

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	11
------------	----

Teil 1 Das Erbe des frühen *Homo* lebt in uns weiter

Wer bist du, Mensch?	21
-----------------------------	----

Die Abhängigkeit von der Lebensgemeinschaft	21
Das Wechselspiel von Anpassung und Spezialisierung prägte den Menschen	22
Der denkende und planende Mensch	28
Gesteuert durch bewusste und durch unbewusste Vorgänge	29

Grundbedürfnisse und ihre Deckung	35
--	----

Die Deckung der Grundbedürfnisse in verschiedenen Lebensräumen	38
Grundbedürfnisse und ihre Deckung bei den Menschen	39
<i>Unsere zweibeinigen Vorfahren in Afrika, ihre Bedürfnisse und ihre Umweltbedingungen</i>	40
<i>Der zunehmende Fleischkonsum</i>	41
<i>Der Mensch in Europa: Neue Umweltbedingungen – neue Ressourcen</i>	42

Der Mensch als Beziehungswesen	47
---------------------------------------	----

Sozialverhalten im Zusammenhang mit Umwelt und Lebensgemeinschaft	49
Das Soziale Gehirn als Basis des menschlichen Soziallebens	51
Sinnesorgane: Türen zum anderen	52
Die Organisation der sozialen Beziehungen	54
Nähe und Distanz im Sozialverhalten	54
<i>Bindende Sozialmechanismen</i>	55
<i>Vor- und Nachteile der Konkurrenz zwischen Artgenossen</i>	67
<i>Direkte und indirekte Konkurrenz</i>	69

Zwischenartliche Beziehungen	73
<i>Unterschiedliche Typen von Beziehungen zwischen verschiedenen Arten</i>	74
<i>Kooperation über die Artgrenze hinweg</i>	78
<i>Konkurrenz zwischen artverschiedenen Individuen</i>	78
<i>Weitreichende Folgen von Räuber-Beute-Beziehungen</i>	81
Beziehungen zwischen Zwillingsarten bei Tieren und Menschen	84
<i>Warum sind wir heute die einzige Menschenart?</i>	85
Die Population – ein dynamisches Konstrukt	92
Das Individuum und die Population	93
Die räumliche Entwicklungen der Population	97
<i>Die Bedeutung der Gruppenstruktur bei sozial lebenden Arten</i>	98
<i>Populations- und Sozialstruktur bei Primaten und Menschen</i>	99
<i>Mobilität in ihren verschiedenen Erscheinungsformen</i>	101
<i>Mobilität der Menschen und ihre Veränderung</i>	108
Die zeitliche Dynamik in einer Population	110
<i>Der Lebenslauf der Individuen als Basis der Populationsdynamik</i>	110
<i>Verschiedene Wachstumsstrategien der Arten</i>	118
Wechselnde Verbreitung von Lebensräumen und Arten	119
<i>Veränderungen der Artenzusammensetzung</i>	121
<i>Gefährdung in isolierten Kleinpopulationen</i>	122
Einstimmung auf die Tragfähigkeit des Lebensraumes	124
<i>Populationsdichte und Regulation</i>	124
<i>Bevölkerungswachstum, Neubesiedlungen und Dichteveränderungen bei Menschen</i>	127
Lebensgemeinschaften verändern sich mit ihren Lebensräumen	131
Anpassung an wechselnde Lebensräume in Europa	134
Langfristreaktionen verschiedener Artengruppen	136
<i>Aussterben und Neuentstehen der Arten</i>	136
<i>Veränderungen von Artverbreitungsgebieten im Zusammenhang mit Klimawechseln</i>	138
<i>Durch Extremereignisse ausgelöste Krisen der Evolution</i>	140
Der frühe Mensch und seine Entwicklung in veränderlichen Lebensräumen	141

Wichtige ökologische Merkmale der Lebensgemeinschaft	146
Vielfalt in der Lebensgemeinschaft	147
<i>Artenvielfalt bei Primaten und Frühmenschen</i>	151
Kreisläufe und Abläufe	151
Nahrungspyramide	154
Stofftransporte innerhalb der Lebensgemeinschaft	156
Die Lebensgemeinschaft und ihr Chemielabor	157
Die Lebensgemeinschaft als System	160
Balance und Selbstorganisation	160
Wirkungsketten und Rückkoppelungen (Feedback)	160
Wechselwirkungen	161
Kipp-Prozesse und Umschlagpunkte (Tipping points)	162
Beeinflussen und beeinflusst werden	163
Verbundenheit von Teilsystemen	164
Die menschliche Entwicklung und die veränderte Stellung im System der Lebensgemeinschaft	165
 Teil 2 Die Neolithische Revolution und die neue Rolle des Menschen	
Voraussetzungen für die Neolithische Revolution	171
Klimatische und ökologische Bedingungen	172
<i>Klimatische Bedingungen</i>	172
<i>Unterschiedliche ökologische Bedingungen</i>	174
<i>Dramatische Einzelereignisse</i>	177
Domestizierbare Tiere und kultivierbare Pflanzen	180
Die kognitive Basis und die Innovationsfähigkeit der Menschen	181
<i>Kognitive Fähigkeiten</i>	181
<i>Wichtige Erkenntnisse</i>	182
Soziale Voraussetzungen, Traditionen und Kultur	187
<i>Traditionen und andere kurzfristige Anpassungsvorgänge</i>	188
<i>Kulturelle Voraussetzungen</i>	192

Eine völlig neue Lebensweise entsteht	193
Ein langsamer Übergang	193
Die Produktion der eigenen Nahrungsmittel	194
<i>Die Nahrungsproduktion mit Vor- und Nachteilen</i>	197
Neuerungen im räumlichen Zusammenleben, bei Sozialbeziehungen und Kulturentwicklung	200
<i>Gesellschaftsleben in großen Siedlungen und Staaten</i>	201
<i>Mobilität und weiträumige Beziehungen</i>	201
<i>Arbeitsteilung</i>	203
<i>Hierarchische Herrschaftssysteme</i>	204
<i>Krieg</i>	205
<i>Traditionen als Basis der Kulturentwicklung</i>	207
<i>Kultur</i>	208
Neue Beziehungen zu anderen Arten	210
Der Mensch als Gestalter der Umwelt	220
Neue Werkzeuge und Technologien	224
<i>Architektur und Ingenieurwesen</i>	225
<i>Landwirtschaftsgeräte wie beispielsweise der Pflug</i>	226
<i>Bodenveränderungen</i>	226
<i>Töpferei und andere Lehmbearbeitungen</i>	227
<i>Ziegel</i>	228
<i>Webrahmen</i>	228
<i>Wie Metalle die Welt verändern</i>	228
<i>Energienutzung</i>	229
<i>Fahrzeuge, Transport und Handel</i>	230
Religionen, Schrift und Kunstschaffen	231
Wichtige Neuerungen der Neolithischen Revolution aus ökologischer Sicht	232
Folgen für die Evolution	233

Teil 3 Welche Rolle wollen wir spielen?

Wie gehen wir mit uns selbst um?	239
Selbstverständnis, Psychologie, Kognition	239
Sozialleben	243
Populationsentwicklung oder die Balance zwischen Individuum und Gemeinschaft	245
Wie verändern wir ökologische Prozesse?	252
Wie viel Lebensraum beanspruchen wir?	255
Wie gehen wir mit den anderen Arten um?	257
Gerechtigkeit in der Natur	258
Wozu nutzen wir Technologie und Kultur?	261
Wie beeinflussen wir die langfristige Entwicklung?	265
Wo ist der Ausgang aus der Sackgasse?	268
Literatur	272
Internetquellen	285
Glossar	287
Dank	297