

Holger Lindemann

# **Konstruktivismus und Pädagogik**

Grundlagen, Modelle, Wege zur Praxis

Mit 43 Abbildungen

Ernst Reinhardt Verlag München Basel

Dr. phil. *Holger Lindemann*, Dipl.-Pädagoge, Oldenburg, Leiter einer Einrichtung der offenen Jugend- und Behindertenhilfe, Lehrbeauftragter an der Universität Oldenburg, freier Fortbildner und Berater

Coverfoto: istockphoto.com

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

ISBN 10: 3-497-01843-0

ISBN 13: 978-3-497-01843-7

© 2006 by Ernst Reinhardt, GmbH & Co KG, Verlag, München

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der Ernst Reinhardt GmbH & Co KG, München, unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen in andere Sprachen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany

Reihenkonzeption Umschlag: Oliver Linke, Augsburg

Satz: Fotosatz Reinhard Amann, Aichstetten

Druck und Bindung: Friedrich Pustet, Regensburg

Ernst Reinhardt Verlag, Kemnatenstr. 46, D-80639 München

Net: [www.reinhardt-verlag.de](http://www.reinhardt-verlag.de) E-Mail: [info@reinhardt-verlag.de](mailto:info@reinhardt-verlag.de)

# Inhalt

Vorwort .....	9
<b>1 Eine Einführung in den Konstruktivismus .....</b>	<b>13</b>
1.1 Ausgangspunkte konstruktivistischen Denkens .....	15
1.2 Ontologie und Epistemologie .....	17
1.3 Konstruktivismus: Epistemologie ohne Ontologie .....	24
1.4 Die Konstruktion von Wirklichkeit .....	27
1.5 Wissenschaftstheorie .....	30
1.6 Kernthesen des Konstruktivismus .....	34
<b>2 Lebende und kognitive Systeme .....</b>	<b>36</b>
2.1 Was ist ein System? .....	36
2.2 Eine Theorie lebender Systeme .....	41
2.2.1 Die Bedeutung von Ereignissen .....	41
2.2.2 Das Grundprinzip des Lebens: Autopoiese .....	45
2.3 Kognitive Systeme .....	48
2.3.1 Was ist Kognition? .....	51
2.3.2 Zur Einzigartigkeit menschlicher Kognition .....	54
<b>3 Wahrnehmung und Bewusstsein .....</b>	<b>56</b>
3.1 Wahrnehmung .....	56
3.1.1 Der Zweck der Wahrnehmung .....	56
3.1.2 Die Kodierung in den Sinneszellen .....	57
3.1.3 Die Erregungsleitung .....	60
3.1.4 Das topologische Prinzip .....	62
3.1.5 Gestaltkriterien der Wahrnehmung .....	65
3.1.6 Die Stabilität der Wahrnehmung .....	69
3.1.7 Die Welt als Konstruktion .....	72
3.1.8 Die Konstruktion des Selbst .....	77
3.2 Bewusstsein .....	80
3.2.1 Formen von Bewusstsein .....	81

3.2.2	Der Ort des Bewusstseins .....	83
3.2.3	Die Funktion von Bewusstsein .....	87
3.2.4	Willensfreiheit und Autonomie .....	90
3.2.5	Zu einem neurobiologischen Verständnis von Willensfreiheit und Verantwortung .....	94
<b>4</b>	<b>Kognitive Entwicklung, Kommunikation und Gesellschaft ...</b>	<b>97</b>
4.1	Kognitive Entwicklung als interner Ordnungsprozess .....	97
4.1.1	Äquilibration: Lernen auf der Grundlage subjektiver Erfahrung	99
4.1.2	Re-Präsentation, Abstraktion und Reflexion: Die Ordnung von Erfahrung und Wissen .....	104
4.2	Sprache und Kommunikation .....	108
4.2.1	Sprache .....	108
4.2.2	Kommunikation .....	114
4.3	Subjektive Entwicklung und Gesellschaft .....	119
4.3.1	Soziale Systeme .....	120
4.3.2	Die soziale Konstruktion von Wirklichkeit .....	122
4.3.3	Sozialisation und Identitätskonstruktion .....	125
4.3.4	Intelligenz(en) als gesellschaftliches und individuelles Konstrukt	128
4.3.5	Selbsterfüllende Prophezeiungen .....	132
<b>5</b>	<b>Konstruktivistische Anthropologie: Menschen als nicht-triviale Systeme .....</b>	<b>136</b>
5.1	Was den Mensch zum Menschen macht .....	136
5.2	Zwei Menschenbilder: triviale und nicht-triviale Maschinen ....	138
5.2.1	Triviale Maschinen .....	140
5.2.2	Nicht-triviale Maschinen .....	143
5.3	Menschenbilder als Handlungsgrundlage .....	147
<b>6</b>	<b>Pädagogisches Denken zwischen Trivialität und Komplexität</b>	<b>151</b>
6.1	Linearität und Zirkularität im pädagogischen Denken .....	153
6.1.1	Erziehung und Bildung als lineare Sicht von Lernen und Entwicklung .....	153
6.1.2	Der geschlossene Kreis von Reiz und Antwort: „Mehr desselben“ als Prinzip pädagogischen Handelns .....	160
6.1.3	Bewertung und Benotung als triviale Vorstellung .....	163
6.2	Kontext und Beziehung im pädagogischen Denken .....	165
6.2.1	Das Unterstellen von Motiven .....	165
6.2.2	Das Umdeuten von störendem Verhalten zu sinnvollem Tun ...	167
6.2.3	Legitime und illegitime Fragen .....	168

6.2.4	Der kreative Zirkel von Vorschlag und Gegenvorschlag . . . . .	172
6.2.5	Freiwilligkeit und soziale Kompetenz . . . . .	174
6.3	Ein Perspektivenwechsel im pädagogischen Denken? . . . . .	177
<b>7</b>	<b>Pädagogik als Theorie ethischen Handelns . . . . .</b>	<b>184</b>
7.1	Konstruktivismus und Ethik . . . . .	187
7.2	Konstruktivistische Ethik? . . . . .	189
7.3	Konstruktivistische Kriterien ethischen Handelns . . . . .	192
7.3.1	Ethische Postulate . . . . .	192
7.3.2	Der ethische Imperativ . . . . .	194
7.4	Konstruktivismus, Ethik und Pädagogik . . . . .	194
<b>8</b>	<b>Systemisch-konstruktivistische Pädagogik: Vom Umgang mit Autonomie und Vielfalt . . . . .</b>	<b>196</b>
8.1	Aspekte (systemisch-)konstruktivistischer Pädagogik . . . . .	200
8.1.1	Die pädagogische Grundhaltung . . . . .	200
8.1.2	Konstruktivistische Aussagen zur Bildungspraxis: Gibt es einen konstruktivistischen Methodenstreit? . . . . .	202
8.1.3	Interaktionistisch – prozessual – kooperativ – interdisziplinär: Der mittlere Weg des Lernens, Lehrens und der Erkenntnis . . . . .	208
8.2	Konstruktivismus und Pädagogik: Eine Ortsbestimmung . . . . .	213
8.2.1	Wirkungsebenen pädagogischer Theorie und Praxis . . . . .	213
8.2.2	Erziehungswissenschaftliche Bedeutung des Konstruktivismus . . . . .	218
8.2.3	Legitimation als reflexiver Verantwortungsprozess pädagogischer Praxis . . . . .	222
8.2.4	Konstruktivismus als „eklektische Fuzzy Logic“ der Pädagogik . . . . .	225
8.3	Die Gestaltung pädagogischer Praxis als Vernetzungsleistung . . . . .	227
8.3.1	Gestaltungsebenen pädagogischen Handelns . . . . .	227
8.3.2	Faktoren der Praxisgestaltung und des pädagogischen Handelns . . . . .	231
8.3.3	Die Gestaltung von Lernumgebungen . . . . .	237
8.3.4	Vielfalt und Ordnung: Management- und Veränderungsstrategien für die Gestaltung pädagogischer Praxis . . . . .	241
8.3.5	Pädagogische Praxis als Handlungsforschung . . . . .	244
<b>9</b>	<b>Fazit . . . . .</b>	<b>253</b>
<b>Anhang</b>	<b>. . . . .</b>	<b>255</b>
	Glossar . . . . .	255
	Internetadressen . . . . .	259
	Abbildungsnachweis . . . . .	260
	Literatur . . . . .	261
	Sachregister . . . . .	279