stichwortverzeichnis..... 401**

**Namensverzeichnis ..... 411**