

De ontwikkeling van het kind

Frank C. Verhulst

© 2021, Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum BV, Postbus 43, 9400 AA Assen.
Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-pro.nl).

NUR 875
ISBN folioboek 9789023257707
ISBN e-book 9789023257714

Elfde herziene druk, 2021

Uitgave: Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum, Assen
Grafische verzorging en epub: LINE UP boek en media bv, Groningen
Omslag en illustraties: Grootzus, Rotterdam
Druk: Drukkerij Van Gorcum, Raalte

Inhoud

Woord vooraf	XI
Hoofdstuk 1 Inleiding	XII
Principes en definitie	1
Geschiedenis van de voorwetenschappelijke belangstelling voor de kinderontwikkeling	3
Ontwikkeling als onderwerp van wetenschappelijk onderzoek	4
Belangstelling voor de afwijkende ontwikkeling	6
Hoofdstuk 2 Ontwikkelingstheorieën	8
Inleiding	9
De cognitieve ontwikkelingstheorie van Piaget	9
Cognitieve ontwikkeling	9
Organisatie en adaptatie	10
Cognitieve ontwikkelingsstadia	11
De sensomotorische periode (0-2 jaar)	11
De pre-operationele (2 tot 7 jaar) en concreet-operationele (7 tot 11 jaar) periode	13
De formeel-operationele periode (11 jaar en ouder)	16
Objectpermanentie	16
Kritiek op Piaget	17
De socioculturele theorie van Vygotsky	17
De informatieverwerkingstheorie	19
De psychoanalytische theorie van Freud	21
Stadia in de persoonlijkheidsontwikkeling volgens Freud	22
Afweermechanismen	23
Het oedipuscomplex	23
Kritiek op Freud	24
Erik Erikson en de psychosociale ontwikkeling	24
Basaal vertrouwen versus basaal wantrouwen	25
Autonomie versus schaamte en twijfel	26
Initiatief versus schuldgevoel	26
Vlijt versus minderwaardigheid	26
Identiteit versus rolverwarring	27

De leertheorie	27
Ongeconditioneerde erfelijke reflexen	28
Associatief leren	28
Klassieke conditionering	28
Operante conditionering	29
Observationeel leren	29
Ontwikkelingsoverzicht	31
Hoofdstuk 3 Invloeden op de ontwikkeling	32
Inleiding	33
Genotype en fenotype	34
Biologische invloeden	35
Erfelijke invloeden	35
Hoe weet men dat gedrag wordt beïnvloed door erfelijke factoren?	36
DNA en de biologische codering van gedrag	38
Samenspel van erfelijke en omgevingsinvloeden	40
Gen-omgevingsinteractie	40
Gen-omgevingscorrelatie	41
Epigenetische invloeden	42
Andere biologische omgevingsinvloeden	42
Andere biologische verklaringsmodellen	43
Maturatie en de kritieke periode	43
Hersenontwikkeling	44
De directe omgeving	46
Het gezin	46
Kinderopvang en school	48
Leeftijdgenoten	48
De buurt	48
Sociaaleconomische factoren	49
Sociale media	50
De culturele context	51
Stressvolle levensgebeurtenissen	52
Hoofdstuk 4 Zwangerschap en geboorte	54
Inleiding	55
Prenatale ontwikkeling	55
Omgevingsinvloeden tijdens de zwangerschap	56
Sociaaleconomische factoren	56
Voeding	57
Ziekte en medicijnen	57
Leeftijd van de ouders	58

Gedrag van de moeder	59
Roken	59
Alcohol	60
Cannabis	60
Harddrugs	60
Stress	61
Aangeboren afwijkingen en prenatale diagnostiek	61
Psychologische factoren en de zwangerschap	62
Geboorte	63
Geboortecomplicaties	63
Prematuriteit	64
Hoofdstuk 5 Eerste levensjaar	66
Inleiding	67
Biologische ontwikkeling	67
De organisatie van het gedrag van de baby: 'states'	67
Slapen	68
Huilen	70
Motorische ontwikkeling	71
Reflexen	71
Motorische mijlpalen	72
Zintuiglijke ontwikkeling	75
Horen	75
Zien	75
Ruiken en proeven	76
Tast	76
Perceptie	76
Cognitieve ontwikkeling	77
Taalontwikkeling: algemene aspecten	77
Taalontwikkeling in het eerste jaar	79
Emotionele en sociale ontwikkeling	80
Wederkerigheid	80
De glimlach	82
Angst voor vreemden en separatieangst	82
Gehechtheid	83
De ontwikkeling van gehechtheid	84
Een of meerdere gehechtheidsrelaties	84
Wat is nodig voor een gehechtheidsrelatie?	85
Verschillen in gehechtheidsrelaties	86
Determinanten van gehechtheid	87
Determinanten van responsiviteit	87
Gehechtheid en latere ontwikkeling	88
Effecten van tekorten aan responsiviteit	88
Temperament	89
Problemen kenmerkend voor het eerste levensjaar	91

Hoofdstuk 6	Peutertijd	92
	Inleiding	93
	Cognitieve ontwikkeling	93
	De taalontwikkeling	94
	De bouwstenen van taal	94
	Het leren van woorden	95
	Het leren van grammaticale regels	95
	Het leren van zinnen	95
	Invloeden op de taalontwikkeling	96
	Biologische ontwikkeling	97
	De ontwikkeling van de motoriek	97
	De zindelijkheidsontwikkeling	97
	Emotionele en sociale ontwikkeling	98
	Inleiding	98
	Ontwikkeling van emoties en zelfcontrole van emoties	99
	Autonomie	100
	Zelf en de ander	101
	Relatie met anderen	101
	De rol van de ouders	102
	Het transactionele model	103
	Problemen kenmerkend voor de peutertijd	103
Hoofdstuk 7	Kleutertijd	106
	Inleiding	107
	Cognitieve ontwikkeling	107
	De taalontwikkeling	107
	De pre-operationele periode	108
	Geheugen	109
	Aandacht	110
	Sociale cognitie	110
	Emotionele en sociale ontwikkeling	111
	Autonomie en zelfcontrole	112
	Zelfbeschrijving en zelfbeeld	112
	Genderidentiteit	113
	De ontwikkeling van spel	114
	De ontwikkeling van emoties	115
	De ontwikkeling van angst	116
	De ontwikkeling van agressie	118
	Prosociaal gedrag	120
	Problemen kenmerkend voor de kleutertijd	121

Hoofdstuk 8	Schoolleeftijd	124
	Inleiding	125
	Cognitieve ontwikkeling	125
	De concreet-operationele periode	125
	Geheugen en kennis	127
	Aandacht	128
	De school en het leren	128
	Leren	128
	Algemene leervoorwaarden	129
	Schoolse vaardigheden: lezen, spellen, schrijven en rekenen	130
	ICT en onderwijs	130
	De school	131
	Intelligentie en intelligentietests	132
	Wat is intelligentie?	133
	Intelligentietests	134
	Stabiliteit en voorspellende waarde van IQ	138
	Invloeden op IQ	138
	Het Flynn-effect	139
	Emotionele en sociale ontwikkeling	139
	Zelfbeschrijving en zelfbeeld	139
	Executieve functies	140
	Morele ontwikkeling	140
	Gewetensontwikkeling	142
	Het gezin	142
	Manieren van opvoeden	142
	Het autoritaire patroon	143
	Het toegelijke (permissieve) patroon	144
	Het verwaarlozende patroon	144
	Het structurerend-reciproke patroon	145
	Agressiebevorderende gezinnen	145
	Broertjes en zusjes	146
	Huwelijksconflicten en echtscheiding	147
	Vriendjes en vriendinnetjes	148
	Problemen kenmerkend voor de schoolleeftijd	149
Hoofdstuk 9	Adolescentie	150
	Inleiding	151
	Biologische ontwikkeling	153
	Hormonale veranderingen	153
	Hersenontwikkeling	155

X

Lichaamsgroei	157
Versillen in aanvang van puberteit en in snelheid van lichamelijke ontwikkeling	158
Slaap	158
De ontwikkeling van seksueel gedrag	160
Seksuele oriëntatie en genderdiversiteit	162
Psychologische aspecten van de menstruatie	163
Cognitieve ontwikkeling	164
Sociale cognitie en morele ontwikkeling	165
Emotionele en sociale ontwikkeling	166
Emoties	166
Zelfbeeld	167
Identiteitsontwikkeling	168
Relaties met leeftijdgenoten	169
Relatie met ouders	171
Middelengebruik	173
Sociale media	174
Problemen kenmerkend voor de adolescentie	176
Literatuur	178
Register	203

Woord vooraf

Bij de tiende herziene druk

De ontwikkeling van het kind behandelt de normale ontwikkeling van kinderen en adolescenten op een bondige, wetenschappelijk onderbouwde en goed leesbare manier. Dat stond mij voor ogen toen ik de eerste druk schreef. Nu, vele drukken verder, blijkt dat *De ontwikkeling van het kind* in een duidelijke behoefte voorziet. Veel opleidingen gebruiken het boek als leerstof, maar ook daarbuiten wordt het gelezen als overzichtelijke leidraad om de ontwikkeling van kind tot volwassene te leren kennen.

Het succes van het boek heeft mij ertoe gebracht om ruim tien jaar na de vorige geheel herziene druk de tekst weer grondig te bewerken. De oorspronkelijke structuur van de tekst is intact gelaten, maar de inhoud is geheel aangepast aan de nieuwste wetenschappelijke inzichten. De ervaring die ik in de loop der jaren heb opgebouwd door het geven van onderwijs, het werken in de praktijk als kinder- en jeugdpsychiater en het verrichten van wetenschappelijk onderzoek, heb ik kunnen gebruiken om een zo handzaam mogelijke tekst te schrijven die niet alleen praktisch gericht maar ook wetenschappelijk onderbouwd is.

Een woord van dank aan studenten, docenten, medewerkers, ouders en kinderen die mij scherp hebben gehouden en op directe of indirecte manier hebben bijgedragen aan deze tekst. Veel dank ook aan Inge Demmendaal die mij redactioneel heeft bijgestaan bij het tot stand komen van dit boek.

Rotterdam, april 2017

Frank Verhulst

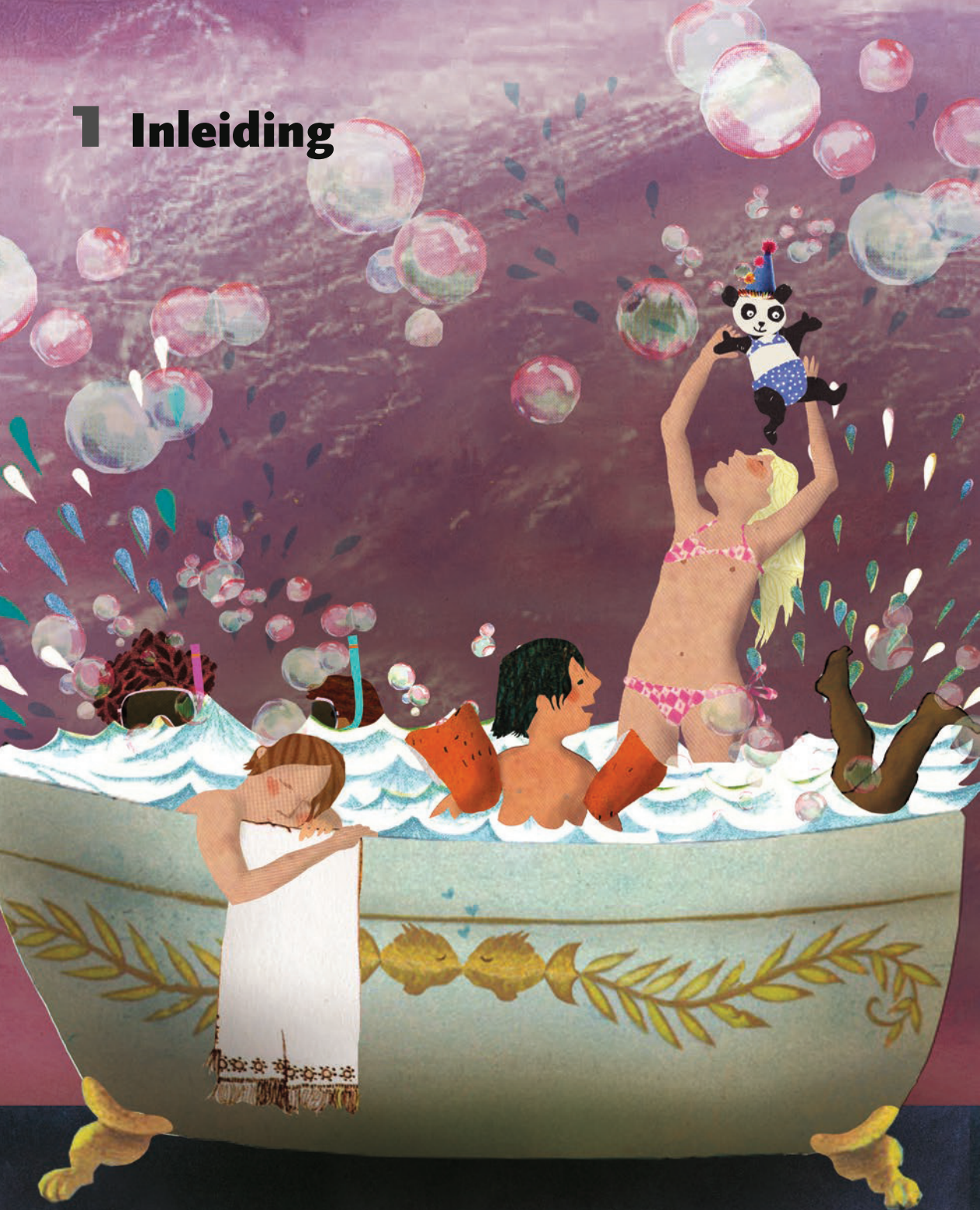
Bij de elfde herziene druk

De ontwikkeling van het kind beleeft nu de elfde druk waarin de tekst is herzien aan de hand van nieuwe inzichten en nieuwe thema's. *Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum* krijgt, door het ter beschikking stellen van presentemplaren aan docenten, regelmatig commentaar op de tekst en suggesties voor verbetering. Zo kwam er een duidelijk signaal om het hoofdstuk over adolescentie uit te breiden. In deze druk is dat dan ook gedaan. Thema's als genderdiversiteit, gebruik van ICT in het onderwijs en gebruik van sociale media zijn toegevoegd en andere thema's als hersenontwikkeling, slaap en relaties met leeftijdgenoten zijn uitgebreid. Weer andere thema's zijn grondig herzien. De tekst is hierdoor weer helemaal up-to-date en wordt hopelijk weer net zo gewaardeerd als de tekst van eerdere drukken.

Rotterdam, voorjaar 2021

Frank Verhulst

1 Inleiding



De eerste twintig jaren van het leven staan in het teken van groei en ontwikkeling. Vanaf de conceptie tot aan de dood is sprake van ontwikkeling, maar veranderingen zijn nooit zo uitgesproken en vinden niet zo snel plaats als in de kindertijd.

In dit boek zal het woord kind gebruikt worden voor kinderen en adolescenten in de leeftijden van 0 tot en met 18 jaar, met uitzondering van tekst die betrekking heeft op specifieke leeftijdsgroepen.

Kennis van de ontwikkeling van kinderen is nuttig om een aantal redenen. Ten eerste kan kennis van de ontwikkeling worden toegepast in opvoeding, onderwijs en bij het bepalen van beleid. Denk aan de discussies over de ideale klassengrootte, of over de manieren om ongewenst gedrag bij kinderen, zoals agressie of midde-gebruik, te verminderen. Ten tweede is kennis van de ontwikkeling nodig om kinderen te identificeren die afwijken van wat als normaal wordt beschouwd. Dit is belangrijk om behandeling zo vroeg mogelijk te starten. Adolescenten, bijvoorbeeld, kunnen zich afsluiten en soms somber en humeurig zijn. Dat is normaal, maar als somberheid er elke dag is, in combinatie met verlies van interesse in dagelijkse activiteiten en terugkerende gedachten aan de dood, kan er sprake zijn van een depressie. Het tijdig herkennen van afwijkingen van een normale ontwikkeling maakt het mogelijk om op tijd maatregelen te nemen. Ten slotte is kennis van ontwikkelingsprocessen van belang om het ontstaan en beloop van abnormaal functioneren te begrijpen. Met deze kennis kunnen preventieve maatregelen worden ontwikkeld om problemen te voorkomen. Een voorbeeld is kennis van de risico's van het gebruik van alcohol en nicotine door moeders tijdens de zwangerschap. Deze kennis heeft de discussie aangezwengeld om als overheid te kunnen ingrijpen als er sprake is van risicovol ouderschap (Raad voor Strafrechtstoepassing en Jeugd-bescherming, 2015).

Principes en definitie

Ontwikkeling gaat over individuele groei en verandering in de tijd en wordt gekenmerkt door drie basisprincipes:

- 1 Ontwikkeling is een proces dat in een vaste, logische volgorde verloopt en dat onomkeerbaar is. Bijvoorbeeld: kinderen kruipen voordat ze lopen.
- 2 Ontwikkeling is cumulatief. Dat wil zeggen dat elke fase in de ontwikkeling al het voorgaande bevat.
- 3 Ontwikkeling gaat altijd in de richting van eenvoudig naar complex. Een voorbeeld is de handmotoriek, die van primitieve grijpreflex van pasgeborenen naar het kunnen tekenen met een potlood op latere leeftijd verloopt.

Vanuit deze basisprincipes kan de volgende definitie van ontwikkeling worden gegeven:

Ontwikkeling bestaat uit onomkeerbare veranderingen in de tijd die in een vaste volgorde, cumulatief en in de richting van grotere complexiteit verlopen.

2

De menselijke ontwikkeling is complex en bij de bestudering van de ontwikkeling kan een aantal fundamentele vragen gesteld worden.

Hoe gaan aanleg en omgeving samen in de ontwikkeling? Dit is een elementaire vraag die voer is voor verhitte discussies, vooral als er extreme standpunten worden ingenomen. Er ontstond bijvoorbeeld veel commotie toen Judith Rich Harris in 1998 beweerde dat alleen de invloed van aanleg en van leeftijdgenoten telt bij de ontwikkeling van kinderen en adolescenten en dat de opvoeding door de ouders er niet veel toe doet (Harris, 1998). Ontwikkeling kan worden gezien als het product van drie factoren: (1) erfelijke factoren – daarbij moet worden gedacht aan de invloed op basale functies zoals aandacht, geheugen en schrikreactie; (2) de voorgaande ontwikkeling, de zogenoemde ontwikkelingsgeschiedenis van het kind, waarin zowel erfelijke als sociale en culturele omgevingsinvloeden een rol hebben gespeeld; en (3) actuele omgevingsinvloeden. Ontwikkeling kan worden opgevat als een dynamisch-interactief proces tussen deze drie factoren, dat zich in de tijd voltrekt. Vaak wordt in het ‘*nature versus nurture*’-debat ten onrechte de nadruk op uitsluitend genetische invloeden of op uitsluitend omgevingsinvloeden gelegd (Rutter, 2006). Veel belangrijker is de vraag hoe genetische invloeden en omgevingsinvloeden met elkaar verband houden en elkaar beïnvloeden in een gen-omgevingssamenstel. Het aardige is dat de ‘*nature versus nurture*’-discussie steeds terugkeert in de visies op de kinderontwikkeling.

De tweede vraag is in hoeverre kinderen passieve ontvangers zijn van omgevingsinvloeden of juist actief reacties van de omgeving ontlokken. Voor jonge kinderen zijn het vooral de ouders die de omgeving van het kind bepalen, bijvoorbeeld door de keuze van speelgoed, de hoeveelheid aandacht die zij aan het kind geven, of de school die zij voor hun kind kiezen. Maar kinderen kunnen ook actief hun omgeving creëren, bijvoorbeeld door de manier waarop zij op anderen reageren, of de voorkeur die zij hebben voor bepaald spel, vrienden of activiteiten. Op deze manier geven kinderen voor een deel vorm aan hun eigen omgeving en dit doen zij meer naarmate zij ouder worden.

De derde vraag is in hoeverre de ontwikkeling een gradueel, continu verandingsproces is of een discontinu proces waarbij het kind van het ene stadium abrupt overgaat naar een volgend stadium. Een voorbeeld van een continue ontwikkeling is de toename van het aantal woorden dat een kind kent. Een voorbeeld van een discontinue of stapsgewijze ontwikkeling is de overgang van kruipen naar lopen. Hoewel lopen op kruipen volgt, is lopen een fundamentele verandering ten opzichte van kruipen. Toch verloopt de ontwikkeling minder ordelijk dan op het eerste gezicht lijkt. Hoewel lopen op kruipen volgt, kunnen pasgeborenen al loopbewegingen maken op een bewegende ondergrond als zij rechtop vastgehouden worden. Het vermogen te kunnen lopen is dus al vroeg aanwezig, blijft enige tijd verborgen en wordt pas duidelijke

lijk als het kind het eigen gewicht kan dragen. Waarschijnlijk is er gelijktijdig sprake van zowel continue als discontinue processen. Niet-waarneembare continue processen, zoals processen die voorbereiden op het lopen, kunnen leiden tot een plotseling optredende vaardigheid.

De vierde vraag is wat het verschil is tussen eigenschappen die mensen met elkaar gemeen hebben en eigenschappen die een mens uniek maken. Vaardigheden zoals taalgebruik, staan en lopen zijn universeel, dat wil zeggen: alle kinderen ontwikkelen deze vaardigheden. Veel kennis over de ontwikkeling gaat over dit soort universele processen. Een andere invalshoek is die van de individuele ontwikkeling. Er zijn zeer grote verschillen tussen kinderen, niet alleen in lichamelijke kenmerken maar ook in eigenschappen zoals intelligentie, activiteitsniveau, flexibiliteit, taalvaardigheid of temperament.

De vijfde vraag is in hoeverre bij de ontwikkeling sprake is van stabiliteit of verandering. Sommige eigenschappen van kinderen zullen niet wezenlijk veranderen. Een peuter die voorzichtig en verlegen is, zal als schoolkind of adolescent waarschijnlijk nog steeds terughoudend zijn. Maar kinderen veranderen ook in de tijd door bijvoorbeeld nieuw verworven vaardigheden. Zonder de mogelijkheid van verandering zou het ook niet mogelijk zijn kinderen met gedragsproblemen of emotionele problemen te behandelen. Behandelen houdt namelijk in dat verandering mogelijk is.

De zesde en laatste vraag is of de oorzaken van de ontwikkeling van gedrag in biologische of psychologische factoren moeten worden gezocht. Uitspraken als “Wij zijn ons brein” (Swaab, 2010) getuigen van een mensbeeld waarin de biologie de allesverklarende factor is. Uiteraard zijn mensen biologische organismen, maar dat wil nog niet zeggen dat biologische factoren altijd psychologische fenomenen (zoals voelen en denken) verklaren. Het is bijvoorbeeld bekend dat toediening van het mannelijk geslachtshormoon, testosteron, zowel bij mannen als bij vrouwen een toename van agressief gedrag geeft. Omgekeerd blijkt dat psychologische factoren, zoals de verwachting van een tegenstander te kunnen winnen, tot gevolg kunnen hebben dat de testosteronproductie in het lichaam stijgt (Christiansen, 2004). Dit illustreert de complexiteit van de relaties tussen biologische en psychologische factoren en eigenlijk ook de onzinnigheid van de discussie over welke van de twee belangrijker is.

Geschiedenis van de voorwetenschappelijke belangstelling voor de kinderontwikkeling

Al vanaf de oudheid is er over kinderen geschreven met het doel beter op te voeden en te onderwijzen maar ook om de menselijke aard beter te begrijpen (Borstelmann, 1983). In de middeleeuwen werden kinderen niet als kinderen beschouwd maar als miniatuurvolwassenen (Ariès, 1960). Dit is goed te zien op schilderijen uit die tijd waarop kinderen staan afgebeeld. Het leven moet in die tijd hard zijn geweest, met extreem hoge kindersterfte en met ziekten en honger door misoogsten. Het accent in huwelijk en gezin lag dan ook op de economische band en was gericht op overleving,

2 Ontwikkelingstheorieën



Inleiding

De ontwikkeling van kinderen is zo complex dat er niet een overkoepelende theorie is die alle kenmerken van de ontwikkeling verklaart. Ontwikkelingstheorieën kunnen nuttig zijn voor het beschrijven, verklaren en voorspellen van het gedrag van kinderen. De meest invloedrijke psychologische theorieën over de ontwikkeling worden hier kort besproken. Biologische aspecten, zoals de ontwikkeling van het brein, spelen uiteraard een belangrijke rol in de ontwikkeling en komen in dit boek ruim aan bod (onder andere in hoofdstuk 3). In dit hoofdstuk worden de meest invloedrijke psychologische theorieën besproken die betrekking hebben op twee ontwikkelingsdomeinen: de cognitieve ontwikkeling (Piaget, Vygotsky, de informatieverwerkingstheorie) en de sociale ontwikkeling (Freud, Erikson, de leertheorie).

De cognitieve ontwikkelingstheorie van Piaget

Cognitieve ontwikkeling

Met cognitie wordt het vermogen bedoeld om kennis te verwerven. Kennis wordt opgebouwd door waar te nemen en vervolgens de opgedane informatie te verwerken, dus door te denken. Gedurende de ontwikkeling nemen kennis en begrip van de wereld toe. De cognitieve ontwikkeling beslaat de ontwikkeling van een veelheid van functies zoals waarneming, aandacht, geheugen, redeneren, probleem oplossen, taal en intelligentie. Om een beeld te vormen van wat met cognitieve ontwikkeling wordt bedoeld kan men denken aan de wereld van verschil tussen het denken van een eenjarige die pas in staat is een verstopt voorwerp te vinden en het abstracte denken van een adolescent die wiskundesommen maakt of met leeftijdgenoten praat over het oneindige heelal. De vraag is hoe de ontwikkeling van het denken vanaf zijn meest primitieve vorm naar grotere complexiteit verloopt.

Jonge kinderen doen kennis op door actief met de omgeving om te gaan. Kennis komt niet tot stand door het passief ontvangen van informatie maar is het resultaat van een interactief proces. Dit staat centraal in het denken van Jean Piaget (1896-1980) die de eerste was die een veelomvattende theorie over de cognitieve ontwikkeling ontwierp (Flavell, 1977; Ginsburg, Opper, 1979). Piaget, de Zwitserse filosoof en ontwikkelingspsycholoog die in 1972 in het bijzijn van koningin Juliana de Erasmusprijs kreeg uitgereikt, was vooral geïnteresseerd in de oorsprong en de ontwikkeling van het denken van normale kinderen. Volgens Piaget doorlopen alle kinderen stapsgewijs en in vaste volgorde de stadia van de cognitieve ontwikkeling. Door hypothesen te genereren, experimenten uit te voeren en door het trekken van conclusies uit observaties, construeren kinderen kennis. Denk daarbij aan hoe jonge kinderen voorwerpen pakken, in de mond stoppen, bekijken, heen en weer rammelen of tegen elkaar slaan en op deze manieren leren hoe de wereld in elkaar zit. De denkbeelden van Piaget hebben tot op heden grote invloed, hoewel zijn theorieën later genuanceerd en aangepast zijn.