

Inhalt

Vorwort 11

Teil I: Unsere Welt – auf den Kopf gestellt 15

1. Einleitung 17

Willkommen im Urwald 17

Der Weg von oben 21

Die kartesische Wunde 28

Kartesische Gravitation 32

2. Vor den Bakterien und Bach 39

Warum Bach? 39

Was die Erforschung der präbiotischen Welt mit
dem Schachspiel zu tun hat 42

3. Über den Ursprung der Gründe 50

Tod oder Wiedergeburt der Teleologie? 50

Verschiedene Bedeutungen von »warum« 55

Die Evolution von »warum«: von *wie kommt's* bis *wozu* 57

Gehet hin und mehret euch 61

4. Zwei seltsame Umkehrungen des Denkens 71

Wie Darwin und Turing einen Bann brachen 71

Ontologie und manifestes Weltbild 78

Die Automatisierung des Aufzugs 82

Die intelligenten Designer von Oak Ridge und GOFAI 90

5. Die Evolution des Verstehens	95
Tiere, wie geschaffen für den Umgang mit Affordanzen	95
Höhere Tiere als intentionale Systeme: die Entstehung des Verstehens	103
Verständnis kommt in Graden	113
Teil II: Von der Evolution zum intelligenten Design	123
6. Was ist Information?	125
Willkommen im Informationszeitalter	125
Wie lässt sich semantische Information charakterisieren?	133
Geschäftsgeheimnisse, Patente, Urheberrecht und Birds Einfluss auf den Bebop	150
7. Darwinistische Räume: ein Einschub	160
Ein neues Werkzeug, um über die Evolution nachzudenken	160
Kulturelle Evolution: die Umkehrung eines Darwinistischen Raums	169
8. Gehirne aus Gehirnen	174
Top-down-Computer und Bottom-up-Gehirne	174
Konkurrenzen und Koalitionen im Gehirn	179
Neuronen, Maultiere und Termiten	185
Wie machen Gehirne Affordanzen ausfindig?	190
Wilde Neuronen?	196
9. Die Rolle von Wörtern in der kulturellen Evolution	201
Die Evolution von Wörtern	201
Wörter, genauer betrachtet	207
Wie pflanzen sich Wörter fort?	215

10. Aus der Mem-Perspektive	230
Wörter und andere Meme	230
Was ist das Gute an Memen?	234
11. Was stimmt nicht mit Memen? Einwände und Erwiderungen	247
Meme gibt es nicht!	247
Meme sind angeblich »diskret« und »getreu übermittelt«, doch kulturelle Veränderungen sind oft weder das eine noch das andere	250
Anders als Gene haben Meme keine konkurrierenden Allele an einem Locus	260
Meme erzählen uns nichts Neues über die Kultur	265
Diese Möchtegern-Wissenschaft kann keine Vorhersagen treffen ..	268
Meme können kulturelle Merkmale nicht <i>erklären</i> , die traditionellen Sozialwissenschaften dagegen schon	269
Die kulturelle Evolution verläuft lamarckistisch	270
12. Die Ursprünge der Sprache	276
Das Henne-Ei-Problem	276
Gewundene Pfade zur menschlichen Sprache	294
13. Die Evolution der kulturellen Evolution	313
Darwinistische Anfänge	313
Die freischwebenden Grundprinzipien der menschlichen Kommunikation	319
Werkzeuge zum Denken	326
Das Zeitalter des intelligenten Designs	333
Pinker, Wilde, Edison und Frankenstein	349
Bach als Meilenstein des intelligenten Designs	357
Die Evolution der selektiven Umwelt für die menschliche Kultur	363

Teil III: Unser Geist – umgekrempelt	367
14. Bewusstsein als evolvierte Benutzerillusion	369
Ein freigeistiger Blick auf den Geist	369
Wie erlangen menschliche Gehirne mittels »lokaler« Kompetenzen ein »globales« Verständnis?	374
Wie wurde uns unser manifestes Weltbild bewusst?	377
Warum erfahren wir die Dinge so, wie wir es tun?	381
Humes seltsame Umkehrung des Denkens	389
Ein roter Streifen als intentionales Objekt	393
Was ist die kartesische Gravitation und warum besteht sie fort?	399
15. Das Zeitalter des postintelligenten Designs	407
Wo liegen die Grenzen unseres Verständnisses?	407
»Sieh mal, freihändig!«	415
Die Struktur eines intelligenten Akteurs	425
Was passiert mit <i>uns</i> ?	438
Endlich zuhause	447
Anhang: Der Hintergrund	453
Literaturverzeichnis	463
Verzeichnis der Abbildungen	484
Register	485