

Inhalt

Siegfried J. Schmidt

Vorwort zur deutschen Ausgabe 11

Vorwort 17

Danksagung 20

Erstes Kapitel

Wie ich zum Konstruktivisten heranwuchs

Sprachen und geistreiche Menschen 22

Welche Sprache beschreibt, »wie es wirklich ist«? 24

In Wien zur falschen Zeit 26

Neue Wurzeln in Dublin 27

Interdisziplinäre Erziehung 29

Bedeutungen unter der Lupe 32

Die amerikanische Verbindung 34

Einführung in die Psychologie 35

Zusammenarbeit mit einer Schimpansin 37

Die Entdeckung Piagets 39

Von mentalen Operationen zur Konstruktion der

Wirklichkeit 41

Eine entscheidende Freundschaft 45

Lehrexperimente 47

Die Ausbreitung konstruktivistischer Ideen 49

Ruhestand und neuer Anfang 51

Beistand aus Physik und Wissenschaftstheorie 52

Zweites Kapitel

Unpopuläre philosophische Ideen

Eine Geschichte in Zitaten 56

Objektivität in Frage gestellt 57

Die Vorsokratiker 58

Theologische Einsichten 61

Die moderne Naturwissenschaft vergrößert die Kluft .	63
Scheitern und Erfolg des Descartes	65
Lockes vergessene Reflexion	67x
Die Überbetonung des »unbeschriebenen Blattes« ...	68
Eine Neuinterpretation Berkeleys	70
Humes Dekonstruktion begrifflicher Beziehungen ...	72
Bentham und Vico – Pioniere der Begriffsanalyse	74x
Das »transzendente Unternehmen« Kants	78
Eine Neubewertung der Kausalität	82
Auftrieb für den Instrumentalismus	84
Hypothesen und Fiktionen	87
Die Begründung der Sprachanalyse	89
Zusammenfassung	93

Drittes Kapitel

Piagets konstruktivistische Theorie des Wissens	98
Die biologische Prämisse	100
Aktive Konstruktion	103
Anfänge	105
Die Konstruktion der Erfahrungswirklichkeit	106
Individuelle Identität	110
Assimilation	113
Vom Reflex zur Schematheorie	115
Akkomodation	117
Der Begriff der Äquilibration	119
Lernen	121
Verschiedene Typen der Abstraktion	123
Entwicklungsstadien	126
Der Beobachter und das Beobachtete	127
Erfahrung und Realität	129
Schluß	131

Viertes Kapitel

Die Konstruktion von Begriffen	132
Die Analyse von Operationen	136
Der Begriff des Wandels	138
Der Begriff der Bewegung	141
Die Entstehung individueller Identität	144

Raum und Zeit	147
Schluß	149

Fünftes Kapitel

Reflexion und Abstraktion	151
Reflexion	152
Abstraktion	154
Generalisierung	156
Der Begriff der Re-Präsentation	157
Die Re-Präsentation vergangener Erfahrungen	159
Wiedererkennen	161
Die Notwendigkeit des Akteurs	162
Bedeutung als Re-Präsentation	165
Die Macht der Symbole	166
Piagets Theorie der Abstraktion	169
Form und Inhalt	170
Vier Arten der Abstraktion	173
Die Frage des Bewußtseins	177
Operationales Bewußtsein	180
Schluß	182
Philosophisches Nachwort	183

Sechstes Kapitel

Die Konstruktion des Akteurs	
Das Ich und die anderen	186
Die Illusion kodierter Informationen	189
Die Wirklichkeit der Erfahrung	191
Die Analyse der empirischen Konstruktion	194
Die Frage der Objektivität	195
Bekräftigung durch andere	197
Das ungreifbare Ich	200
Der Begriff der Umwelt	202
Das wahrgenommene Ich	203
Sensorische Hinweise	206
Reflektierte Bilder	207
Das soziale Ich	208
Zusammenfassung	210

Siebttes Kapitel

Über Sprache, Bedeutung und Kommunikation	211
Die semantische Basis	212
Sprachspiele	217
Die Konstruktion der Bedeutung	218
Sprache und Wirklichkeit	221
Theorie der Kommunikation	225
Wie wir vielleicht die Sprache verwenden lernen	227
Verstehen verstehen	230
Warum Kommunikation? Warum Sprache?	233

Achtes Kapitel

Die Verbindungen zur Kybernetik	237
Erklärung der <i>American Society for Cybernetics</i>	238
Rückkopplung, Induktion und Erkenntnistheorie	244
Ein Lernmechanismus	246
Kognitive Entwicklung	248
Die induktive Basis instrumentellen Lernens	249
Negative Rückkopplung als »Information«	251
Hypothetische Modelle	254

Neuntes Kapitel

Einheiten, Vielheit und Zahl	259
Eine unergründliche Definition	260
Dinge und Einheiten	264
Konzeption und Perzeption	265
Das Aufmerksamkeitsmodell	269
Die Iteration von Pulsen	271
Die Genese der Vielheit	275
Der abstrakte Begriff der Zahl	277
Die Zeigekraft der Symbole	279
Mathematische Gewißheit	280

Zehntes Kapitel

Die Förderung des begrifflichen Konstruierens

bei Schülern	283
Was ist unser Ziel?	284
Lehren statt dressieren	286
Umweltstimuli	287
Verstärkung	288
Die mißverstandene Funktion der Sprache	291
Die Orientierungsfunktion	294
Wahrnehmung und Abstraktion	296
Etwas Geometrie	298
Von der Notwendigkeit, sich das Denken der Schüler zu vergegenwärtigen	300
Hilfen statt Anweisungen	302
Die Ausbildung der Reflexion	305
Das Geheimnis »sozialer« Interaktion	306
Schlußbemerkung	308

Anhang

Drittes Siegener Gespräch über

Radikalen Konstruktivismus

Ernst von Glasersfeld im Gespräch mit LUMIS

4. 10. 1994	310
1. Über Lernen und Wissen	310
2. Über Realität, Wahrnehmung und Wissen	320
3. Über Ethik	335
4. Konstruktivismus und Gesellschaftstheorie	347
5. Konstruktivistische Methodologie	358

Literatur	362
-----------------	-----