

# Lehrbuch der Entwicklungspsychologie

Band 1

von

Prof. Dr. Hanns Martin Trautner  
Frankfurt

1978

Verlag für Psychologie · Dr. C. J. Hogrefe  
Göttingen · Toronto · Zürich

# Inhaltsverzeichnis

## I. Einleitung: Der Gegenstand der Entwicklungspsychologie

1. Zur Geschichte der Entwicklungspsychologie . . . . .	3
1.1 Die Entstehung eines Entwicklungsdenkens . . . . .	3
1.2 Die Entstehung einer wissenschaftlichen Entwicklungspsychologie Die Bedeutung der Evolutionstheorie DARWINS — Der Beginn einer empirischen Untersuchung von Entwicklungsproblemen	4
1.3 Die weitere Ausbreitung der wissenschaftlichen Entwicklungs- psychologie . . . . .	8
1.4 Gegenwärtige Trends . . . . .	9
2. Entwicklungsbegriff und Entwicklungspsychologie . . . . .	11
2.1 Entwicklung als Veränderung über die Zeit . . . . . Vorläufige Bestimmung des Gegenstandsbereichs — Begriffsklärungen	12
2.2 Die Länge der Zeitstrecke . . . . . Verschiedene Arten von Veränderungsreihen — Bevorzugung des Kin- des- und Jugendalters — Abgrenzung der Entwicklungspsychologie von einer Kindes- und Jugendpsychologie	17
2.3 Die Einteilung der Zeitstrecke — Zur Bedeutung der Alters- variable . . . . .	20
Unterteilung des Lebenslaufs nach Altersstufen — Lebensalterbezogene Entwicklungsreihen — Kritik am Gebrauch der Altersvariable — Vorteile der Verwendung der Zeitvariable — Korrelativer Zusammen- hang von Alter und Veränderung — Zur Verwendung der Alters- variable in der Entwicklungspsychologie — Schlußbemerkung	
2.4 Merkmale von ontogenetischen Veränderungen . . . . .	31
Drei Grundfragen der Entwicklungspsychologie — Die Festlegung der Beobachtungsebene — Beobachtete und erschlossene Merkmale — Se- lektivität bezüglich der Inhalte der Beobachtung — Art und Verlauf von Veränderungen — Allgemeine Kennzeichen von Entwicklungsvor- gängen — Entwicklungsfaktoren — Priorität früherer Entwicklungse- inflüsse — Arten des Verhältnisses aufeinander folgender Entwick- lungsschritte — Schlußbemerkung	
2.5 Die Definition des Entwicklungsbegriffs . . . . .	41
Die Vielfalt von Entwicklungsdefinitionen — Die eingeschränkte Brauchbarkeit einer Entwicklungsdefinition — Entwicklung als Prozeß und Produkt — Der Allgemeinheitsgrad von Entwicklungsgesetzen	
3. Das Verhältnis der Entwicklungspsychologie zu anderen Forschungs- gebieten . . . . .	46
4. Die Bedeutung der Entwicklungspsychologie für die Praxis . . . . . Probleme der praktischen Anwendung entwicklungspsychologischer Befunde	49
5. Zusammenfassung . . . . .	51

## II. Grundlegende Merkmale des Entwicklungsgeschehens

1. Wachstum . . . . .	55
Biologischer und psychologischer Wachstumsbegriff — Wachstumskurven — Quantitative versus qualitative Veränderungen — Abschließende Beurteilung des Wachstumsbegriffs	
2. Reifung . . . . .	62
Biologische Herkunft des Reifungsbegriffs — Feststellung von Reifung durch Ausschluß exogener Faktoren — Weitere Indices für das Vorliegen von Reifung — Das Verhältnis von endogenen und exogenen Faktoren — Analoger Gebrauch des Reifungsbegriffs — Abschließende Beurteilung des Reifungsbegriffs	
3. Differenzierung . . . . .	69
Begriffsdefinition — Beispiele für Differenzierung — Differenzierung und Zentralisierung — LEWINS Differenzierungskonzept — WITKINS Differenzierungskonzept — Differenzierungshypothese der Intelligenz — Die Bedeutung des Differenzierungsbegriffs für die heutige Entwicklungspsychologie	
✕ 4. Lernen . . . . .	75
Begriffsklärung — Verhaltensaneignung und Verhaltensaüßerung — Verschiedene Arten des Lernens	
4.1 Klassisches Konditionieren . . . . .	78
✕	Grundprinzip — Weitere Prinzipien — Anwendung auf die Kindesentwicklung — Die Bedeutung des Klassischen Konditionierens für die Entwicklung
4.2 Operantes Konditionieren . . . . .	86
✕	Respondentes und Operantes Verhalten — Grundprinzip — Stimuluskontrolle im Operanten Konditionieren — Probleme des Verstärkungsbegriffs — Verschiedene Arten von Verstärkung — Verstärkungspläne — Weitere Prinzipien — Die Bedeutung des Operanten Konditionierens für die Entwicklung
4.3 Imitation (Lernen am Modell) . . . . .	101
Grundprinzip — Moderatorvariablen — Effekte der Beobachtung von Verhaltensvorbildern — Der Prozeß der Imitation — Experimenteller Nachweis des Beobachtungslernens — Die Bedeutung der Imitation für die Entwicklung	
4.4 Identifikation . . . . .	111
Die Abgrenzung von Identifikation und Imitation — Verschiedene Arten der Identifikation — Die Bedeutung der Identifikation für die Entwicklung	
4.5 Mediation . . . . .	116
Grundprinzip — Antizipatorische Zielreaktion und Gewohnheitshierarchie — Verbale Mediation — Mediation und Entwicklung	
5. Prägung . . . . .	125
Vorwissenschaftlicher Prägungsbegriff — Ethologischer Prägungsbegriff — Merkmale von Prägungsvorgängen — Experimenteller Nachweis von Prägung — Anwendung auf die Humanentwicklung — Sensible Perioden — Prägung und Lernen — Bedeutung der Prägung für die Humanentwicklung	

6. Sozialisation . . . . .	139
Sozialwerdung und Sozialmachung — Die Definition von Sozialisation — CHILDS Trichtermodell der Sozialisation und seine Mängel — Abschließende Definition von Sozialisation — Sozialisation als Erwerb von Rollen — Die empirische Untersuchung von Sozialisationsprozessen — Soziale Schicht und Sozialisation — Dimensionen des Erziehungsstils — Die Erfassung von Erziehungsstilen — Die Komplexität von Sozialisationsprozessen — Die Bedeutung der Sozialisation für die Entwicklung	
7. Zusammenfassung . . . . .	157



## I. Die Steuerung von Entwicklungsprozessen — Anlage und Umwelt

1. Allgemeine Voraussetzungen . . . . .	164
Was soll erklärt werden? — Die Reichweite von Erklärungen — Das Verhältnis von Anlage und Umwelt — Die Vielfalt der Bedingungen — Die Kumulativität der Entwicklungseinflüsse — Biologische und soziokulturelle Variabilität	
2. Die biologischen Grundlagen der Entwicklung . . . . .	168
2.1 Grundbegriffe der Humangenetik . . . . .	168
Chromosomen und Gene — Genotyp und Phänotyp — Die zeitliche Steuerung genetischer Einflüsse	
2.2 Gene und Verhalten . . . . .	170
Der Weg von den Genen zum Verhalten — Die Indirektheit der Beziehung zwischen Genen und Verhalten	
3. Die Faktoren der Steuerung von Entwicklungsprozessen . . . . .	174
Allgemeine genetische Determinanten — Individuelle genetische Determinanten — Bisherige Reifungsvorgänge — Einflüsse der materiellen Umgebung — Einflüsse der Lernumwelt — Selbstregulation — Zusammenfassende Beurteilung der einzelnen Steuerungsfaktoren im Hinblick auf ihre Reichweite	
4. Die wechselseitige Abhängigkeit der verschiedenen Steuerungsfaktoren . . . . .	182
Kovariation und Interaktion — Alter und soziokulturelle Einflüsse — Allgemeine genetische Determinanten und Einflüsse der Lernumwelt — Individuelle genetische Determinanten und soziokulturelle Einflüsse — Körperliche Merkmale und soziale Reaktionen — Wechselseitige Abhängigkeit innerhalb einer Faktorengruppe	
5. Methoden zur Untersuchung der Anlage—Umwelt-Problematik . . . . .	187
5.1 Methodische Probleme . . . . .	187
5.2 Untersuchungen an Tieren . . . . .	188
Isolierung — Selektive Zuchtforschung — Manipulation von Umweltbedingungen	
5.3 Zwillingsuntersuchungen . . . . .	189
Allgemeine Voraussetzungen der Zwillingsmethode — Die Zerlegung der Merkmalsvarianz in Varianzanteile	

5.3.1	Ergebnisse der Zwillingsforschung . . . . .	195
	Die Aufklärung von Intelligenzunterschieden — Die Aufklärung der Varianz unterschiedlicher Schulleistungen — Schichtunterschiede der Intelligenz	
5.3.2	Grenzen und Mängel der Zwillingsmethode . . . . .	205
	Nichtrepräsentativität von Zwillingsstichproben — Vernachlässigung der Varianz zwischen den Paarlingen — Vernachlässigung von Kovariation und Interaktion zwischen Erbe und Umwelt — Mangelnde Trennung von Anlage- und Umweltbedingungen — Irreführende Definition von gleicher versus verschiedener Umwelt — Nichterfassung des Grades von Umweltverschiedenheiten — Annahme gleicher Umweltvariation bei eineiigen und zweieiigen Zwillingen — Schlußbemerkung	
5.4	Die Bedeutung von Erblichkeitsschätzungen für die Entwicklungspsychologie . . . . .	209
	Die Populationsabhängigkeit von Erblichkeitsschätzungen — Die Nichtvorhersagbarkeit von Änderungen der Gruppenmittelwerte — Die Nichterfassung homogener wirkender Einflüsse — Die gesellschaftliche Bedeutung der gefundenen Zahlenwerte — Die mangelnde heuristische Brauchbarkeit von Erblichkeitsuntersuchungen	
6.	Zusammenfassung . . . . .	215

## IV. Theorien der Entwicklung

1.	Merkmale und Aufgaben von Entwicklungstheorien . . . . .	219
1.1	Theorienbildung in der Psychologie . . . . .	219
	Merkmale und Aufgaben psychologischer Theorien — Gesetzestypen in der Psychologie	
1.2	Theorienbildung in der Entwicklungspsychologie . . . . .	222
	Spezielle Aufgaben von Entwicklungstheorien — Die Übertragung der SPENCESCHEN Gesetzestypen auf die Entwicklungspsychologie — Der wissenschaftliche Status vorhandener Entwicklungstheorien	
1.3	Gegenwärtige Theorien der Entwicklung . . . . .	227
1.3.1	Vorwissenschaftliche Entwicklungstheorien . . . . .	227
1.3.2	Wissenschaftliche Entwicklungstheorien . . . . .	229
	Formale Kategorien zur Beurteilung von Entwicklungstheorien — Die Bedeutung der Selektivität für die Entwicklungstheorien	
1.3.3	Die Einteilung gegenwärtiger Entwicklungstheorien . . . . .	231
	Einteilungsgesichtspunkte — Vier Theorien der Entwicklung — Andere Einteilungen der Entwicklungstheorien — Weiterer Aufbau des Theorienkapitels	
2.	Biogenetische Entwicklungstheorien — Entwicklung als Entfaltung . . . . .	235
2.1	Grundlegende Annahmen . . . . .	235
	Endogene Steuerung der Entwicklung — Entwicklung als Abfolge von Stufen und Phasen — Zur Zusammengehörigkeit von Entfaltungskonzept und Stufenkonzept — Weitere Merkmale biogenetischer Theorien der Entwicklung — Wachstumsmodelle der Entwicklung — Schlußbemerkung	



2.2	Bedeutende Vertreter einer biogenetischen Entwicklungstheorie	241
2.2.1	Oswald KROH . . . . .	241
	Person und Werk — Grundlagen — Stufeneinteilung der Entwicklung	
2.2.2	Heinz WERNER . . . . .	245
	Person und Werk — Grundlagen — Definition der Entwicklung — Entwicklungsverlauf — Organismische und vergleichende Analyse — Weiterentwicklung des WERNERSchen Ansatzes	
2.3	Kritik der biogenetischen Entwicklungstheorie . . . . .	250
	Kritik am Entfaltungskonzept — Kritik am Stufenkonzept — Kritik an den praktischen Schlußfolgerungen — Schlußbemerkung	
3.	Psychoanalytische Entwicklungstheorien — Entwicklung als Triebwandlung . . . . .	255
3.1	Sigmund FREUD . . . . .	256
	Person und Werk — Neue Perspektiven — Libido und psychosexuelle Organisation — Triebwandel und Ichreifung — Entwicklungsphasen — Die Steuerung der Entwicklung	
3.2	Erik ERIKSON . . . . .	268
	Person und Werk — ERIKSONS eigenständiger Beitrag — Die Steuerung der Entwicklung — Identität und Gegenseitigkeit — Entwicklungsverlauf	
3.3	Kritik der psychoanalytischen Entwicklungstheorien . . . . .	275
	Mängel und Grenzen — Die Bedeutung der Psychoanalyse für die Entwicklungspsychologie	
4.	Reiz-Reaktions-Theorien (S-R-Theorien) der Entwicklung — Entwicklung als sozialer Lernprozeß . . . . .	279
4.1	Grundannahmen der S-R-Theorien . . . . .	282
	Der Gegenstand der Entwicklungsbetrachtung — Die Einheiten der Analyse: Reiz und Reaktion (S und R) — Die Determinanten der Entwicklung — Was wird gelernt? — Der Verlauf der Entwicklung — Gemeinsamkeiten und Unterschiede innerhalb der S-R-Theorien der Entwicklung	
4.2	Bedeutende Vertreter einer S-R-Theorie der Entwicklung . . . . .	292
4.2.1	Robert R. SEARS . . . . .	292
	Gegenstand der Entwicklung — Determinanten der Entwicklung — Entwicklungsverlauf — Zusammenfassung	
4.2.2	Sidney W. BIJOU und Donald M. BAER . . . . .	300
	Gegenstand der Entwicklung — Determinanten der Entwicklung — Entwicklungsverlauf — Die Entwicklungskonzeption von BIJOU und BAER als Untersuchungsstrategie	
4.3	Kritik der S-R-Theorien der Entwicklung . . . . .	309
	Kritik an der Eingrenzung des Untersuchungsgegenstands — Kritik an den methodischen Grundlagen und der empirischen Absicherung — Die Fruchtbarkeit des S-R-Ansatzes für die Entwicklungspsychologie	
5.	Kognitive Entwicklungstheorien — Entwicklung als Aufbau der Erkenntnis . . . . .	317
5.1	Allgemeine Kennzeichen einer kognitiven Theorie . . . . .	317

5.2	Bedeutende Vertreter einer kognitiven Entwicklungstheorie . . .	319
X 5.2.1	Jean PIAGET . . . . .	319
	Person und Werk — Gegenstand der Entwicklung — PIAGETS Inhaltsbegriff — Der Strukturbegriff PIAGETS — Funktion des Verhaltens: Organisation und Adaptation — Assimilation und Akkommodation — Die Determinanten der Entwicklung — PIAGETS Reifungsbegriff — PIAGETS Lernbegriff — Entwicklung als Äquilibrationsprozeß — Zum Verhältnis von Kognition und Motivation — Der Entwicklungsverlauf — Die Phasen der Ent- wicklung — Allgemeine Merkmale des PIAGETSchen Stufenkon- zepts — PIAGETS Untersuchungsmethoden	
X 5.2.2	Lawrence KOHLBERG . . . . .	348
	Person und Werk — Grundannahmen KOHLBERGS — KOHL- BERGS Stufeneinteilung der moralischen Entwicklung — Ent- wicklung als Rollenübernahme	
5.3	Kritik der kognitiven Entwicklungstheorien . . . . .	356
	Der fehlende Erklärungswert der kognitiven Entwicklungstheorien — Mängel der methodischen Grundlagen kognitiver Entwicklungstheorien — Kritik an der Übertypisierung der Entwicklung — Die Fruchtbar- keit einer kognitiven Entwicklungstheorie	
6.	Zusammenfassung . . . . .	362

## V. Methoden der Entwicklungspsychologie

1.	Einführung in methodische Probleme der entwicklungspsychologi- schen Forschung . . . . .	369
1.1	Zur Beziehung zwischen dem Gegenstand und der Methodik ent- wicklungspsychologischer Forschung . . . . .	370
	Methodische Konsequenzen der Definition von Entwicklung als Ver- änderung über die Zeit — Verschiedene Arten von Entwicklungsvari- ablen und Veränderungen	
1.2	Die Darstellung ontogenetischer Veränderungen in Form von Entwicklungsfunktionen . . . . .	374
	Der Begriff der Entwicklungsfunktion — Entwicklungsfunktionen für Individuen und für Gruppen	
1.3	Probleme der Definition und Messung der abhängigen Variablen in der Entwicklungspsychologie . . . . .	378
	Die Auswahl der abhängigen Variablen — Probleme der Messung ent- wicklungspsychologischer Variablen — Drei prototypische Fälle der Messung ontogenetischer Veränderungen — Die Umwandlung qualita- tiver Veränderungen in quantitative Werte — Das Problem der Identität trotz Veränderung — Weitere Gliederung des Methodenkapitels	
2.	Probleme der Stichprobenselektion zur Untersuchung von Entwick- lungsvorgängen . . . . .	389
2.1	Traditionelle Methoden der Untersuchung von Altersunterschieden: Querschnitt und Längsschnitt . . . . .	390

2.1.1	Die konventionelle <u>Querschnittmethode</u> . . . . .	390
	Definition und Versuchsplan — Vorteile der Querschnittmethode — Nachteile der Querschnittmethode — Abschließende Beurteilung der Querschnittmethode	
2.1.2	Die konventionelle <u>Längsschnittmethode</u> . . . . .	395
	Definition und Versuchsplan — Vorteile der Längsschnittmethode — Nachteile der Längsschnittmethode — Abschließende Beurteilung der Längsschnittmethode	
2.1.3	Das Konvergenzmodell von BELL . . . . .	400
2.2	SCHAIES allgemeines Entwicklungsmodell und daraus abgeleitete <u>sequentielle</u> Stichprobenpläne . . . . .	402
2.2.1	Das allgemeine Entwicklungsmodell von SCHAIE . . . . .	402
	SCHAIES Erweiterung der funktionalen Beziehung von Alter und Entwicklung — Die Einordnung der konventionellen Stichprobenpläne in SCHAIES dreifaktorielles Entwicklungsmodell	
2.2.2	Die drei Sequenzmodelle von SCHAIE . . . . .	406
	Definition und Interpretation der Sequenzmodelle — Probleme der Anwendung der SCHAIESchen Sequenzmodelle	
2.3	Das zweifaktorielle Modell von BALTES . . . . .	412
	BALTES' Kritik an SCHAIE — Das allgemeine Entwicklungsmodell von BALTES — Die Einordnung der konventionellen und der sequentiellen Untersuchungspläne in das zweifaktorielle Entwicklungsmodell von BALTES — Zwei oder drei Faktoren?	
2.4	Abschließende Beurteilung der Sequenzmodelle von SCHAIE und BALTES . . . . .	424
3.	Untersuchungsmethoden der Entwicklungspsychologie . . . . .	427
3.1	Vorbemerkungen . . . . .	427
3.2	Beobachtungsmethoden . . . . .	430
3.2.1	Allgemeine Grundlagen . . . . .	430
3.2.2	Die Planung und Durchführung von Beobachtungsstudien Beobachtungspläne — Systeme der Protokollierung — Technische Hilfsmittel — Der Beobachter als Meßinstrument — Vorteile und Nachteile der Beobachtungsmethoden	432
3.3	Befragungsmethoden . . . . .	441
3.3.1	Interviewverfahren . . . . .	442
	Exploration und Interview — Puppenspielinterview und Bildwahlverfahren	
3.3.2	Fragebogenverfahren . . . . .	445
	Persönlichkeitsfragebogen — Skalen zur Erfassung von Einstellungen und Interessen — Aufsatz- und Satzergänzungsverfahren — Soziometrische Verfahren	
3.4	Testverfahren . . . . .	449
	Allgemeine Merkmale — Testverfahren in der Entwicklungspsychologie	
3.5	Experimentelle Versuchsanordnungen . . . . .	453
3.5.1	Allgemeine Merkmale des psychologischen Experiments . . . . .	453

55.15

3.5.2	Das Experiment in der Entwicklungspsychologie . . . . .	456
	Gegenstände des entwicklungspsychologischen Experiments — Experimentelle Kontrolle der Erfahrung — Experimentelle Sim- ulation der Entwicklung — Zur Bedeutung des Experiments für die Entwicklungspsychologie	
3.6	Sonstige Untersuchungsmethoden . . . . .	464
4.	Probleme der Veränderungsmessung . . . . .	466
4.1	Die univariate Erfassung von Veränderungen . . . . .	467
	Das Phänomen der „Regression zum Mittelwert“ — Zum Einfluß von Meßfehlern auf Veränderungswerte — Residualwerte und Schätzwerte „wahrer“ Veränderung	
4.2	Multivariate Verfahren in der Entwicklungspsychologie . . . . .	475
4.2.1	Vorbemerkungen . . . . .	475
4.2.2	Faktorenanalytische Techniken der Untersuchung von Entwicklungsänderungen . . . . .	477
	Allgemeine Grundlagen der Faktorenanalyse — Die Unter- scheidung von quantitativen und qualitativen Veränderungen mit Hilfe faktorenanalytischer Techniken — CATTELLS Einteil- lung verschiedener faktorenanalytischer Techniken — Weitere spezielle Auswertungstechniken	
4.2.3	Abschließende Beurteilung der Brauchbarkeit multivariater Verfahren für die Entwicklungspsychologie . . . . .	487
5.	Probleme der Forschungspraxis . . . . .	491
	Kriterien zur Auswahl von Forschungsgegenständen — Schwierigkeiten bei der Durchführung von Untersuchungen — Ethische Probleme der Unter- suchung von Kindern	
6.	Zusammenfassung . . . . .	500
	Literaturverzeichnis . . . . .	505
	Verzeichnis der Zeitschriftentitel . . . . .	544
	Autorenregister . . . . .	546
	Sachregister . . . . .	553