

# Ontwikkelings- psychologie



**Liesbeth van Beemen  
Marieke Beckerman-Wagner**

7<sup>e</sup> druk



# Ontwikkelings- psychologie

**Liesbeth van Beemen**

**Marieke Beckerman-Wagner**

---

Zevende druk

Noordhoff Groningen

Ontwerp omslag: G2K (Groningen-Amsterdam)

Omslagillustratie: iStockphoto 511928844

### Bronvermelding

Foto's:

Shutterstock: p. 12, 32, 50, 56, 58, 61, 64, 68, 83, 84, 88, 102, 107, 110, 129, 136, 141, 152, 160, 179, 187, 192, 196, 205, 210, 217, 223, 228, 231, 235, 242, 246, 262, 266, 273, 280, 284, 288, 294, 298, 300, 309, 312, 322

Ooghoogte, Mech Benjaminsen: p. 17, 18, 19 (2x), 20, 40, 45, 115

The Image Bank / Getty Images: p. 156

Çavaria / Çavaria.be: p. 258

NikkieTutorials: p. 260

Technisch tekenwerk:

Integra, Pondicherry, India

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan: Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13, 9700 VB Groningen of via het contactformulier op [www.mijnnoordhoff.nl](http://www.mijnnoordhoff.nl)

*De informatie in deze uitgave is uitsluitend bedoeld als algemene informatie. Aan deze informatie kunt u geen rechten of aansprakelijkheid van de auteur(s), redactie of uitgever ontlenen.*

Deze uitgave wordt ondersteund door [www.ontwikkelingspsychologie.noordhoff.nl](http://www.ontwikkelingspsychologie.noordhoff.nl):

- het e-book (digitale hoofdstukken);
- toetsvragen met feedback;
- samenvattingen per hoofdstuk;
- videofragmenten van kinderen in ontwikkeling.



0 / 21

© 2021 Noordhoff Uitgevers bv, Groningen/Utrecht, Nederland.

Deze uitgave is beschermd op grond van het auteursrecht. Wanneer u (her)gebruik wilt maken van de informatie in deze uitgave, dient u vooraf schriftelijke toestemming te verkrijgen van Noordhoff Uitgevers bv. Meer informatie over collectieve regelingen voor het onderwijs is te vinden op [www.onderwijsenauteursrecht.nl](http://www.onderwijsenauteursrecht.nl).

*This publication is protected by copyright. Prior written permission of Noordhoff Uitgevers bv is required to (re)use the information in this publication.*

ISBN (ebook) 978-90-01-75432-7

ISBN 978-90-01-75431-0

NUR 773

# Woord vooraf

In de vorige herziening van *Ontwikkelingspsychologie* maakten de lezers voor het eerst kennis met Marieke Beckerman-Wagner, inmiddels gepromoveerd pedagoog en als docent pedagogiek actief op de Haagse Hogeschool in Den Haag. Zij maakte in 2018 een begin met de actualisering van het boek en nam daarbij de hoofdstukken over taal, temperament en gehechtheid onder handen.

In deze zevende herziening gaat haar bijdrage meer de diepte in en heeft zij een belangrijk nieuw hoofdstuk aan het boek toegevoegd. Het behandelt de seksuele ontwikkeling van kinderen en jongeren van 0-18 jaar. Het is een gevoelig onderwerp waar ouders en professionals regelmatig mee worstelen. De kennis van wat een normale of gezonde seksuele ontwikkeling bij (jonge) kinderen inhoudt kan hen daarbij tot steun zijn.

In het laatste hoofdstuk *Mijlpalen* is een paragraaf toegevoegd over opvoedingsopgaven. Hierin worden de ontwikkelingsopgaven (de mijlpalen) gekoppeld aan de taken die er liggen voor de ouders/verzorgers om voor het kind een opvoedingsklimaat te creëren waarin het kind zich optimaal kan ontwikkelen.

Voor wie dit de eerste kennismaking met het boek *Ontwikkelingspsychologie* is, volgt hier een korte samenvatting van gemaakte keuzes. Het boek behandelt verschillende ontwikkelingsgebieden zoals taal, denken en persoonlijkheid. Binnen die onderwerpen wordt de ontwikkeling van baby tot en met adolescent beschreven.

Om de samenhang tussen de ontwikkelingsgebieden te benadrukken wordt regelmatig verwezen naar parallelle ontwikkelingen per leeftijdsfase zoals tussen taal en cognitie of tussen identiteit en sociale ontwikkeling. In het laatste hoofdstuk 'Mijlpalen' staan de ontwikkelingsterreinen per leeftijdsfase gegroepeerd.

Ontwikkeling zien we deels als een biologisch proces dat zich voltrekt tijdens de groeifase van het individu. We beperken ons daarom tot het beschrijven van de kinder- en jeugdjaren.

De begincasus en tussenvragen van elk hoofdstuk draaien steeds om dezelfde kernvraag. Is het gedrag passend bij de ontwikkelingsfase die het kind doormaakt of is er wat anders aan de hand? Een uitstapje naar afwijkende ontwikkeling of bijzondere situaties vinden we in de rubriek 'anders dan gemiddeld'.

De afgelopen maanden hebben alle onderwijsinstellingen in Nederland als gevolg van de COVID-19-crisis noodgedwongen kennis gemaakt met 'onderwijs op afstand'. Nog nooit eerder was het digitale leren zo cruciaal en het belang ervan zal de komende jaren nog zeker toenemen. Wie *Ontwikkelingspsychologie* aanschaf krijgt tevens toegang tot studie- en beeldmateriaal dat via [www.ontwikkelingspsychologie.noordhoff.nl](http://www.ontwikkelingspsychologie.noordhoff.nl) te raadplegen is. Dat geldt ook voor de samenvattingen van de hoofdstukken.

Liesbeth van Beemen  
Voorschoten, najaar 2020

# Inhoud

## Inleiding 9

### DEEL 1

#### Kennismaking met ontwikkelingspsychologie 11

##### 1 Het terrein van de ontwikkelingspsychologie 13

- 1.1 Een definitie van ontwikkeling 15
  - 1.2 Kinder- en jeugdjaren: een afbakening 17
  - 1.3 Ontwikkelingspsychologie in historisch perspectief 21
  - 1.4 Verklarend onderzoek 23
  - 1.5 Meten in de gedragswetenschappen 24
- Samenvatting 30

##### 2 Ontwikkelingspsychologische theorieën 33

- 2.1 Aanleg of omgeving 35
  - 2.2 De psychoseksuele ontwikkelingstheorie van Sigmund Freud (1856-1939) 36
  - 2.3 Het cognitieve ontwikkelingsmodel van Jean Piaget (1896-1980) 38
  - 2.4 De leertheorie 41
- Samenvatting 46

### DEEL 2

#### Biologische aspecten van ontwikkeling 49

##### 3 Erfelijkheid en prenatale ontwikkeling 51

- 3.1 Erfelijkheid en enkele historische feiten 53
  - 3.2 Begin van het menselijk leven 54
  - 3.3 Dominante en recessieve genen 57
  - 3.4 Zwangerschap 59
  - 3.5 Geboorte 61
  - 3.6 Prenatale ontwikkeling en invloeden van buitenaf 62
  - 3.7 Anders dan gemiddeld – Te vroeg geboren 65
- Samenvatting 66

##### 4 Fysieke ontwikkeling 69

- 4.1 De eerste levensfuncties 71
  - 4.2 Fysieke groei 74
  - 4.3 Rijping van het zenuwstelsel 76
  - 4.4 Motorische ontwikkeling 80
  - 4.5 Anders dan gemiddeld – Motorische problemen 84
- Samenvatting 85

**DEEL 3****Cognitieve ontwikkeling 87****5 De taal 89**

- 5.1 Beschrijving van de taalontwikkeling 91
- 5.2 Verklaring van de taalontwikkeling 102
- 5.3 Anders dan gemiddeld – Kinderen met een communicatieve stoornis 106  
Samenvatting 108

**6 Het denken 111**

- 6.1 Piagets visie op ontwikkeling 113
- 6.2 Vier stadia van cognitieve ontwikkeling 113
- 6.3 De visie op cognitieve ontwikkeling volgens Lev Vygotsky (1896-1934) 122
- 6.4 Bouwstenen van het informatieverwerkingsmodel 123
- 6.5 Verwerkingsprocessen van het informatieverwerkingsstelsel 126
- 6.6 Intelligentie, verschillen tussen kinderen 128
- 6.7 Executieve functies – Zelfsturing 130
- 6.8 Anders dan gemiddeld – Het hoogbegaafde kind 132  
Samenvatting 133

**DEEL 4****Bouwstenen van de persoonlijkheid 135****7 Temperament 137**

- 7.1 Wat is temperament? 139
- 7.2 Temperamentverschillen 140
- 7.3 Hoogsensitief temperament 142
- 7.4 Temperament en stabiliteit 145
- 7.5 Een modernere benadering: risico- en beschermende factoren 146
- 7.6 Kindbeschrijvingen en de *Big Five* 148
- 7.7 Anders dan gemiddeld – Angstig en verlegen 148  
Samenvatting 150

**8 Gehechtheid 153**

- 8.1 Voorlopers van de gehechtheidstheorie 155
- 8.2 Gehechtheidstheorie en haar evolutionaire achtergrond 157
- 8.3 Ontwikkeling van gehechtheid 159
- 8.4 Individuele verschillen 161
- 8.5 Waardoor wordt sensitiviteit beïnvloed? 166
- 8.6 Gevolgen van de gehechtheidskwaliteit 169
- 8.7 Anders dan gemiddeld – Het adoptiekind 173  
Samenvatting 175

**DEEL 5****Sociale ontwikkeling (1) 177****9 Zelfconcept en identiteit 179**

- 9.1 Van zelfbesef naar zelfkennis 181
- 9.2 Competentie, prestatiemotivatie en zelfvertrouwen 183
- 9.3 Identiteitsvorming volgens Erik Erikson (1902-1994) 186
- 9.4 Anders dan gemiddeld – De wegloper 193  
Samenvatting 194



**10 Moraliteit 197**

- 10.1 Afbakening van het begrip 'moraliteit' 199
- 10.2 Vroege kenmerken van morele ontwikkeling 200
- 10.3 Morele ontwikkeling volgens Piaget 201
- 10.4 Moraliteit volgens Kohlberg 202
- 10.5 Moreel gedrag en de sociale leertheorie 205
- 10.6 Anders dan gemiddeld – Gewetenloos? 206  
Samenvatting 207

**DEEL 6****Sociale ontwikkeling (2) 209****11 Sociale cognitie en sociaal gedrag 211**

- 11.1 Sociale cognitie 213
- 11.2 Agressie 215
- 11.3 Prosociaal gedrag 222
- 11.4 Anders dan gemiddeld – Sociaal onhandig 225  
Samenvatting 226

**12 Sekserollen 229**

- 12.1 Sekseverschillen en sekserolgedrag 231
- 12.2 Verloop van de sekserolontwikkeling 232
- 12.3 Biologische benadering 236
- 12.4 Sociale leertheorie 237
- 12.5 Cognitief verklaringsmodel 239
- 12.6 Anders dan gemiddeld – Homoseksueel 240  
Samenvatting 241

**13 Seksuele ontwikkeling 243**

- 13.1 Seksuele ontwikkeling in de baby/dreumesperiode (0-2 jaar) 246
- 13.2 Seksuele ontwikkeling in de peuterperiode (2-4 jaar) 247
- 13.3 Seksuele ontwikkeling in de kleuterperiode (4-6 jaar) 248
- 13.4 Seksuele ontwikkeling in de vroege schoolperiode (6-9 jaar) 251
- 13.5 Seksuele ontwikkeling in de late schoolperiode (prepuberteit) (9-12 jaar) 252
- 13.6 Seksuele ontwikkeling in de vroege puberteit (12-15 jaar) 253
- 13.7 Seksuele ontwikkeling in de late puberteit (15-18 jaar) 257
- 13.8 Anders dan gemiddeld – De Seksuele ontwikkeling van LHBTI-jongeren 258  
Samenvatting 263

**DEEL 7****Kind en omgeving 265****14 Kind en gezin 267**

- 14.1 Ecologische systeemtheorie van Bronfenbrenner 269
- 14.2 Het gezin 271
- 14.3 Anders dan gemiddeld – Het allochtone gezin 282  
Samenvatting 283

**15 School en peergroep 285**

- 15.1 De school 287
- 15.2 De peergroep 292
- 15.3 Anders dan gemiddeld – Jong en verslaafd 298  
Samenvatting 299

**16 Het virtuele milieu 301**

- 16.1 Passieve media: tv, film en video 303
- 16.2 Interactieve media 309  
Samenvatting 311

**17 Mijlpalen 313**

- 17.1 De eerste vier levensjaren 315
- 17.2 Basisschoolperiode 319
- 17.3 Adolescentie (12-18 jr. of langer) 322
- 17.4 Opvoedingsopgaven 324  
Samenvatting 327

**Begrippenlijst 328**

**Antwoorden tussenvragen 348**

**Literatuuroverzicht 359**

**Register 364**

# Inleiding

---

Een medicus dient te weten hoe het gezonde lichaam functioneert voor hij iets zinnigs kan zeggen over ziekten, stoornissen of afwijkingen. Hetzelfde geldt voor de professional die zich met de psychische gezondheid van kinderen en jongeren bezighoudt. Dat kan de crècheleidster, de leerkracht, de maatschappelijk werker of de groepswerker in een behandelingsinstelling zijn. De normale ontwikkeling is de maatstaf waartegen we een mogelijke ontwikkelingsachterstand of ontwikkelingsstoornis van kind of jongere moeten afzetten, en kennis van die normale ontwikkeling is daarom onontbeerlijk.

Het boek *Ontwikkelingspsychologie* geeft een overzicht van vier belangrijke ontwikkelingsgebieden. De biologische, de cognitieve, de sociale en de seksuele ontwikkeling. Daarnaast bespreekt het de basis van de persoonlijkheidsvorming en wordt een afzonderlijk deel aan de relatie tussen individu en omgeving gewijd.

De beschrijving van ontwikkelingsprocessen wordt doorgaans gerelateerd aan een wetenschappelijke theorie. De meeste van deze theorieën zijn op een of andere wijze terug te voeren op drie belangrijke basismodellen die al in het begin van de twintigste eeuw ontstonden. Het psychosexuele ontwikkelingsmodel van Freud, de cognitieve ontwikkelingstheorie van Piaget en de leertheorie van de behavioristen. Deze worden in het tweede hoofdstuk beschreven. Enige voorkennis van algemene psychologische begrippen zal het bestuderen van het boek vergemakkelijken maar een strikte voorwaarde is dit zeker niet. In de begrippenlijst worden de meeste onbekende termen verklaard en het register verwijst naar de bladzijden waar begrippen en namen worden toegelicht.

Elk hoofdstuk begint met een *openingscasus* waarin herkenbare, alledaagse situaties worden geschetst. De over het hoofdstuk verspreide *tussenvragen* verwijzen naar de tekst in de openingscasus en hebben betrekking op de stof die in de voorafgaande paragraaf behandeld is. Deze moet worden toegepast op de praktijksituatie uit de casus.

Een enkele keer is de tussenvraag als aanzet voor reflectie of discussie bedoeld en valt een eenduidig antwoord niet te geven. Om de student evenwel niet in vertwijfeling achter te laten is een overzicht van antwoordsuggesties achter in het boek te vinden.

In de meeste hoofdstukken zijn zogenoemde *intermezzo's* te vinden waarin een actueel of interessant onderwerp wordt belicht en volgt tot slot de vaste paragraaf *Anders dan gemiddeld* waarin een afwijkend of bijzonder ontwikkelingsverloop wordt beschreven. Het gaat hier om veelvoorkomende situaties waar elke professional die met kinderen of jongeren werkt mee te maken zal krijgen.



# DEEL 1

# Kennismaking met ontwikkelings- psychologie

- 1 Het terrein van de ontwikkelingspsychologie 13
- 2 Ontwikkelingspsychologische theorieën 33

In dit eerste deel wordt het terrein van de ontwikkelingspsychologie gedefinieerd en afgebakend. In hoofdstuk 1 lichten we toe wat ontwikkeling betekent, beschrijven we globaal de verschillende leeftijdsfasen, blikken we terug in de geschiedenis en staan we stil bij het gereedschap van de wetenschapper waarmee kennis over ontwikkeling vergaard wordt. Ook in het tweede hoofdstuk gaat het om een eerste kennismaking, maar dan met drie toonaangevende theorieën die elk hun eigen visie op ontwikkeling geven en die aan de wieg hebben gestaan van wat nu het steeds verder uitdijende terrein van de ontwikkelingspsychologie is. Een belangrijk thema dat nog vaak zal terugkeren in het boek is de nature-nurture kwestie: de fundamentele vraag of ontwikkeling in aanleg bepaald is of door ervaring met de omgeving tot stand komt.



# 1

## Het terrein van de ontwikkelingspsychologie

- 1.1 Een definitie van ontwikkeling
  - 1.2 Kinder- en jeugdjaren: een afbakening
  - 1.3 Ontwikkelingspsychologie in historisch perspectief
  - 1.4 Verklarend onderzoek
  - 1.5 Meten in de gedragswetenschappen
- Samenvatting

In dit hoofdstuk maken we kennis met het begrip 'ontwikkelingspsychologie' en de leeftijdsgroep waarop deze tak van de psychologie zich hoofdzakelijk richt. We kijken terug naar de eerste wetenschappers die zich voor de ontwikkeling van kind en jeugdige interesseerden, en richten vervolgens onze aandacht op de kwaliteitseisen waaraan wetenschappelijk onderzoek moet voldoen. We behandelen de onderzoeksmethoden waarover de ontwikkelingspsycholoog beschikt en de wijze waarop ontwikkeling gemeten kan worden.

# Afwijkend gedrag of passend bij de leeftijd?

1

Tijdens zijn stage in een kinderdhuis heeft Arend gewerkt in een groep met kinderen van 8 tot 12 jaar, die vanwege hun problematische gedrag niet meer thuis kunnen wonen en evenmin te handhaven zijn op een gewone school. Ze zijn meestal afkomstig uit gezinnen waar ze van hun ouders (vaak alleen nog hun moeder) weinig steun kregen, en soms zelfs volledig aan hun lot werden overgelaten.

De kinderen zelf zijn in het kinderdhuis vaak druk en veeleisend. Ze bemoeien zich voortdurend met elkaar, kunnen niet van elkaar afblijven en dagen elkaar uit. Als je niet tijdig ingrijpt, kunnen ze flinke ruzies krijgen. Bovendien proberen de kinderen ook hun begeleiders (en vooral stagiaires) behoorlijk uit. Maar aan de andere kant kunnen ze enorm enthousiast zijn en vinden ze het leuk om samen allerlei activiteiten te ondernemen. Ze zijn vaak genoeg voor rede vatbaar en hebben ook allemaal hun goede kwaliteiten.

Na zijn stage is Arend in het kinderdhuis blijven werken. Eerst in dezelfde groep, en inmiddels zit hij alweer enkele jaren in een pubergroep met jongeren van 12 tot 16 jaar. Het werk is daar heel anders. Ook nu moet hij op zijn hoede zijn voor ruzies, maar de conflicten tussen begeleiders en jongeren gaan over andere dingen: de motivatie voor school, hoe laat thuis na het stappen en heikele kwesties als seks, drank en drugs. Maar ook in deze groep merkt Arend dat de jongeren toch steeds zelfstandiger worden

en dat hun gedrag verbetert. Vooral in individuele gesprekken blijken ze bereid en in staat om van hun ervaringen te leren.

Zijn vriendin Trudy werkt in een peutergroep van een crèche met kinderen van welgestelde en zeer betrokken ouders. Het ontbreekt deze kinderen aan niets. Maar het valt haar op dat ze toch regelmatig erg druk en dwars zijn. Ze doen gewoon alsof ze niet horen wat er gezegd wordt of gaan er zelfs heftig tegenin en zijn dan nauwelijks tot bedaren te brengen. Samen ergens mee spelen is er niet bij. Liever pakken ze speelgoed van elkaar af, met slaan en bijten als gevolg. In het gunstigste geval spelen ze naast elkaar hun eigen spel.

In hun gesprekken verbazen Trudy en Arend zich vaak over het overeenkomstige ruzieachtige en ongehoorzame gedrag van de kinderen en jongeren waarmee zij werken, ondanks de totaal verschillende achtergrond van deze groepen.

Ze vragen zich af hoe dat nou komt. Het kan toch niet zo zijn dat de kinderen in de peutergroep van Trudy toekomstige probleemjongeren zijn, terwijl zij juist met veel zorg opgevoed en in hun ontwikkeling gestimuleerd worden? Eigenlijk vinden ze dat de gedragsuitingen van de verschillende groepen via observatie en onderzoek eens nader geanalyseerd zouden moeten worden. Dan zouden ook de oorzaken en gevolgen van probleemgedrag op verschillende leeftijden misschien wat duidelijker aan het licht komen.



De psychologie wil het menselijk gedrag beschrijven en verklaren. De verschillende disciplines binnen de psychologie doen dat op hun eigen wijze. De biopsychologie legt de nadruk op lichamelijke, biologische processen, de sociale psychologie richt zich op de mens als groepslid en de klinische psychologie kijkt naar afwijkend gedrag. De ontwikkelingspsychologie blikt echter terug. 'Als ik wil begrijpen wie ik ben en waarom ik de dingen doe die ik doe, dan wil ik iets weten over mijn voorgeschiedenis. Met welke bagage ben ik mijn levensreis begonnen en wat voor invloed hebben de gebeurtenissen onderweg op mijn leven gehad?' We hebben het dan over een aaneenschakeling van veranderingen, het ontwikkelingsproces. Dit begrip gaan we nader bekijken.

## 1.1 Een definitie van ontwikkeling

Een eerste poging om de betekenis van 'ontwikkeling' op te sporen, is de uiteenrafeling van het woord zelf. 'Ontwikkelen' is het omgekeerde van wikkelen, opvouwen of omhullen; het is in die zin te vergelijken met de woorden 'ontplooiën', 'ontvouwen' of 'onthullen'. Het 'verhulde' wordt pas zichtbaar als we laag voor laag verwijderen. Dat proces moeten we stapsgewijs en in een vaste volgorde doorlopen. 'Ontwikkelen' kunnen we dan typeren als het doorlopen van een reeks toestanden. Van sommige reeksen kennen we het begin- en eindpunt, bijvoorbeeld de bouw van een huis. Daarvan beschouwen we de ontwikkeling als voltooid. Van andere ontwikkelingen, die nog in volle gang zijn, is het eindpunt onbekend (bijvoorbeeld de computertechnologie). Soms tasten we over het begin van een ontwikkeling in het duister (hoe zag de eerste mens eruit?).

Een andere manier om 'ontwikkeling' te omschrijven is door het te vergelijken met begrippen die er nauw mee verwant zijn. We associëren ontwikkeling met 'verandering', 'voortgang', 'rijping', 'groei', 'differentiatie' en 'leren'.

### Rijping

Verandering en voortgang (of progressie) zijn twee essentiële kenmerken van ontwikkeling. We hebben ontwikkeling al vergeleken met het doorlopen van een reeks toestanden, en om van de ene toestand in een andere te geraken is verandering noodzakelijk. Ontwikkeling laat zich als een getrappt proces beschrijven waarin elke volgende trede op een 'hoger' niveau staat en meer op het eindresultaat lijkt dan de trede die eraan voorafging. Woorden als rijping, groei en differentiatie zijn uit de biologie afkomstig. Ze verwijzen naar processen die kenmerkend zijn voor de soort. Als we de groei van een kikkervisje beschrijven, dan gaat dit verhaal op voor alle kikkervisjes. Ook de menselijke ontwikkeling wordt voor een belangrijk deel bepaald door rijpingsprocessen. Rijping impliceert verandering en voortgang op twee niveaus: van klein naar groot (groei) en van eenvoudig naar complex (differentiatie). Met een verschijnsel als groei zijn we natuurlijk allemaal vertrouwd, maar differentiatie is minstens zo belangrijk. Het zenuwstelsel van een vierjarige laat een veel fijner vertakt netwerk van zenuwbanen zien dan het zenuwstelsel van een pasgeborene. De greep waarmee de baby zijn rammelaar vasthoudt, mist in vele opzichten de doelgerichtheid en verjijning waarmee een leerling zijn pen hanteert.

Maar rijping als enig veranderingsmechanisme doet geen recht aan de enorme ontwikkelingsmogelijkheden van elk menselijk individu. Dit brengt

ons op het belang van het begrip 'leren'. Leren verwijst naar het verwerven van kennis en vaardigheden op basis van ervaring. Die ervaring doen we op door actief in contact te treden met de omgeving. We leren ons op alle mogelijke manieren aan te passen aan de eisen van de omgeving en verhogen daarmee onze competentie, dat wil zeggen ons vermogen om grip op de omgeving te krijgen.

Een hier enigszins aangepaste definitie vat de hiervoor genoemde kenmerken kernachtig samen:

Ontwikkeling wordt opgevat als een reeks progressieve veranderingen die tot hogere niveaus van differentiatie en functioneren leiden.

De psychologische ontwikkeling van de mens staat nooit stil, maar alleen in de kinder- en jeugdijaren leiden deze veranderingen door de combinatie van rijping en leren tot een steeds hoger niveau van functioneren. Deze levensfase eindigt met het bereiken van de volwassenheid (letterlijk: het volle wasdom komen). Ontwikkelingspsychologie wordt in dit boek dan ook niet opgevat als levensloopspsychologie, maar richt zich voornamelijk op de kinder- en jeugdijaren.

De ontwikkelingspsychologie houdt zich met twee fundamentele kwesties bezig:

- 1 Welke psychologische toestanden doorlopen individuen tijdens hun ontwikkeling?
- 2 Welke mechanismen zijn verantwoordelijk voor de overgang van de ene toestand naar de volgende?

Met andere woorden: we willen ontwikkelingsprocessen *beschrijven* en *verklaren*. Vanzelfsprekend wordt daarbij de aandacht gevestigd op verschillen en overeenkomsten tussen individuen. Zoals we later zullen zien, richt de ene ontwikkelingspsycholoog zich op de algemene kenmerken van ontwikkeling en concentreert een ander zich op individuele verschillen, veroorzaakt door bepaalde factoren.

Er zijn twee manieren om de ontwikkeling van kinderen en jeugdigen te beschrijven. We kunnen van een leeftijdsindeling uitgaan en bijvoorbeeld alle kenmerken van de kleuter of van de adolescent in één hoofdstuk bijeenbrengen. Dit is een praktische benadering die vooral prettig is voor degenen die in hun werk of studie slechts met één specifieke leeftijdsgroep te maken hebben, zoals leraren in het basisonderwijs. Om echter goed inzicht te krijgen in bijvoorbeeld de motorische ontwikkeling van een tienjarige, willen we weten wat eraan voorafging. Hoe verliep het krassen op driejarige leeftijd en het kleuren en knippen als vijfjarige kleuter? Daarom is er in dit boek voor gekozen de ontwikkeling per domein te beschrijven. We zullen overigens zien dat bij het bespreken van het ene domein (bijvoorbeeld sociale ontwikkeling) vaak terugverwezen wordt naar een ander domein (bijvoorbeeld gehechtheid of cognitie).

#### TUSSENVRAAG 1.1

Welke gedragsaspecten van de verschillende groepen kinderen en jongeren schrijf je toe aan rijpingsinvloeden en welke aan omgevingsfactoren?

## 1.2 Kinder- en jeugdijaren: een afbakening

Een belangrijk element binnen de ontwikkelingspsychologie is de factor tijd. Dat zien we in de toegepaste onderzoeksmethoden, zoals het longitudinale onderzoek waarin men meetresultaten op verschillende tijdstippen met elkaar vergelijkt. Het belang van de tijd als ordeningsprincipe wordt ook onderstreept in de meeste handboeken voor ontwikkelingspsychologie waarin de verschillende levensfasen in chronologische volgorde besproken worden. Het is dan ook gebruikelijk om de kinder- en jeugdijaren in perioden op te splitsen. Hoewel in dit boek niet voor een chronologische opbouw is gekozen, is een duidelijke omschrijving van ontwikkelingsperioden onontbeerlijk. We onderscheiden:

- 1 babyperiode (0-12 maanden)
- 2 peuterperiode (1-4 jaar)
- 3 kleuterperiode (4-6 jaar)
- 4 schoolperiode (6-12 jaar)
- 5 adolescentie (12-18 jaar)

Ook de tweedeling kinderjaren/jeugdijaren treft men vaak aan. Met 'kinderen' wordt dan de leeftijdsgroep van 0-12 jaar bedoeld, met 'jeugdigen' of 'jongeren' die van 12-18 jaar.

### *Ad 1 Babyperiode (0-12 maanden)*

We spreken van een baby of zuigeling zolang het kind nog niet loopt. Grofweg komt de babyperiode dan overeen met het eerste levensjaar. In dat eerste levensjaar is het groei- en ontwikkelingstempo heel hoog. Vooral op motorisch gebied zijn de vorderingen spectaculair. Een van de belangrijke ontwikkelingen in het eerste levensjaar is het ontstaan van de eerste gehechtheidsrelatie; zoals we later zullen zien een eerste mijlpaal in de persoonlijkheidsontwikkeling.

Baby



Baby's brengen de meeste tijd in het gezin door, maar werkende ouders maken ook veel gebruik van kinderopvang.

*Ad 2 Peuterperiode (1-4 jaar)***Peuter**

Zo afhankelijk als de baby van zijn omgeving is, zo ondernemend en zelfbewust is de peuter. Talloze nieuwe vaardigheden zorgen voor een geweldige toename van verkenningmogelijkheden en leerervaringen. De belangrijkste daarvan is wel de taalontwikkeling die de basis vormt van de snel toenemende sociale en communicatieve vaardigheden. Hoewel ook de peuter zich nog veel in de nabijheid van de vaste verzorger bevindt bezoeken veel twee- en driejarigen in Nederland enkele dagdelen een peuterspeelzaal. Zowel de kinderopvang als de peuterspeelzaal vergemakkelijken de overgang van het jonge kind naar het basisonderwijs. Een eigenschap van peuters die we nog veel tegen zullen komen is egocentrisme. Peuters denken en handelen sterk vanuit hun eigen belevingswereld en kunnen zich nog niet in anderen verplaatsen.

*Ad 3 Kleuterperiode (4-6 jaar)***Kleuter**

De kleuterperiode komt overeen met wat vroeger de kleuterschooltijd werd genoemd. De kleuter is meer dan de peuter op andere kinderen gericht en beschikt meestal over een rijke fantasie. Met de invoering van de Wet op het basisonderwijs in 1985 zijn kleuter- en lager onderwijs één geheel geworden en omvat de kleuterperiode de eerste twee jaren van het basisonderwijs. De kleutertijd heeft echter heel specifieke kenmerken en onderscheidt zich nog altijd duidelijk van de schoolperiode die op zesjarige leeftijd wordt ingeluid. Het accent verschuift van spelen naar leren.

In Nederland gaan vrijwel alle vierjarigen naar de basisschool, maar de leerplicht begint pas met vijf jaar. De omgeving van de kleuter breidt zich ook uit doordat er via de school meer contact met leeftijdgenootjes is, maar ook komen kleuters – mits de woonomgeving zich daartoe leent – meer in contact met buurtkinderen. Buitenspelen wordt aantrekkelijk, al zal dit veelal nog onder het toezien van de opvoeders gebeuren.



#### *Ad 4 Schoolperiode (6-12 jaar)*

Voor kinderen in de schoolperiode hebben we eigenlijk geen apart woord. We zullen in de meeste gevallen van schoolkinderen spreken, maar omdat kleuters en adolescenten ook naar school gaan, is het niet zo'n goede term. Een belangrijk argument om deze periode uit de kindertijd expliciet aan school te koppelen, is het feit dat de cognitieve ontwikkeling in deze fase een belangrijke plaats inneemt. Naast school en buurt komen veel schoolkinderen via sport- of hobbyactiviteiten met andere kinderen en volwassenen in contact.

**Schoolkind**



*Ad 5 Adolescentie (12-18 jaar)***Puberteit**

Het begin van de adolescentie wordt ingeluid door de puberteit, waarmee de periode van geslachtsrijping bedoeld wordt. Na de adolescentieperiode spreekt men meestal van jong volwassenen. De term adolescent is in het gewone spraakgebruik weinig gangbaar. Meestal spreekt men van 'jeugdigen' of 'jongeren', waarmee altijd wordt verwezen naar de periode tussen kinderjaren en volwassenheid. Een belangrijk aspect van deze fase is de ontwikkeling van seksualiteit en identiteit. Van 12-18 jaar volgt de jongere voortgezet onderwijs. Hoewel men doorgaans het begin van de puberteit als startpunt van de adolescentie neemt, is dit tijdstip voor elk individu weer anders. Voor sommige kinderen – meestal meisjes – zal de puberteit al vóór het twaalfde jaar beginnen. De psychologische veranderingen die kenmerkend zijn voor de adolescentiefase, volgen echter pas ná het twaalfde levensjaar. Tijdens de adolescentieperiode is de relatie met leeftijdgenoten minstens zo belangrijk als de band met de ouders.

**Adolescent**

1



Om snel vertrouwd te raken met de leeftijdsindeling biedt tabel 1.1 een kort overzicht.

**TUSSENVRAAG 1.2**

Welke gedragsaspecten van de verschillende groepen kinderen en jongeren vind je echt bij hun ontwikkelingsfase passen?

**TUSSENVRAAG 1.3**

Maken Trudy en Arend zich terecht zorgen over het gedrag van de kinderen uit de peutergroep?

TABEL 1.1 Leeftijdsindeling

Ontwikkelingsfase	Leeftijd	Omgeving	Enkele kenmerken
Babyperiode	0-12 maanden	Gezin, kinderopvang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelle groei en ontwikkeling</li> <li>• Geheel afhankelijk van zorg en bescherming</li> <li>• Eerste gehechtheidsrelatie</li> </ul>
Peuterperiode	1-4 jaar	Gezin, kinderopvang, peuterspeelzaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Door beweging en spraak meer autonoom</li> <li>• Denkt en handelt nog egocentrisch</li> </ul>
Kleuterperiode	4-6 jaar	Gezin, groep 1-2 basisschool, buurt, naschoolse opvang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociale ontwikkeling neemt toe</li> <li>• Speelt met veel fantasie</li> </ul>
Schoolperiode	6-12 jaar	Gezin, groep 3-8 basisschool, buurt, naschoolse opvang, sport- en/of hobbyclub	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognitieve ontwikkeling staat centraal</li> <li>• Sociale contacten verbreden zich</li> </ul>
Adolescentie	12-18 jaar	Gezin, voortgezet onderwijs, leeftijdgenoten (peers)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichamelijke verandering door puberteit</li> <li>• Begin seksuele belangstelling</li> <li>• Identiteitsontwikkeling</li> </ul>

### 1.3 Ontwikkelingspsychologie in historisch perspectief

Wie in een willekeurige boekwinkel opmerkt wat een indrukwekkende hoeveelheid literatuur er over kinderen, opvoeding en onderwijs voorhanden is, zal zich vermoedelijk niet realiseren dat de belangstelling voor kinderen van relatief recente datum is. De Fransman Ariès beschrijft in zijn boek *De ontdekking van het kind* hoe het kind met de opkomst van het burgerlijke gezin en het toenemende belang van het onderwijs gaandeweg zijn eigen plaats in de maatschappij veroverd. Vóór die tijd – zeg zeventiende en achttiende eeuw, maar op veel plaatsen nog lang daarna – was de belangstelling voor kinderen als aparte groep met specifieke behoeften en mogelijkheden nagenoeg nihil.

Men groeide op te midden van alle mogelijke leeftijdscategorieën en maakte al op jonge leeftijd kennis met alle facetten van het leven: werk, ziekte, dood, seksualiteit, geboorte. Als er al sprake was van onderwijs, was dat nauwelijks leeftijdgebonden. Jonge, kansrijke en talentvolle kinderen kregen privéonderwijs en leerden op jonge leeftijd al Grieks en Latijn. Maar de grote massa bleef analfabeet. Niet alleen omdat er nog geen leerplicht was, maar ook omdat de didactiek van het lezen zozeer tekort schoot dat grote groepen kinderen en volwassenen het nooit leerden, en boeken waren duur. Er was in die tijd weinig wat men voor kinderen verborgen hield. In de westerse cultuur hebben kinderen een tamelijk geïsoleerd en redelijk beschermd bestaan, en de weg naar volwassen onafhankelijkheid en zelfstandigheid is steeds langer geworden.

We gaan hier kort in op wetenschappers uit het verleden die zich voor kinderen gingen interesseren:

- 1 de verlichte filosofen Locke en Rousseau
- 2 het eerste onderzoek naar kinderen door de bioloog Darwin

*Ad 1 Twee verlichte filosofen*

Pas in de achttiende eeuw tijdens de Verlichting verdiepten de invloedrijke en gezaghebbende filosofen Locke (1632-1704) en Rousseau (1712-1778) zich in het wezen van de kinderziel. Locke's beroemde *tabula rasa*-principe was een vroege voorloper van het behaviorisme. Hij stelde dat elk kind als een onbeschreven blad ter wereld kwam, dus zonder noemenswaardige erfelijke bagage, en dat de opgedane ervaringen bepalend waren voor de verdere levensloop. Niet gehinderd door enige wetenschappelijke kennis over de kinderlijke ontwikkeling pleitte Locke voor een strikte opvoeding die uiteindelijk zou resulteren in optimale zelfdiscipline en vorming van de geest. Nog maar weinig mensen hadden op die manier over opvoeding nagedacht. Men ging ervan uit dat kinderen allerlei slechte gewoonten moesten afleren, zoals ongeduld, gulzigheid, nieuwsgierigheid en luiheid. Het belangrijkste was dat kinderen hun ouders gehoorzaamden en als dat niet gebeurde kregen ze er flink van langs.

Jean-Jacques Rousseau, een hartstochtelijke en eigenzinnige Franse filosoof en romanticus die vooral het gevoel een belangrijke plaats gaf, geloofde sterk in de aangeboren natuurlijke goedheid van de mens. Het onbedorven kind zou met zijn nieuwsgierigheid en tomeloze energie slechts ruimte, respect en stimulans nodig hebben, en zou zo min mogelijk de beknutting of correctie van zijn opvoeder of leermeester moeten ervaren. Hoewel de pedagogische principes van Rousseau, zoals hij ze in zijn beroemde *Emile* beschreef, als weinig realistisch zijn achterhaald, heeft zijn visie veel weerklank gevonden. Hij zag het kind als een actief en onderzoekend wezen dat met een sterke wil greep tracht te krijgen op de realiteit. De ontwikkelingspsycholoog Jean Piaget zou zich in de deze omschrijving goed kunnen vinden.

**TUSSENVRAAG 1.4**

Wat voor ondersteuning of juist weerlegging van de standpunten van Locke en Rousseau zie je naar aanleiding van het gedrag van de verschillende groepen kinderen en jongeren?

*Ad 2 Het eerste onderzoek naar kinderen*

Locke en Rousseau waren gerespecteerde denkers, maar verrichtten nooit enig onderzoek naar de ontwikkeling van menselijk gedrag. Een van de belangrijkste geleerden uit de negentiende eeuw deed dat wel. De bioloog Charles Darwin (1809-1882), die in de *Origins of species* zijn evolutieeler uiteenzette, observeerde zijn eigen zoon gedurende diens eerste drie levensjaren.

Niet zozeer uit belangstelling voor de vroegkinderlijke ontwikkeling als zodanig, maar om verdere steun voor zijn evolutietheorie te vinden. De manier waarop dit gebeurde zouden we nu niet erg wetenschappelijk noemen. De observaties werden niet systematisch verricht, de interpretaties waren subjectief en vaders zijn zeker geen ideale onderzoekers als het hun eigen kind betreft. Niettemin was het Darwins verdienste dat hij als groot en gerespecteerd wetenschapper van zijn tijd de aandacht vestigde op het gedrag van kinderen. Zijn voorbeeld werd spoedig gevolgd en de observatietechnieken werden in belangrijke mate verbeterd. Aan het eind van de negentiende eeuw publiceerden verschillende wetenschappers soortgelijke babybiografieën.



## 1.4 Verklarend onderzoek

Aanvankelijk was de ontwikkelingspsychologie vooral beschrijvend. De auteurs van de eerste babybiografieën trachtten ontwikkelingspsychologische processen zo goed mogelijk in kaart te brengen. Ze observeerden, schreven hun waarnemingen op en voegden daar hun eigen interpretaties aan toe. Ze beschikten echter nog niet over betrouwbare onderzoeksmethoden. Om onderzoek wetenschappelijk te kunnen noemen, moet het aan bepaalde eisen voldoen, zoals het streven naar waarheid, objectiviteit en rationaliteit. Om te kunnen bewijzen dat een onderzoek aan die criteria voldoet, moeten we zorgen dat een buitenstaander onze uitspraken kan controleren. We moeten aantonen dat we deugdelijke meetinstrumenten hebben gebruikt, dat we onze informatie op een objectieve wijze hebben verkregen en dat onze conclusies logisch voortvloeien uit de onderzoeksgegevens die verzameld zijn.

Als een wetenschapper op basis van waarnemingen en ideeën een theorie bedenkt, zal hij willen aantonen dat die theorie klopt. Om die reden maken veel onderzoekers gebruik van experimenten. Misschien dat we dit het gemakkelijkst aan de hand van een voorbeeld kunnen uitleggen.

Babybiografie

1

Experimenten

### VOORBEELD 1.1

## Experiment

Peter Bos is een jonge, enthousiaste onderzoeker. Hij heeft zich verdiept in concentratieproblemen en het valt hem op dat veel schoolkinderen tijdens de lessen onrustig zijn en moeite hebben om op te letten. Hij veronderstelt dat de overtollige energie van kinderen zich door het gedwongen stilzitten ophoopt en via gewiebel en gedraai een uitweg zoekt. Misschien dat kinderen die op een grote bal in plaats van op een stoel zitten meer energie kwijt kunnen en daardoor beter gaan luisteren?

Om dit te onderzoeken heeft hij twee groepen kinderen nodig die allemaal concentratieproblemen hebben, en ook in andere opzichten zo veel mogelijk op elkaar lijken. Bijvoorbeeld kinderen van dezelfde leeftijd, hetzelfde geslacht en dezelfde intelligentie. Dat de kinderen zo veel mogelijk op elkaar lijken is hard nodig, want Peter Bos wil aantonen dat de ene groep zich beter gaat concentreren dan de andere groep enkel en alleen omdat ze op de grote bal hebben gezeten en niet omdat ze toevallig slimmer of ouder waren.

Het is al een hele toer om een flinke groep kinderen te vinden die aan deze voorwaarden voldoet en van wie de ouders toestemming hebben gegeven om aan het experiment mee te doen. Maar we nemen aan dat dit gelukt is. Nu komt het moeilijkste. Peter moet de kinderen lessen laten volgen zoals ze dat gewend zijn. Maar ja, een les waar tien kinderen op een bal zitten in plaats van op een stoel, kun je moeilijk 'gewoon' noemen. Dan heb je eerst een periode van gewenning nodig voordat het echte experiment kan beginnen; ook moeten de kinderen wennen aan de aanwezigheid van Peter die met zijn videocamera voor veel afleiding zorgt.

Peter hoopt aan de hand van de videobeelden te meten hoe goed de balzitters zich concentreren in vergelijking met de stoelzitters.

Na dagenlang puzzelen heeft Peter een systeem bedacht om de concentratie van de kinderen in een cijfer uit te drukken. Tot zijn grote vreugde halen de balzitters een 'concentratiescore' van 6 en de stoelzitters een concentratie score 5. Peter denkt nu te hebben aangetoond dat de bal geholpen heeft om tot beter opletten te komen. Maar een kritische collega helpt hem snel uit de droom: 'Zo'n klein verschil tussen die twee groepen? Dat is toch gewoon toeval!'

### Correlatie

Experimenten in de psychologie zijn vaak bedoeld om een verband of samenhang tussen twee factoren aan te tonen. Lengte en gewicht van een persoon zijn eigenschappen die duidelijk met elkaar samenhangen. Wie lang is, weegt meer dan iemand die klein is. In de statistiek noemt men dat een correlatie. De meeste onderzoekers willen vooral weten of de ene eigenschap de oorzaak is van de ander. We spreken dan van een causaal of oorzakelijk verband. Het is niet logisch om te zeggen 'ik ben lang, omdat ik zo zwaar ben'. We weten allemaal dat het omgekeerd is: 'Ik ben zwaarder dan jij, omdat ik langer ben dan jij.' Peter Bos was niet alleen geïnteresseerd in de samenhang tussen 'zitten' en 'concentreren', hij wilde vooral aantonen dat 'zitten' invloed had op 'concentreren'. Helaas worden correlaties vaak automatisch voor oorzaak-gevolgrelaties aangezien terwijl daar in de meeste gevallen geen bewijs voor is. Het is een van de meest gemaakte fouten bij het interpreteren van onderzoeksresultaten.

#### TUSSENVRAAG 1.5

Op welke wijze zouden interviews en vragenlijsten gebruikt kunnen worden bij het onderzoek van het gedrag van kinderen en jongeren uit de verschillende groepen?

## 1.5 Meten in de gedragswetenschappen

Hoe vaak lezen we het niet in de krant of horen we het op de televisie: Onderzoek heeft aangetoond dat ... En vervolgens komt er een uitspraak over cijfers (er overlijden jaarlijks zo veel mensen door medische fouten), percentages (zoveel procent van de bevolking heeft een auto), over verschillen tussen groepen (allochtone leerlingen lezen slechter dan autochtone leerlingen) en over samenhang tussen eigenschappen (wie rookt, gaat eerder dood). Onderzoek lijkt vooral een kwestie van cijfers en van meten. Dankzij de technologie is de mens tot zeer nauwkeurige waarnemingen en metingen in staat. We zijn bijvoorbeeld in staat om gigantische objecten (bruggen of bouwsegmenten) tot op de centimeter nauwkeurig te plaatsen. We kunnen berekenen hoe oud een opgegraven schedel is en kunnen iemands DNA vaststellen aan de hand van een druppel speeksel.

Met het meten in de psychologie is het echter droevig gesteld. We kunnen iemands IQ berekenen maar moeten ruitelijk toegeven dat we er best tien punten naast kunnen zitten. En hoe meten we eigenlijk concentratie, agressie, competentie, identiteit en al die andere begrippen die in dit boek aan de orde komen? Hoe kon Peter Bos zeggen dat de balzitters een concentratiecijfer 6 kregen?

Om een eigenschap te meten is het nodig dat we deze operationaliseren. Dat wil zeggen dat we de eigenschap zodanig ‘vertalen’ dat er meetbare gegevens aan gekoppeld kunnen worden. We nemen als voorbeeld ‘agressie’. Als we willen meten hoe agressief iemand is, kunnen we agressie omzetten in observeerbare gedragingen, bijvoorbeeld schoppen, slaan en schelden. We kunnen ook vragen of iemand uitspraken kan doen over diens agressieve gedrag, bijvoorbeeld: ‘Ik sla mijn man vaak / soms / zelden / nooit.’ De meting van een eigenschap moet betrouwbaar en valide zijn. Betrouwbaar wil zeggen dat de meting, ongeacht het tijdstip en de persoon die de meting verricht, steeds hetzelfde resultaat oplevert. Een voorwaarde daarbij is natuurlijk dat de waarde van de eigenschap intussen niet verandert. Een meetinstrument dat het meetresultaat beïnvloedt, is per definitie onbetrouwbaar, zoals een bloeddrukmeter waarvan de aanblik sommige mensen zo onrustig maakt dat hun bloeddruk onmiddellijk omhoogschiet! Een meting moet ook valide (of geldig) zijn. Meet het instrument wel de eigenschap waarvoor het bedoeld is? Om van een meetinstrument te kunnen zeggen dat het valide is, moet het geijkt worden. Het meetresultaat van het instrument wordt dan vergeleken met een standaard of criterium. Zo kunnen we van een intelligentietest zeggen dat hij valide is als hij hetzelfde meet als andere valide tests, maar we kunnen ook kijken of schoolprestaties er goed door voorspeld worden. Dit laatste is moeilijker vast te stellen want schoolprestaties worden niet alleen door intelligentie beïnvloed, maar ook door motivatie van de leerling en door de kwaliteit van het onderwijs. Ontwikkelingspsychologen hebben een aantal methoden ontwikkeld om gegevens over kinderen te verzamelen, ofwel metingen te verrichten. Die methoden zijn heel verschillend en alle hebben ze voor- en nadelen. Ze komen hier achtereenvolgens aan de orde. Bij elke methode zal kort worden ingegaan op de werking, de toepassingsmogelijkheden, de voordelen en de beperkingen.

Operationaliseren

Betrouwbaar en valide

1

### 1.5.1 Observatie

Vooral in het onderzoek van jonge kinderen – baby’s, peuters en kleuters – is observatie van groot belang. Je kunt een peuter geen vragenlijst voorleggen of een interview afnemen, maar hij vertoont wel veel spontaan en observeerbaar gedrag. Een onderzoeker die kinderen wil observeren zal dit zo onopvallend mogelijk willen doen. We hebben al eerder geconstateerd dat een meetinstrument onbetrouwbaar is als het zelf de meting beïnvloedt. Een observator op het speelplein die door alle kinderen aangegaapt wordt, heeft een probleem.

Video-opnames zijn bij onderzoekers geliefd. Men kan opgenomen fragmenten herhalen en zorgvuldig analyseren. Camera’s vallen gelukkig steeds minder op en na een periode van gewenning zullen de meeste kinderen hun belangstelling verliezen en overgaan tot de orde van de dag. Misschien vraag je je af waarom de observator zich niet achter een struikje verstopt en ongezien zijn onderzoeksobject bespiedt? Dat kunnen biologen doen die vogels of apen bestuderen, maar een psycholoog moet zich in zijn onderzoek aan strikte privacyregels houden. Voor observaties van jonge kinderen heb je altijd de toestemming van ouders of school nodig; oudere kinderen en adolescenten kunnen zelf beslissen of zij willen meewerken.

Je kunt spontaan gedrag van kinderen in hun natuurlijke omgeving observeren (thuis, in de les of op het schoolplein) maar ook bij een laboratorium-experiment wordt vaak gebruikgemaakt van observatie. De onderzoeker kan de omgeving systematisch variëren om te kijken of dit invloed heeft op het

geobserveerde gedrag. Een goed voorbeeld hiervan is de 'vreemde-situatieprocedure' waarmee men het gehechtheidsgedrag van jonge kinderen observeert (zie hoofdstuk 8).

#### TUSSENVRAAG 1.6

Wat voor onderzoeksmethode lijkt het meest geschikt om de vraag van Trudy en Arend over de toekomstige ontwikkeling van de kinderen uit de peutergroep te onderzoeken?

### De wereld als kijkdoos, een babyexperiment

Het was lange tijd een raadsel wat er in het babyhoofd omgaat. Wat begrijpt de baby van de dagelijkse gebeurtenissen om zich heen? Wanneer beseft hij dat een losgelaten voorwerp altijd op de grond zal vallen, dat de zonnebril van vader loszit maar zijn neus niet, en dat de speelgoedbeer niet zomaar kan verdwijnen, ook al zie je hem niet meer? Om deze vragen te onderzoeken hebben psychologen uiterst ingenieuze experimenten bedacht. Het onderzoek van Baillargeon (Universiteit van Illinois) is daar een fraai voorbeeld van. Professor Renée Baillargeon stuurt bij elke geboorteaankondiging in de plaatselijke krant een brief naar de prille ouders met de vraag of zij aan haar babyonderzoek willen deelnemen. Zo krijgt ze het voor elkaar zo'n 1.300 baby's per jaar naar het laboratorium te lokken.

Tijdens het experiment zit de baby (2-14 maanden oud) bij de moeder op schoot. Voor hem staat een kijkdoos waarin dingen gebeuren die wel of niet kloppen. Er ligt bijvoorbeeld een blokje op een tafel dat voor twee derde over de rand steekt. In het ene geval valt het blokje (zoals te verwachten) maar in het andere geval niet. Of moeder en kind zien een muis achter een scherm langslopen. In het ene geval komt het muisje van achter het scherm weer te voorschijn, maar in het andere geval niet.

De onderzoeker is vooral geïnteresseerd in het *kijkgedrag* van de baby. De moeder houdt tijdens het experiment de ogen gesloten en kan het kind op geen enkele manier beïnvloeden. Het uitgangspunt is dat jonge kinderen langer kijken naar gebeurtenissen die zij vreemd vinden dan naar gewone, vertrouwde belevissen.

De eerste belangrijke conclusie van Baillargeons onderzoek is dat baby's al op veel jongere leeftijd dan voorheen werd aangenomen, iets vreemd vinden en dus ook enig besef hebben van wat er had *moeten* gebeuren. Bovendien biedt deze onderzoeksopzet de mogelijkheid talloze systematische variaties aan te brengen. Want wat gebeurt er als het blokje op de tafel slechts voor eenderde deel uitsteekt? Vindt de baby het vreemd als het blokje toch valt? Of als er een gat in het zojuist genoemde scherm zit en de baby ziet de kop van de muis op een plek waar dat niet kan? De mogelijkheden tot variatie zijn vrijwel onuitputtelijk en natuurlijk worden baby's van verschillende leeftijden met elkaar vergeleken om de ontwikkeling van hun kennis in kaart te brengen.

Vergeet daarbij niet dat Baillargeon die 1.300 baby's hard nodig had. Want kijkgedrag en interesse zijn bij elk kind anders. Om van een significant verschil tussen baby's van drie en vier maanden te kunnen spreken, moet men die individuele variatie ondervangen door hetzelfde experiment bij veel proef baby's te herhalen.

### 1.5.2 Interview en vragenlijst

Net als bij volwassenen kan men veel over kinderen te weten komen door hun allerlei vragen te stellen: wie hun vrienden zijn, wat ze leuk vinden om te doen, waar ze bang voor zijn, wat ze moeilijk vinden op school, aan wie ze een hekel hebben enzovoort. Interviewen is een kunst en het interviewen van kinderen een kunst apart. Veel volwassenen weten hun jonge gesprekspartners tot niet meer dan vier antwoorden te verleiden: 'ja', 'nee', 'leuk' en 'soms'. Terwijl een politicus zelfs een eenvoudige gesloten vraag met een lange woordenstroom beantwoordt, zal een kind door de formulering van de vraag tot praten aangemoedigd moeten worden.

Een open interview is een vraagtechniek waarbij de vragen deels geleid worden door de gegeven antwoorden. Zo'n vraaggesprek kan dus bij elk kind een heel andere kant opgaan en dient vaak als eerste verkenning van een bepaald onderwerp. Je wilt bijvoorbeeld te weten komen naar welke tv-programma's jonge kinderen kijken en wat ze daar van vinden.

Een gestructureerd of gesloten interview bestaat uit een vaste reeks vragen die bij verschillende kinderen in dezelfde volgorde worden gesteld. Door de vaste structuur biedt deze methode het voordeel dat de antwoorden van verschillende proefpersonen met elkaar vergeleken kunnen worden. Nog efficiënter is in dit opzicht de vragenlijst.

De vragenlijst heeft behalve een vaste hoeveelheid vragen ook een beperkt aantal antwoordmogelijkheden. De vragenlijst kan mondeling maar ook schriftelijk beantwoord worden en nog veel handiger via internet. Tussenkoms van een interviewer is dan lang niet altijd noodzakelijk, zodat men in weinig tijd grote groepen proefpersonen kan bereiken. Zeker wanneer een vragenlijst uit vaste antwoordcategorieën bestaat, kunnen verschillende statistische verwerkingstechnieken op het materiaal toegepast worden. Een vragenlijst kan pas bij kinderen afgenomen worden als ze redelijk kunnen lezen. Dat is meestal niet eerder dan in groep 5, als de leerlingen acht of negen jaar oud zijn. In het onderzoek naar jonge kinderen zal een vragenlijst vrijwel altijd door de ouders worden ingevuld. Dit heeft als nadeel dat de waarneming en beleving van ouders de objectiviteit kunnen schaden.

Ondervragingstechnieken hebben nog meer nadelen. Op de eerste plaats moet het kind voldoende taalvaardigheid hebben. De vragen moeten heel zorgvuldig geformuleerd worden en op de belevingswereld en taalkennis van de betreffende leeftijdsgroep afgestemd zijn.

Een ander probleem is dat kinderen door een volwassene worden geïnterviewd en dat deze ongelijke verhouding de antwoorden kan beïnvloeden. Jonge kinderen beseffen vaak niet dat er naar hun mening over iets gevraagd wordt en denken dat er maar één goed antwoord mogelijk is. Ook zijn ze gewend de antwoorden te geven die de volwassene graag wil horen. Je moet dus rekening houden met sociaal wenselijke antwoorden.

### 1.5.3 Methoden om ontwikkeling te meten

We hebben tot nu toe gesproken over technieken (observatie, interviews en vragenlijst) waarmee gegevens over kinderen verzameld worden. In de ontwikkelingspsychologie is men vaak vooral geïnteresseerd in het resultaat van het ontwikkelingsproces zelf. Wat is het verschil in woordenschat tussen een vier- en een zesjarige? Hoe reageert een opgewekte, actieve peuter als hij vier jaar ouder is? Is hij als zevenjarige nog altijd vrolijk en ondernemend? Ook kan men vragen stellen over de algemene geldigheid van

Open interview

Gestructureerd interview

Objectiviteit

onderzoeksresultaten. Zijn ze niet plaats- of tijdgebonden? Is een zesjarige anno 2015 een ander kind dan zijn leeftijdgenoot in 1930?

Om dit soort vragen te kunnen beantwoorden worden verschillende onderzoeksmethoden toegepast. We bespreken het dwarsdoorsnede- en het longitudinale onderzoek.

### Dwarsdoorsnedeonderzoek

De dwarsdoorsnedemethode is in de praktijk het gemakkelijkst te realiseren. Ze is tijd- en kostenbesparend en wordt, ondanks enkele belangrijke beperkingen, veel toegepast. Bij deze methode worden op één specifiek moment de meetresultaten van kinderen van *verschillende* leeftijden met elkaar vergeleken. Wij geven bijvoorbeeld een groep vierjarigen en een groep achtjarigen dezelfde geheugentaak en vergelijken hun prestaties. Als de groep vierjarigen, afgezien van hun leeftijd, niet in andere opzichten van de groep achtjarigen verschilt, zouden we kunnen concluderen dat een beter resultaat bij de achtjarigen erop wijst dat geheugenprestaties tussen het vierde en achtste levensjaar toenemen.

In dit voorbeeld is zo'n conclusie wel gerechtvaardigd, maar dat is niet altijd het geval. Stel dat we het ontwikkelingsverloop van de intelligentie willen beschrijven. We nemen bij een groep dertigjarigen en een groep zestigjarigen dezelfde intelligentietest af. Het resultaat is dat de dertigjarigen veel beter scoren dan de zestigjarigen. Mogen we nu concluderen dat intelligentie bij het ouder worden sterk vermindert? Dat is maar de vraag. Het is bekend dat er een belangrijk verband bestaat tussen de score op een intelligentietest en het scholingsniveau. Niet alleen biedt een hoge intelligentiescore een betere kans op een hoge opleiding, het omgekeerde geldt evengoed: een goede scholing verhoogt de kans op goede testprestaties. Een blik op de onderwijsstatistiek leert ons dat het scholingsniveau veertig jaar geleden (toen onze zestigjarigen leerplichtig waren) veel lager was dan het huidige. Dat lage scholingsniveau kan heel goed verklaren waarom de zestigjarigen nu relatief laag scoren. Of er in ons intelligentieonderzoek van een *ontwikkelingseffect* gesproken kan worden, is dus niet vast te stellen; in ieder geval hebben we te maken met een *generatieverschil*.

Hier stuiten we op een belangrijke beperking van de dwarsdoorsnedemethode, namelijk: een generatieverschil tussen de twee groepen wordt voor een ontwikkelingseffect aangezien. Een dergelijk generatieverschil berust op het zogenoemde cohorteffect

#### Cohorteffect Cohort

Een cohort is een groep mensen met hetzelfde geboortjaar. In demografisch onderzoek heeft men het bijvoorbeeld over de omvangrijke cohorten van 1946-1950. Dat zijn onze babyboomers, die deel uitmaken van de naoorlogse geboortegolf. De leden van een cohort hebben allen op dezelfde leeftijd maatschappelijke en culturele invloeden ondergaan. Het is natuurlijk een heel verschil of je de roerige jaren zestig of de Tweede Wereldoorlog als kleuter of als puber hebt meegemaakt.

Een cohorteffect is de invloed die specifieke, tijdgebonden maatschappelijke gebeurtenissen op een cohort kunnen hebben. Neem als voorbeeld de komst van de televisie in de jaren vijftig of het toenemend aantal werkende moeders in de jaren tachtig van de vorige eeuw. De invloeden van dit soort ingrijpende veranderingen zijn uitvoerig onderzocht.

#### Dwarsdoorsnede- onderzoek

Omdat we in dwarsdoorsnedeonderzoek in principe verschillende cohorten met elkaar vergelijken, is nooit met zekerheid vast te stellen in hoeverre het aangetroffen verschil tussen leeftijdsgroepen kenmerkend is voor de

ontwikkeling, of dat dit het gevolg is van een specifieke gebeurtenis die op de ene cohort wel van invloed is en op de andere cohort niet. Dit probleem doet zich uiteraard vooral voor als het leeftijdsverschil tussen de onderzochte cohorten relatief groot is.

Een tweede beperking van dwarsdoorsnedeonderzoek is dat we niets kunnen zeggen over de individuele ontwikkeling. De vraag of persoonlijke eigenschappen door de tijd heen stabiel blijven, kunnen we niet beantwoorden. Hier worden immers verschillende kinderen met elkaar vergeleken. Een methode die zich daar wel voor leent, is het longitudinale onderzoek.

### Longitudinaal onderzoek

In het voorafgaande werd ter illustratie een geheugenonderzoek beschreven waarin de prestaties van een groep vier- en achtjarigen met elkaar werden vergeleken. Hetzelfde onderzoek had op een heel andere manier kunnen plaatsvinden, namelijk via longitudinaal onderzoek.

We selecteren nu een groep van alleen vierjarigen die we de geheugentaak laten uitvoeren. Vervolgens wordt dezelfde opdracht vier jaar later nog eens door *dezelfde kinderen* uitgevoerd. Longitudinaal onderzoek wil dus zeggen dat het gedrag van kinderen op minstens twee verschillende tijdstippen wordt vastgelegd, met daartussen een duidelijk tijdsverschil. Deze methode maakt het mogelijk de ontwikkeling van het individu te volgen, en van een verwarring van cohort- en ontwikkelingseffect hebben we nu geen last. Levert de laag scorende kleuter ook jaren later nog een matige prestatie ten opzichte van zijn leeftijdgenoten? Wordt zijn achterstand misschien steeds groter?

Een goed uitgevoerd grootschalig longitudinaal onderzoek levert een schat aan informatie op. We geven een voorbeeld.

#### VOORBEELD 1.2

### Longitudinaal onderzoek

Het beroemdste longitudinale onderzoek werd in 1929 gestart aan het Fels Research Institute in Ohio. Er namen 89 proefpersonen aan deel die er als baby begonnen. In hun eerste zes levensjaren werden deze kinderen op halfjaarlijkse basis geobserveerd en getest; hun moeders werden uitvoerig geïnterviewd. In de schoolleeftijd en adolescentie werd er met grotere tussenperiodes getest op onder meer persoonlijkheidseigenschappen. Zelfs na meer dan twintig jaar werden er nog 71 van de oorspronkelijke deelnemers, inmiddels jonge volwassenen, gelokaliseerd en ondervraagd. De onderzoekers van het Fels-project konden uitspraken doen over de stabiliteit van eigenschappen, zoals agressie, intelligentie, zelfstandigheid en temperament. Ook was het mogelijk het effect van verschillende opvoedingsstijlen na te gaan.

Er kleven echter ook nadelen aan deze vorm van onderzoek. Longitudinaal onderzoek is kostbaar, tijdrovend en stuit vaak op talloze praktische problemen. Daarnaast loopt men het risico in de loop der tijd proefpersonen kwijt te raken. Als het om willekeurige uitval gaat, vanwege verhuizing of iets dergelijks, zijn de nadelige gevolgen beperkt. Maar meestal is de uitval niet willekeurig. Probleemgezinnen laten het afweten of minder gemotiveerde

deelnemers haken af. In dat geval is de steekproef niet representatief meer en kan men geen vergaande conclusies aan de onderzoeksresultaten verbinden.

Een zeer langdurig onderzoek, zoals het Fels-project, kent nog een ander nadeel. De ontwikkelingen binnen de psychologie als wetenschap gaan zo snel, dat een onderzoeksthema dat twintig jaar geleden nog volop in de belangstelling stond, allang plaats heeft moeten maken voor andere actuele zaken. Men kan zich de frustratie voorstellen van een onderzoeker die jarenlang naarstig bezig was met het verzamelen van gegevens waar later niemand meer in geïnteresseerd blijkt te zijn. Dit laatste nadeel gaat overigens voor het Fels-project maar voor een klein deel op. Daarvoor was de opzet van dit onderzoek breed genoeg.

In tabel 1.2 zetten we de dwarsdoorsnede- en longitudinale onderzoeksmethode nog eens onder elkaar.

**TABEL 1.2** Dwarsdoorsnede- en longitudinaal onderzoek

<b>Methode</b>	<b>Definitie</b>	<b>Voordelen</b>	<b>Nadelen</b>
Dwarsdoorsnede	Op één tijdstip de meetresultaten van groepen van verschillende leeftijd vergelijken, bijv. 4- en 6-jarigen	Snel en goedkoop	Bij groot leeftijdsverschil verwarring ontwikkelings- en cohorteffect; geen individuele ontwikkeling te traceren
Longitudinaal	Op meerdere tijdstippen één groep kinderen met zichzelf vergelijken, bijv. meting van 4-jarigen na twee jaar herhalen	Geen verwarring ontwikkelings- en cohorteffect; individuele ontwikkeling zichtbaar	Langdurig en duur; uitval proefpersonen

## Samenvatting

De samenvatting van dit hoofdstuk staat op [www.ontwikkelingspsychologie.noordhoff.nl](http://www.ontwikkelingspsychologie.noordhoff.nl).