Wie wir uns erfinden

Eine Autobiographie des radikalen Konstruktivismus

von Heinz von Foerster, Ernst von Glasersfeld

5., Aufl.

Carl Auer Verlag 2014

Verlag C.H. Beck im Internet: www.beck.de ISBN 978 3 89670 580 8

Wie wir uns erfinden

Heinz von Foerster/Ernst von Glasersfeld

Eine Autobiographie des radikalen Konstruktivismus

Carl-Auer im Internet: www.carl-auer.de Bitte fordern Sie unser Gesamtverzeichnis an:

Carl-Auer Verlag Häusserstr. 2 69115 Heidelberg

Über alle Rechte der deutschen Ausgabe verfügt Carl-Auer-Systeme Verlag und Verlagsbuchhandlung GmbH Heidelberg Fotomechanische Wiedergabe nur mit Genehmigung des Verlages Satz: Paul Richardson Umschlaggestaltung: Goebel/Riemer Printed in the Netherlands Druck und Bindung: Koninklijke Wöhrmann B. V., Zutphen

Dritte Auflage, 2007 ISBN 978-3-89670-580-8

© 1999, 2007 Carl-Auer-Systeme, Heidelberg

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

Informationen zu unserem gesamten Programm, unseren Autoren und zum Verlag finden Sie unter: www.carl-auer.de.

Wenn Sie unseren Newsletter zu aktuellen Neuerscheinungen und anderen Neuigkeiten abonnieren möchten, schicken Sie einfach eine leere E-Mail an: carl-auer-info-on@carl-auer.de.

Carl-Auer Verlag Häusserstr. 14 69115 Heidelberg Tel. 0 62 21-64 38 0 Fax 0 62 21-64 38 22 E-Mail: info@carl-auer.de

Inhalt

Vorwort ... 9

Eins ... 12

Bedeutungen bestimmt der Leser ... 12
Ernst verkauft das väterliche Haus ... 15
Tractatus unter Bomben / Heinz findet ein Motorrad ... 18
Ernst entdeckt ein Zelt, Arkadien und Ceccato ... 21
Heinz konstruiert die Wiener Elektrizität
 und ein Doppelleben ... 25
Ernst schreibt Artikel und führt Soldaten
 auf den Großvenediger ... 28
Sänger und Minister werden von Heinz interviewed ... 30
... und Heinz entdeckt politische Schwindel ... 32
Hedy Lamarr im Lumpenstübl /
Ernst verliert politische Illusionen ... 34
Mai entdeckt Mr. Bullitt und
Heinz einen Liter Wolfram ... 36

Zwei ... 39

Ernst wird Journalist und geht bei Ceccato in die Lehre ... 39
Ernst und Heinz entdecken Bridgman und die mentalen Operationen ... 43
Prof. Bridgman hüpft / Ceccato verstört Hugo Dingler ... 47
Theorie der Aufmerksamkeit ... 49
Prof. Lilly und die zwitschernden Delphine ... 51
Wie zerlegt man Begriffe? ... 54

Am Mailänder Kybernetikzentrum findet Ernst seinen zweiten Beruf ... 58 ... und er verpatzt eine Bekanntschaft mit Thomas Kuhn ... 61

Drei ... 64

Waren es Zufälle? / Sprachen auf dem Dachboden ... 64
Gedächtnis und Geschichtsdaten ... 65
Erste Gedächtnistheorie ... 72
Heinz sendet bei Rot-Weiß-Rot /
Die Theorie wird veröffentlicht ... 77
Gedächtnis bei Vico / Schrödinger in Dublin ... 81
Nobelpreisträger in Oslo / Physiker in Amherst ... 84
Das k. u. k. Zölibatsgesetz: Lehrerinnen dürfen nicht ... 85
Der Salon von Marie Lang /
Wittgensteins berühmter Brief ... 88
Orgeln, Autos und Ernsts Leber als nichttriviale
Maschinen ... 89
Heinz erobert Amerika mit gebrochenem Englisch ... 92
Im Space Center in Alabama muß Ernst
Deutsch sprechen ... 100

Vier ... 104

Bei Ceccato und bei Piaget ... 104
Royaumont: Die Kunst des
Aneinandervorbeiredens ... 107
Zahlen als Wahrnehmungsmuster /
Heinz' "Numarete"-Maschine ... 109
Die Konstruktion von Einheiten ... 111
Thompsons Katzen und die Ski-Kinder
von St. Anton ... 118
Johannes Müller, Piaget, Byzantiner:
Realität ist unerkennbar ... 120
Gott hat die Realität geschaffen, wir schaffen
Wirklichkeiten ... 122
Vico, Berkeley und der Begriff der "Black Box" ... 123
Was die Blinden sehen (Kant hat es schon gewußt) ... 128
Der Wiener Kreis lehrt Heinz, was Zahlen sind ... 131

Caramuel erzählt einen Traum /	
Die Mittelschule in Illinois 134	
Fünf 139	
McCulloch schickt Heinz nach Urbana 139	
Erste Geschichte des Vorgängers:	
Drama der russischen Flotte 142	
Die Erfindung des Tonfilms /	
Kurzwellen und Kühe 145	
Dank einem Skirennen rettet Ernst seinen Reisepaß	149
landet in Irland und wird Farmer 151	
Die nötige Arbeitsbewilligung erinnert Heinz an	•
Wiener Feste 155	
Mr. Bullitt lehrt die russische Armee Polo spielen	. 159
Geschichten aus dem neutralen Irland 160	
Die unheimliche Rolle von Stempeln und Polizister	
Sechs Jahre Heinz im Kurzwellenlaboratorium 1	66
Sechs 171	
Mme. Curie als Lehrerin 171	
Heinz gründet das Biological Computer Lab 172	
Kybernetik ist wirklich interdisziplinär 174	
Ohne Vorstellung gibt es weder Zahlen	
noch Geometrie 176	
Mit dem operativen Gedächtnis hat Ernst	
immer noch ein Problem 179	
Heinz erklärt das "Umnetzen" und "Schwanzneur	nen"
in Namur 180	
Ein Programm, das Dreiecke erkennt, aber keinen	
Erfolg hat 182	
Von "kognitiven Kacheln" zur Assimilation	
bei Lochkarten 183	
Sieben 188	А.
Die Pubertät ist heute anders /	
Quellen des Konservativismus 188	
"Gegenstände" und "Tatsachen" /	
"Gewissen" auf Französisch 191	

Wenn man mehrsprachig aufwächst,
liegt Konstruktivismus nahe ... 195
Unfug mit "representation" / Auf Deutsch gibt es
kein mind und kein problem of other minds ... 196
Sprechen die Schimpansen oder sprechen sie nicht? ... 199
Zeichensprache im Flugzeug / Ein Schimpanse findet
die Schere – hat er also Begriffe? ... 202

Acht ... 205

Was kommt erst: Sprache oder Bewußtsein? ... 205 Mit privaten Symbolen fängt man schon sehr früh an ... 208 Die Idee der "Platzhalter" / Denotation und Konnotation ... 210 Margaret Mead und die Eingeborenen ... 212 Alle können sich ein Krokodil vorstellen: Das ist Bedeutung ... 215 Bewußtsein – und was man unbewußt machen muß ... 216 ... und was darüber in Büchern steht ... 218 Ein Eichhörnchen vergräbt eine Nuß ... 220 Prinzipien der Erklärung: Heinz und Bateson ... 223 Die Illusion der Gottesperspektive ... 225 Konnotation und Erfahrungsbereich ... 227 Hörerinterpretation und die Kybernetik der Kybernetik ... 229

Neun ... 231

Norbert Wiener telephoniert ein Buch ... 231
Wie man sich kennenlernte: Heinz und Ross Ashby ... 232
... Heinz und Humberto Maturana ... 235
... Heinz und Gordon Pask ... 236
Konrad Lorenz und sein Geflügel ... 239
Eine Tänzerin kommt in das Biological
Computer Lab ... 240
Wie Heinz und Ernst sich kennenlernten ... 242

Register ... 244 Über die Autoren ... 251