

Franz Petermann

Kay Niebank

Herbert Scheithauer

Entwicklungs- wissenschaft

Entwicklungspsychologie – Genetik – Neuropsychologie

Mit 182 Abbildungen
und 45 Tabellen



Springer

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung in die Entwicklungswissenschaft . . .	2	3	Neurobiologische und neuropsychologische Grundlagen der Entwicklungswissenschaft . . .	75
1.1	Ziele und Aufgaben der Entwicklungspsychopathologie	3	3.1	Neuronale Entwicklung	77
1.2	„Sechs blinde Inder“ oder: Die Notwendigkeit einer neuen, eigenständigen Disziplin	5	3.1.1	Entstehung des Neuralrohrs.	78
1.3	Historischer Überblick: Die Wurzeln der Entwicklungswissenschaft	6	3.1.2	Zellvermehrung	81
1.3.1	Beitrag der Entwicklungstheorie	7	3.1.3	Zellwanderung	82
1.3.2	Beitrag der Psychiatrie	11	3.1.4	Zelldifferenzierung	84
1.3.3	Beitrag behavioristischer und Lerntheorien	12	3.1.5	Dendriten- und Axonwachstum.	86
1.4	Metamodelle der Entwicklungswissenschaft.	13	3.1.6	Neuronen- und Synapsensterben	87
1.5	Entwicklungsmodelle	16	3.1.7	Synaptogenese	88
1.5.1	Dispositionsmodelle	18	3.2	Weitere Entwicklung und Aufbau des Gehirns	90
1.5.2	Umweltmodelle	18	3.3	Neuronale Plastizität	92
1.5.3	Interaktionsmodelle.	18	3.4	Timing und Erfahrungen – der richtige Augenblick	97
1.5.4	Komplexe Entwicklungsmodelle	21	3.4.1	Sensible Phasen und kritische Wachstumsperioden	97
1.5.5	Reflexion: Entwicklungsmodelle	22	3.4.2	Die Rolle von Erfahrungen	
			3.4.3	Erfahrungserwartende und erfahrungsabhängige Prozesse	105
			3.5	Gedächtnisspeicherung: Grundlage des Lernens	106
I	Interdisziplinäre Grundlagen		3.6	Der Blick ins Gehirn: bildgebende Verfahren	109
			3.6.1	Welche wichtigen bildgebenden Verfahren gibt es und wie funktionieren sie?	110
2	Genetische Grundlagen der Entwicklungswissenschaft	27	3.6.2	Welchen Nutzen haben diese Verfahren für die Entwicklungswissenschaft?	111
2.1	Die zwei Formen der Zellteilung	29	3.6.3	Was gilt es zu beachten bei der Nutzung der Verfahren und der erhaltenen Ergebnisse?	115
2.2	Die Träger der Erbinformation	30	3.7	Ausblick.	116
2.3	Genexpression – Vom genetischen Code zum Protein	34	4	Kognitive, emotionale und Sprachentwicklung	119
2.4	Transkription	38	4.1	Kognitive Entwicklung	122
2.5	Translation	38	4.1.1	Die kognitive Entwicklung aus der Sicht Piagets.	122
2.6	Mendels Erbe	40	4.1.2	Das Staunen des Säuglings als Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnis.	125
2.7	Genetische Störungen.	42	4.1.3	Die Welt der Dinge	127
2.8	Mechanismen genetischer Flexibilität	45	4.1.4	Sozial relevante Reize	129
2.9	Methoden der Genforschung	49			
2.9.1	Methoden der Molekulargenetik	50			
2.9.2	Quantitative Genetik	56			
2.10	Grundannahmen der Quantitativen und Molekulargenetik.	59			
2.11	Neue Wege in der Genforschung	63			
2.12	Gene und Krankheitsbehandlung.	71			
2.13	Ausblick	73			

4.1.5	Mit den Augen der Anderen – Perspektivenübernahme	132	5.3.3	Störungen der Bindungsbeziehung . . .	194
4.2	Emotionale Entwicklung	135	5.3.4	Unterschiede in der Bindung	195
4.2.1	Neurochemie der Emotion	135	5.3.5	Stabilität von Bindungsmustern.	199
4.2.2	Anatomie der Emotion	137	5.3.6	Bedeutung von Bindungen	200
4.2.3	Lateralität	138	5.4	Gleiche unter Gleichen – Peerbeziehungen	201
4.2.4	Modelle emotionaler Reaktionen	141	5.4.1	Freundschaften	202
4.2.5	Differenzierung von Emotionen im Entwicklungsverlauf	141	5.4.2	Peerbeziehungen und Sozialstatus . . .	204
4.2.6	Blickrichtung und gemeinsame Aufmerksamkeit	146	5.4.3	Zugang zu Gruppen – Aufbau von und Freundschaften.	207
4.2.7	Verflechtung von Kommunikation und Emotion	146	5.4.4	Typische Struktur von Jungen- Mädchengruppen	211
4.2.8	Ausdruck von Emotionen.	146	5.5	Sozialverhalten und die Entwicklung sozialer Fertigkeiten.	212
4.2.9	Regulation des Emotionsausdrucks. . .	148	5.5.1	Altruismus: Das Gute im Menschen? . .	212
4.2.10	Regulation von Emotionen	151	5.5.2	Prosoziales Verhalten	213
4.2.11	Sprache als Mittel der Emotions- regulation	152	5.5.3	Weitere Einflüsse auf das Sozialverhalten	219
4.2.12	Sozialer Einfluss auf die Emotions- regulation	154	5.5.4	Kognitive Grundlagen des Sozialverhaltens.	219
4.2.13	Einfluss von Emotionsäußerungen auf das Kind.	154	5.6	Moral	225
4.2.14	Auswirkungen von Emotionen auf das Sozialverhalten	156	5.6.1	Entwicklung der Fähigkeit zur Selbstregulation.	225
4.3	Sprachentwicklung	157	5.6.2	Entwicklung des moralischen Selbst . .	225
4.3.1	Sprache und Spracherwerb	157	5.6.3	Stadien der Moralentwicklung	225
4.3.2	Horch, was kommt von draußen rein! – Die Rolle des sprachlichen Inputs. . . .	161			
4.3.3	Einfluss geistiger Behinderung auf den Spracherwerb	163	II	Kernthemen	
4.3.4	Erwerb von Gebärdensprache.	163	<hr/>		
4.3.5	Folgen von Hirnschädigungen für das Sprachsystem	167	6	Biopsychosoziale Wechselwirkungen in der Entwicklung	237
4.3.6	Zweitspracherwerb und sensible Phasen	169	6.1	Anlage-Umwelt-Modelle	239
5	Sozialisation, Persönlichkeit, Bindungs- beziehungen, Sozialverhalten und Gleichaltrigenbeziehungen	173	6.1.1	Dualistische Theorien.	239
5.1	Identität – Persönlichkeit – Selbst. . . .	175	6.1.2	Interaktionstheorien	240
5.1.1	Entwicklung des Selbst	176	6.2	Anlage-Umwelt-Kontroverse	240
5.1.2	Erwerb sozialer und persönlicher Identität	181	6.3	Beitrag der Verhaltensgenetik zur Anlage-Umwelt-Kontroverse	241
5.1.3	Geschlechterrollenidentität	181	6.3.1	Anwendbarkeit von Heritabilitäts- berechnungen	243
5.1.4	Persönlichkeit	185	6.3.2	Bedeutung von Umweltfaktoren in Zwillings- und Adoptionsstudien . .	244
5.2	Temperament	187	6.3.3	Beziehung zwischen Genotyp und Phänotyp	247
5.3	Bindungsbeziehungen.	189	6.3.4	Indirekte und unspezifische Wirkung von Genen.	249
5.3.1	Entwicklung von Bindungen	189	6.3.5	Umweltfaktoren	251
5.3.2	Bindungsmuster.	192			

6.3.6 Genetische Regulationsmechanismen . . . 254

6.3.7 Anlage-Umwelt-Interaktion. 255

6.3.8 Wechselwirkung zwischen Genotyp und Phänotyp 256

6.4 Unsinnigkeit der Anlage-Umwelt-Kontroverse 258

6.5 Biopsychosoziale Perspektiven der Entwicklungswissenschaft 259

6.6 Selbstorganisierte Systeme 261

6.6.1 Systeme 261

6.6.2 Selbstorganisation. 263

6.6.3 Künstliche neuronale Netze. 266

6.6.4 Module 269

6.7 Mechanismen 270

6.8 Koaktionale Systeme 272

6.9 Entwicklungsaspekt. 275

6.9.1 Der dritte Faktor 276

6.9.2 Entwicklungsmodelle und Entwicklungsverlauf 277

6.9.3 Entwicklungspfadmodell 279

6.9.4 Identifikation unterschiedlicher Entwicklungspfade 283

6.9.5 Entwicklungsaufgaben und Entwicklungsübergänge 284

7 Grundlagen der Psychopathologie im Kindes- und Jugendalter 293

7.1 Normalität, psychische Störung und Entwicklungsabweichung 295

7.1.1 Was ist eine psychische Störung? 295

7.1.2 Störungsbegriff aus Sicht unterschiedlicher Disziplinen und Fachrichtungen 295

7.1.3 Störungsbegriff innerhalb der Entwicklungswissenschaft 298

7.1.4 Unterschied zwischen Entwicklungs- und psychischen Störungen. 299

7.1.5 Folgerungen für die Entwicklungswissenschaft. 300

7.2 Klassifikation 301

7.2.1 Kategoriale Klassifikation. 302

7.2.2 Dimensionale Klassifikation 308

7.3 Allgemeine Entwicklungsdiagnostik im Kindesalter. 309

7.4 Zur Häufigkeit psychischer Störungen 311

7.4.1 Quer- und Längsschnittstudien 312

7.4.2 Fallbestimmung: Dimensional vs. kategorial 315

7.4.3 Entwicklungsepidemiologie. 316

7.5 Komorbidität 316

8 Risikoerhöhende und risikomildernde Bedingungen in der Entwicklung 321

8.1 Risikoerhöhende Bedingungen 323

8.2 Ausgewählte Risikomechanismen in der kindlichen Entwicklung 326

8.2.1 Prä-, peri- und postnatale risikoerhöhende Bedingungen 327

8.2.2 Kindliches Temperament und Bindungsbeziehungen 331

8.2.3 Familiäre und elterliche Bedingungen 333

8.2.4 Stress, Lebensereignisse und Coping 339

8.3 Risikomildernde Bedingungen 343

8.3.1 Resilienz. 344

8.3.2 Kompetenz, Adaptation und Resilienz 348

8.4 Wechselwirkungen zwischen risikoerhöhenden und risikomildernden Bedingungen 349

III Ausgewählte Störungen

Prolog: Psychische Störungen als Beispiele einer fehlangepassten Entwicklung. 355

9 Aggressiv-dissoziales Verhalten 367
H. Scheithauer, F. Petermann

9.1 Definition und Klassifikation 369

9.1.1 Definition und Beschreibung 369

9.1.2 Klassifikation 370

9.2 Epidemiologie. 373

9.3 Komorbidität 374

9.3.1 SSV und SOT 374

9.3.2 SSV/SOT und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) 376

9.3.3 SSV/SOT und Depression 377

9.3.4 SSV und Störungen durch Substanzkonsum 378

9.4 Entwicklung und Verlauf aggressiv-dissozialen Verhaltens. 379

9.4.1 Stabilität und Störungsverlauf 379

9.4.2 Entwicklungspfade aggressiv-dissozialen Verhaltens. 382

9.4.3 Prädiktoren eines ungünstigen Verlaufs 385

9.5	Risikoerhöhende und risikomildernde Bedingungen	386	10.8.1	Pharmakotherapie	431
9.5.1	Biologische, genetische Bedingungen und frühe Entwicklungsrisiken	388	10.8.2	Prämissen und Prinzipien der interdisziplinären Autismustherapie.	432
9.5.2	Frühe Verhaltenseigenschaften, Eltern-Kind-Interaktion und familiäre Bedingungen	392	10.8.3	Spezifische Behandlungsansätze	432
9.5.3	Schulleistungsprobleme, Defizite in der Informationsverarbeitung und der Einfluss der Gleichaltrigenbeziehungen.	396	10.8.4	Entbehrliche Maßnahmen	433
9.5.4	Risikomildernde Bedingungen	398	11 Depression im Kindes- und Jugendalter	437	
9.6	Diagnostik aggressiv-dissozialen Verhaltens	398	<i>G. Groen, P. Pössel, F. Petermann</i>		
9.6.1	Voraussetzungen zur klinischen Diagnostik.	398	11.1	Beschreibung des Störungsbildes	439
9.6.2	Verfahren zur Erfassung aggressiven Verhaltens	401	11.1.1	Historische Aspekte der Depression bei Kindern und Jugendlichen	439
9.7	Prävention und Intervention	402	11.1.2	Definition und Beschreibung	439
9.7.1	Primärpräventive Interventionen	404	11.1.3	Klassifikation	441
9.7.2	Sekundärpräventive Interventionen	406	11.1.4	Depressive Episode und rezidivierende depressive Störung	443
10 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen	411		11.1.5	Dysthymia.	443
<i>S. Bölte, F. Poustka</i>			11.1.6	Entwicklungsspezifische Symptomatik	445
10.1	Beschreibung der Störung.	413	11.2	Epidemiologie: Auftretenshäufigkeit, psychosoziale Beeinträchtigungen, Komorbidität und Verlauf.	445
10.1.1	Begriffsklärung	413	11.2.1	Auftretenshäufigkeit	445
10.1.2	Geschichtlicher Abriss: Die „Entdeckung“ der TE	413	11.2.2	Psychosoziale Beeinträchtigungen	446
10.2	Klassifikation und Differenzialdiagnostik.	414	11.2.3	Komorbidität	447
10.3	Kategoriale und dimensionale Modelle	416	11.2.4	Verlauf.	451
10.4	Prävalenz und Komorbidität	417	11.3	Risikobedingungen und Erklärungsansätze.	453
10.4.1	Prävalenz	417	11.3.1	Depressionsrisiko Jugendalter	453
10.4.2	Komorbidität	418	11.3.2	Risikoerhöhende Bedingungen und Erklärungsmodelle.	457
10.5	Klinische Diagnostik	418	11.4	Psychologische Diagnostik	470
10.5.1	Ausgewählte Verfahren zur Diagnostik des Autismus	419	11.4.1	Exploration und Anamnese	471
10.5.2	Ausgewählte Verfahren zur weiteren Diagnostik.	420	11.4.2	Verhaltensbeobachtung	472
10.6	Verlauf und Prognose	422	11.4.3	Testdiagnostik.	472
10.7	Ätiologie.	423	11.5	Intervention und Prävention	475
10.7.1	Genetik	423	11.5.1	Intervention.	475
10.7.2	Kognitive und neuropsychologische Theorien.	424	11.5.2	Prävention.	477
10.7.3	Neurobiologie	429	11.5.3	Wirksamkeit.	480
10.8	Intervention.	431	12 Die Schizophrenie des Kindes- und Jugendalters	483	
			<i>C. Eggers, D. Bunk</i>		
			12.1	Beschreibung der Störung.	486
			12.1.1	Symptomatologie	486
			12.1.2	Klassifikation	488
			12.2	Auftretenshäufigkeit	491
			12.3	Psychopathologische Diagnostik	492
			12.4	Verlauf und Prognose	493

12.4.1	Entwicklungsbezogene Vorläufer der Schizophrenie und Frühwarn- symptome	493	12.5.4	Psychosoziale Risikofaktoren	511
12.4.2	Verlauf der manifesten Erkrankung . .	494	12.6	Prävention und Intervention	512
12.4.3	Prognose und psychosoziale Folgen . .	496	12.6.1	Prävention.	512
12.5	Risikoerhöhende Bedingungen der Schizophrenie	500	12.6.2	Interventionen	514
12.5.1	Kognitive Dysfunktionen	501	Glossar	519	
12.5.2	Genetische Aspekte	503	Literatur	555	
12.5.3	Neurobiologische Befunde	504	Sachverzeichnis	609	
			Quellenverzeichnis.	621	