

Gerhard Roth
Bildung braucht
Persönlichkeit
Wie Lernen gelingt

Klett-Cotta

Inhalt

Vorwort	9
Einleitung: Besser Lehren und Lernen - aber wie?	13
Kapitel 1: Was soll Bildung, was kann Schule?	29
Kapitel 2: Persönlichkeit	35
Persönlichkeit aus Sicht der Psychologie	36
Die neurobiologischen Grundlagen der Persönlichkeit	41
<i>Das neurobiologische Vier-Ebenen-Modell</i> <i>der Persönlichkeit.</i>	42
Neuromodulatoren und Persönlichkeit	49
<i>Stressverarbeitung.</i>	50
<i>Selbstberuhigung.</i>	53
<i>Selbstbewertung und Motivation.</i>	54
<i>Impulskontrolle.</i>	55
<i>Bindung und Empathie.</i>	56
<i>Realitätssinn und Risikowahrnehmung.</i>	58
Ein neurobiologisch inspiriertes Modell der Persönlichkeit	59
Die Entwicklung der Persönlichkeit und des Ich	62
Die Bedeutung frühkindlicher Einflüsse und der Bindungserfahrung	68
Kapitel 3: Emotionen und Motivation	73
Was sind Emotionen, und welche gibt es?	73
Emotion und Bewusstsein	77
<i>Die neurobiologischen Grundlagen von Emotionen.</i>	80
Was sind Motive, und wie entstehen sie?	81
<i>Welche Motive gibt es?.</i>	82
<i>Kongruenz und Inkongruenz von Motiven und Zielen</i>	89

Kapitel 4: Lernen und Gedächtnisbildung.	. 92
Arten des Lernens.	92
<i>Habituation und Sensitivierung.</i>	92
<i>Klassische Konditionierung und Kontextkonditionierung</i>	94
<i>Operante Konditionierung.</i>	98
<i>Weitere Lernformen.</i>	100
Gedächtnisbildung.	102
<i>Die Zeitstruktur des Gedächtnisses.</i>	107
<i>Neurobiologische Grundlagen des Gedächtnisses.</i>	109
<i>Das deklarative Gedächtnis.</i>	109
<i>Das prozedurale Gedächtnis.</i>	114
<i>Das emotionale Gedächtnis.</i>	116
<i>Schlaf und Gedächtnisbildung -</i>	
<i>gibt's der Herr den Seinen wirklich im Schlaf?.</i>	118
<i>Erinnern und Vergessen.</i>	121
Kapitel 5: Aufmerksamkeit, Bewusstsein und	
Arbeitsgedächtnis.	.128
Aufmerksamkeit	.129
Das Bewusste, das Vorbewusste und das Unbewusste.	.135
Das Arbeitsgedächtnis.	.140
Die neurobiologischen Grundlagen des Bewusstseins, der Aufmerksamkeit und des Arbeitsgedächtnisses.	.142
Kapitel 6: Intelligenz.	.148
Was ist Intelligenz, und wie misst man sie?.	.149
Intelligenz: angeboren oder erworben?.	.151
Geschlecht und Intelligenz.	.159
Hochbegabung	.161
Lässt sich Intelligenz trainieren?.	.166
Neurobiologische Grundlagen von Begabung und Intelligenz.	.170

Kapitel 7: Lernen, Emotionen und Vertrauensbildung . . .	178
Emotionen und Gedächtnisleistungen	180
Neurobiologische Grundlagen des Zusammenhangs von Emotion und Gedächtnis	186
Emotionale Kommunikation und Vertrauenswürdigkeit . . .	188
 Kapitel 8: Faktoren für den schulischen, akademischen und beruflichen Erfolg	 197
 Kapitel 9: Sprache	 207
Sprechen	207
Sprache hören	211
Sprache verstehen	215
Lesen	220
Lesenlernen	225
 Kapitel 10: Bedeutung und Verstehen.	 228
Verstehen und Erklären	228
Wissensvermittlung als Informationsübertragung	233
Die Kontextabhängigkeit von Bedeutung	238
Die individuelle Konstruktion von Bedeutung	242
Das Erkennen der Kuh als Modell des Verstehens.	245
Wie ist Verstehen zwischen autonomen Systemen möglich? .	248
 Kapitel 11: Zeitgenössische didaktische Konzepte . . .	 253
Bildungstheoretische und kritisch-konstruktive Didaktik . . .	255
Lerntheoretische Didaktik	257
Kommunikative und subjektive Didaktik	260
Programmiertes Lernen, Kybernetische Pädagogik und lernzielorientierte Didaktik	 262
Konstruktivismus und konstruktivistische Didaktik	268
Neurodidaktisch-neuropädagogische Konzepte.	273
<i>»Pädagogische Neurobiologie«</i>	273
<i>Ratgeber für »hirngerechtes« Lehren und Lernen.</i>	278
<i>Neurodidaktik und Neuropädagogik.</i>	281

Kapitel 12: Bessere Schule, bessere Bildung.	285
Allgemeine Fragen des Schul- und Ausbildungsbetriebs	286
Die Beziehung zwischen Lehrer und Schüler.	287
Die Förderung der Persönlichkeitsbildung der Schüler	290
Konflikte und Gewalt in der Schule.	294
Lehrerpersönlichkeit	296
Unterrichtsformen	296
Zeitstruktur des Unterrichts.	301
Fachübergreifender Unterricht	302
Klassenraum und Unterricht	304
Umgang mit Begabungs- und Leistungsunterschieden	305
Ganztagsschule.	305
Wiederholung und Überprüfung des Stoffes.	306
 Zusammenfassung und Ausblick	 308
 Anhang 1: Wie ist unser Gehirn aufgebaut, wie funktioniert es und wie entwickelt es sich?.	 314
Bau und Funktion des menschlichen Gehirns.	314
<i>Die Großhirnrinde.</i>	316
<i>Das subcorticale limbische System.</i>	322
<i>Die zellulären Bausteine des Gehirns.</i>	326
 Anhang 2: Wie verbessere ich mein Gedächtnis?	 332
 Literatur.	 336
 Sachindex	 348
 Personenindex	 354