

Konrad Lorenz

Die Rückseite des Spiegels

Versuch einer Naturgeschichte
menschlichen Erkennens



R. Piper & Co. Verlag
München Zürich

Inhalt

Erkenntnistheoretische Prolegomena

- I. Aufgabenstellung. 9
- 2. Die erkenntnistheoretische Haltung des Naturforschers oder der »hypothetische Realismus«. 15
- 3. Hypothetischer Realismus und transzendentaler Idealismus. 19
- 4. Idealismus als Forschungshemmnis. 25

I. Kapitel: Das Leben als Erkenntnisvorgang

- 1.1 Die positive Rückkoppelung des Energiegewinns 3 3
- 1.2 Die Anpassung als Wissenserwerb. 34
- 1.3 Der Erwerb nicht zu speichernder Augenblicksinformation. 40
- 1.4 Die doppelte Rückkoppelung von Energie- und Informationsgewinn. 43

II. Kapitel: Die Entstehung neuer Systemeigenschaften

- II. 1 Die Unzulänglichkeit des Vokabulars. 47
- 11.2 Die Fulguration. 48
- 11.3 Einheit aus Vielheit von Verschiedenem 49
- 11.4 Die einseitige Beziehung zwischen den Ebenen der Integration. 52
- 11.5 Der nicht rationalisierbare Rest. 54

III. Kapitel: Die Schichten des realen Seins

- III. 1 Die Seinskategorien Nicolai Hartmanns 57
- II 1.2 Nicolai Hartmanns Lehre von den Schichten des realen Seins. 58
- 111.3 Verstöße gegen die Regeln phänomengerechter Kategorial- und systemgerechter Kausalanalyse 60
- 111.4 Der Irrtum gegensätzlicher Begriffsbildung .. 63
- 111.5 Zusammenfassung der letzten beiden Kapitel .. 65

IV. Kapitel: Die Vorgänge kurzfristigen Informationsgewinnes	
IV. i Die Leistungsbeschränkung des Genoms	67
IV.2 Der Regelkreis oder die Homöostase.	68
IV.3 Die Reizbarkeit.	69
IV.4 Die amöboide Reaktion.	70
IV.5 Die Kinesis.	73
IV.6 Die phobische Reaktion.	74
IV.7 Die topische Reaktion oder Taxis.	76
IV.8 Der angeborene Auslösemechanismus.	77
IV.9 Die arteigene Triebhandlung im Sinne von Oskar Heinroth.	81
IV. 10 Andere aus angeborenen Auslösemechanismen und Instinktbewegungen aufgebaute Systeme	84
IV. 11 Zusammenfassung des Kapitels.	90
V. Kapitel: Teleonome Modifikationen des Verhaltens (ausschließlich des Lernens durch Belohnung - conditioning by reinforcement)	
V.i Allgemeines über adaptive Modifikation	93
V.2 Das Zeugnis der experimentellen Embryologie	96
V.3 Bahnung durch Übung.	99
V.4 Sensitivierung	100
V.5 Die Gewöhnung.	101
V.6 Die Angewöhnung.	106
V.7 Durch »Trauma« erworbene Vermeidungs- reaktionen.	109
V.8 Die Prägung.	110
V.9 Zusammenfassung des Kapitels.	113
VI. Kapitel: Die Rückmeldung des Erfolges und die Dressur durch Belohnung (conditioning by reinforcement)	
VI.1 Die neue Rückkoppelung.	117
VI.2 Die Minimalkomplikation des Systems	119
VI.3 Die Suche nach dem Engramm.	122
VI.4 Die angeborenen Lehrmeister.	123
VI.5 Die modifizierbaren Untersysteme und ihre adaptive Veränderlichkeit.	134
VI.6 Bedingte Reaktion, Kausalität und Kraftver- wandlung.	134
VI.7 Das motorische Lernen.	139
VI.8 Anpassung der Lehrmechanismen unter dem Selektionsdruck ihrer Funktion.	149

VII. Kapitel: Die Wurzeln des begrifflichen Denkens	
VII.1 Die integrierten Teilfunktionen	155
VII.2 Die abstrahierende Leistung der Wahrnehmung	156
VII.3 Einsicht und zentrale Repräsentation des Raumes	164
VII.4 Einsicht und Lernen	176
VII.5 Die Willkürbewegung	179
VII.6 Das Neugierverhalten und die Selbstexploration	195
VII.7 Die Nachahmung	204
VII.8 Die Tradition	209
VII.9 Zusammenfassung des Kapitels	215
VIII. Kapitel: Der menschliche Geist	
VIII.1 Die Einzigartigkeit des Menschen	223
VIII.2 Die Vererbung erworbener Eigenschaften	229
VIII.3 Geistiges Leben als überindividuelles Geschehen	230
VIII.4 Die soziale Konstruktion des für wirklich Gehaltene	232
IX. Die Kultur als lebendes System	
IX.1 Analogien phylogenetischer und kultureller Entwicklung	235
IX.2 Die phylogenetischen Grundlagen kultureller Entwicklung	238
IX.3 Entstehung und divergierende Entwicklung von Arten und Kulturen	252
X. Kapitel: Faktoren, die Invarianz der Kultur bewahren	
X.1 Entwicklungsfähigkeit als Gleichgewichtszustand	259
X.2 Gewohnheit und sogenanntes magisches Denken	262
X.3 Nachahmung und Nachleben	263
X.4 Die Identitäts-Findung	270
X.5 Stammesgeschichtliche Ritenbildung	272
X.6 Kulturgeschichtliche Ritenbildung	280
XL Kapitel: Die dem Abbau kultureller Invarianz dienenden Leistungen	
XI.1 Persistierende Weltoffenheit und Neugier	291
XI.2 Das Neuerungsstreben der Jugend	294

XII. Kapitel: Symbolbildung und Sprache	
XII.1 Die »Verdichtung« der Symbolbedeutung ..	301
XII.2 Das Symbol der Gruppe.	302
XII.3 Die sprachliche Symbolisierung.	302
XIII. Die Ungeplantheit der Kulturentwicklung	
XIII.1 Affektive Widerstände.	305
XIII.2 Evolutionistische Betrachtung der Kultur- entwicklung.	306
XIV. Kapitel: Schwingung als kognitive Leistung	
XIV. 1 Physikalische und physiologische Schwingung	311
XIV.2 Die Pseudotopotaxis.	311
XIV.3 Der Wechsel »hyperthymen« und »hypothymen« Stimmung.	312
XIV.4 Das Schwingen der öffentlichen Meinung	315
XV. Kapitel: Die Rückseite des Spiegels	
XV.i Rückschau.	319
XV.2 Die Bedeutung einer von den Erkenntnis- leistungen handelnden Naturwissenschaft	320
Anhang	323
Literaturverzeichnis.	330
Personenregister.	336