

Otto Speck

Hirnforschung und Erziehung

Eine pädagogische Auseinandersetzung
mit neurobiologischen Erkenntnissen

Ernst Reinhardt Verlag München Basel, 

Inhalt

Vorwort	7
Einleitung: Zeitalter der Hirnforschung	9
1 Neue Aspekte und pädagogische Verunsicherungen	9
2 Faszinosum Gehirn	12
I Hirnforschung und Selbstbestimmung - Herausforderungen	21
1 Das Gehirn und sein Ich?	23
1.1 Philosophische Vorgeschichte.	24
1.2 Ich-Bewusstsein - eine Illusion*.	26
1.3 Determiniertes Handeln - Kein freier Wille?.	35
1.4 Die Libet-Experimente: Das Gehirn entscheidet.	36
1.5 Bewusstsein und freier Wille - Epiphänomene oder nicht?.	39
2 Kritik der neurophysiologischen Thesen	42
2.1 Determinismus und Willensfreiheit miteinander unvereinbar?.	43
2.2 Du bist nichts, dein Gehirn ist alles?.	46
2.3 Entscheidet das limbische System?.	50
2.4 Gefühle und neuronales System.	54
2.5 Moral ohne Schuld?.	57
2.6 Ist die Philosophie überflüssig oder im Wege?.	66
2.7 Ethische Einwände.	75
2.8 Ein neues Menschenbild?.	78
3 Herausforderungen der Pädagogik	84
3.1 Selbstbestimmung als reales Erziehungsziel.	93
3.2 Erziehung mit moralischem Anspruch.	95
3.3 Achtung vor der kindlichen Person.	100
3.4 Erziehungshilfe trotz Determinierung.	102
4 Auf der Suche nach einem ganzheitlichen Erklärungsmodell...	107
4.1 Neurobiologische Relativierungen und Erklärungslücken.	107
4.2 Die Identitätshypothese.	110

II	Neurobiologische Grundlagen der Erziehung zu humanem Zusammenleben.	115
1	Das soziale Gehirn - seine Prägung durch die Umwelt	118
2	Sozialdarwinismus - Biologie geschichtlich im Zwielficht	121
3	Gen-Egoismus im soziobiologischen Verständnis.	124
4	Altruismus aus evolutionsbiologischer Sicht	127
5	Menschlichkeit auf neurobiologischer Basis	133
5.1	<i>Soziale Beziehungen durch neuronale Motivationssysteme.</i>	133
5.2	<i>Intuitive Kommunikation durch Spiegelneurone.</i>	136
6	Neuronale Grundlagen moralischen Verhaltens	145
7	Droht eine Biologisierung der Erziehung?.	150
8	Chancen, Risiken und Missbrauch	155
III	Natur und normative Erziehung	159
1	Die menschliche Natur als eine pädagogische Orientierungsgröße?.	161
2	Die Konvergenz von Natur und Moral unter pädagogischem Aspekt	167
IV	Perspektiven.	175
1	Pädagogische Gewinne und Chancen durch die Neurowissenschaften.	176
2	Notwendigkeit interdisziplinärer Klärungen.	183
	Literatur.	188
	Sachregister.	194