

CHRIS BUSKES

Evolutionär denken

Darwins Einfluss auf unser Weltbild

Aus dem Niederländischen von
Christiane Kuby und Herbert Post

: Inhalt

Vorwort	9
Einleitung	11
Ein neuer Denkansatz 11 * Implikationen der Evolutionstheorie 12 * Versprechen und Gefahren 13 * Ziel und Aufbau dieses Buches 14	
Auf den Spuren der Evolution	16
Das antike und das mittelalterliche Weltbild 16 * Die wissenschaftliche Revolution 18 * Naturtheologie 20 * Lamarck und Spencer 21 * Die Gaiapagos-Finken 23 * Das Puzzle nimmt Gestalt an 25 * Der Kampf um das Dasein 29 * Veröffentlichung der <i>Entstehung der Arten</i> 31 * si ^f Weismann und Mendel 32 * Die moderne Synthese 35	
Sexuelle Selektion	38
Die Doppelhelix 38 * Der evolutionäre Algorithmus 40 * Der Riesen- hirsch und der Pfau 42 * Wettkampf der Männchen 44 * Wahl der Weibchen 46 * Nature versus Nurture 47 * Steinzeitlicher Geist 48 * Sexuelle Selektion, Ehebruch und Emotionen 51 * Sexuelle Selektion und Kultur 53	
Artbildung	55
Mysterium der Mysterien 55 * Die Tiere des Kaisers 56 * Das bio- logische Artkonzept 59 * Ein Artenschwarm im Viktoriasee 61 * Isolationsmechanismen in sympatrischen Populationen 63 * Probleme des biologischen Artkonzepts 64 * Hoffnungsvolle Monster 66	
Die Entstehung des Menschen	70
Entwicklungen in der Paläanthropologie 70 * Primaten und Homini- den 71 * Die ersten Menschenartigen 73 * Die Morgenröte des Menschen 79 * Das Rätsel der Neandertaler 83 * Ein zweiter Exodus aus Afrika 85 * Trends in der menschlichen Evolution 89	
Soziobiologie und Evolutionspsychologie	94
Kontroverse über die Natur des Menschen 94 * Die neue Synthese 97 * - Das Rätsel der sozialen Insekten 99 * Verwandtenselektion und Parasitismus 102 * Die Evolution der Wechselseitigkeit 104 * Das Paradox des freien Willens 107 * Kultur an der Leine 109 * Genese einer Wissenschaft 111	

5 INHALT

- 6 Evolution und Anthropologie 113
Von fremden Ländern und Völkern 113 * Die Universalität der Emotionen 114 * Viktorianische Vorurteile 116 * Das Standardmodell der Sozialwissenschaften 117 * Kulturrelativismus 119 * Aufwachsen auf Samoa 121 * Mutter der Welt 124 * Freemans Angriff 125 * Kollidierende Paradigmen 128
- 7 Evolution und Sprache 131
Sprache macht den Menschen 131 * Empirismus und Nativismus 133 * Die Sprache als Exaptation 134 * Der Sprachinstinkt 136 * Die Einzigartigkeit der menschlichen Sprache 138 * Auf der Suche nach dem Sprachursprung 142 * Die Funktion der Sprache 146
- 8 Evolution und Bewusstsein 148
Körper und Geist 148 * Cartesianischer Dualismus 150 * Monismus, Physikalismus und Funktionalismus 152 * Schlaue Maschinen 155 * Wie ist es, eine Fledermaus zu sein? 158 * Ein Angriff auf den gesunden Menschenverstand 159 * Zombies und die Funktion des Bewusstseins 162 * Das mehrschichtige Bewusstsein 164 * Fallstricke in der Erforschung des tierischen Bewusstseins 167
- 9 Die Evolution der Kultur 170
Ein neues Medium der Evolution 170 * Die Geburt der „Memetik“ 170 * Universaler Darwinismus 172 * Kultur als Auswirkung *der* Gene 174 * Der Aufstand der Meme 176 * Im Bann der Memplexe 178 * Meine Meme sind schuld! 180 * Ist kulturelle Evolution lamarckistisch? 182 * Eine Genealogie der Meme 183 * Was ist ein Mem? 185 * Ist die Memetik eine Wissenschaft? 186
- 10 Evolutionäre Epistemologie 188
Neue Perspektiven 188 * Die Suche nach Gewissheit 188 * Naturalismus 190 * Über Nestflüchter und angeborenes Wissen 192 * Hinter den Kulissen der kognitiven Nische 193 * Evolution ist Wissenserwerb 195 * Darwinmaschinen 199 * Evolution der Wissenschaft 201 * Die zielgerichtete Wissenschaft 203 * Der naturalistische Fehlschluss 205
- 11 Evolution und Religion 207
Kaplan des Teufels 207 * Amerikanische Zustände 209 * Worin irrt Intelligent Design? 212 * Wer hat Angst vor der Makroevolution? 214 * Zufall und Stupid Design 216 * Der Streit der Magisteria 219 * Höhere Metaphysik 223 * Auf der Suche nach dem Gottesmodul 225
- 12 Evolution und Moral 228
Die Grundlagen der Moral 228 * Der Gesellschaftsvertrag 229 * Die Spieltheorie 230 * Das Gefangenendilemma 232 * Das Affendilemma

234 * Wechselseitiger Altruismus 235 * Der Triumph von Tit-for-Tat
 237 * Ist Tit-for-Tat eine evolutionär stabile Strategie? 239 * Winke für
 Staatsmänner 241 * Moral der Empfindungen 243 * Sind wir von Natur
 aus gut? 244

13	Evolution und Ästhetik	247
	Ästhetische Obsessionen 247 * Gefiederte Künstler 248 * Was will die Pfauenhenne? 251 * Ästhetischer Realismus 253 * Platon als Mittel- weg 254 * Der Ursprung der Kunst 255 * Schönheitssinn als Adap- tation 258 * Schönheit und Symmetrie 260 * Weibliche Rundungen und ungewaschene T-Shirts 262 * Aussichten einer evolutionären Ästhetik 264	
14	Darwinistische Medizin	268
	Memento mori 268 * Evolutionäre Kompromisse 270 * Heterozygoter Vorteil 271 * Ein ewiges Wettrüsten 273 * Adaptive Abwehrstrategien 276 * Der Vormarsch der Zivilisationskrankheiten 279 * Schreckens- szenarien 282	
¹ 15	Sozialdarwinismus und Eugenik	285
	Gefahren des evolutionären Denkens 285 * Herbert Spencer und die Evolutionsgesetze 286 * Die Wurzeln des Sozialdarwinismus 288 * Die Kontroverse über Rassen 290 * Die Glockenkurve 293 * Die Zukunft der Zivilisation 297 * „Rassenhygiene“ im Polderland 300 * Regeln für den Menschenpark 301	
16	Evolution und Fortschritt	305
	Progressive Evolution? 305 * Die große Kette der Wesen 308 * Fort- schrittskriterien 310 * Evolution und Eskalation 315 * Der Modus des Lebens 317 * Evolution und Konvergenz 321 * Die Zukunft des Lebens 324	
	Nachwort	326
	Literatur zu Kapitelthemen	329
	Literatur allgemein	334
	Bildnachweis	346
	Personen- und Sachregister	347