

## SPIEBRIEF

Waarom doen mensen wat ze doen? Dat is in de psychologie de belangrijkste vraag. Psychologen proberen feitelijk te ontdekken wat mensen doen, waarom ze dat doen en hoe ze dat doen. Een groot deel van hun tijd bestuderen ze alledaags gedrag en psychische processen. Maar soms kan stress in iemands leven acuut toeslaan en in zo'n geval heeft zo iemand direct hulp nodig.

## Wat je kunt doen bij een psychische crisis

Voor het geval iemand zich in een paniektoestand bevindt of extreem angstig is, is het handig enkele basistechnieken te kennen om die persoon te helpen. Je kunt psychologische eerste hulp bieden, oftewel een vorm van crisisinterventie die uit de volgende vijf simpele stappen bestaat:

1. **Praat.** Maak psychologisch contact met degene die in een crisis verkeert.  
Maak oogcontact en maak duidelijk dat je hulp biedt. Praat kalm. Als je denkt dat de persoon gevaarlijk kan zijn, houd dan een beetje afstand en vermijd non-verbaal gedrag dat als bedreigend kan worden opgevat. (Wijs bijvoorbeeld niet naar diegene en sla je armen niet over elkaar.)
2. **Zoek uit.** Probeer het hoe, wat, wanneer, waarom en waar van de huidige crisis op te sporen.
3. **Zoek naar oplossingen.** Help de persoon zijn of haar eigen oplossingen te bedenken en suggereer alleen een oplossing als de persoon daar niet in slaagt.
4. **Onderneem actie.** Help de persoon op basis van de overeengekomen oplossing te handelen.
5. **Follow-up.** Spreek een moment af (in de nabije toekomst) waarop je nagaat of de crisis is opgelost of dat de persoon verdere hulp nodig heeft.

## Wanneer je om professionele hulp vraagt

Als een bekende van je in een crisis verkeert, kunnen de hiervoor genoemde stappen helpen. Ze zijn echter niet bedoeld als vervanging van professionele geestelijke of medische eerste hulp.

Als je het gevoel hebt dat een situatie je volledig boven het hoofd is gegroeid, aarzel dan niet om een crisislijn te bellen. Zorg vooral dat je hulp krijg als je een van de volgende waarschuwingstekens van zelfmoord opmerkt:

- » zelfmoordbriefjes;
- » directe dreiging;
- » weggeven van persoonlijke bezittingen;
- » preoccupatie met de dood of veel over de dood praten;
- » gevoelens van hopeloosheid;
- » sociale isolatie;
- » abrupte veranderingen van uiterlijk, risicogedrag, activiteiten of gewicht;

## SPIEKBRIEF

- » ernstige depressie;
- » extreme apathie (gedrag alsof niets meer van belang is);
- » het gevoel dat niemand meer kan helpen.

## Hoe je op effectieve manieren omgaat met stress

Stress is in ieders leven aanwezig. Niemand is immuun voor stressopwekkende gebeurtenissen en situaties. Hier volgen enkele tips om met stress in je leven om te gaan:

- » **Aanvaard verantwoordelijkheid.** Richt je op jouw aandeel in plaats van je op de activiteiten of de betrokkenheid van anderen te concentreren.
- » **Analyseer de situatie logisch.** Probeer een situatie logischer en wat minder emotioneel te bekijken.
- » **Verzamel informatie.** Hoe meer je weet, des te beter je een situatie het hoofd kunt bieden.
- » **Bekijk de situatie met andere ogen.** Bekijk de situatie vanuit een ander perspectief en probeer de positieve kant van de dingen te zien.
- » **Zoek advies en hulp.** Vraag raad aan mensen die je kunnen steunen.
- » **Maak gebruik van je probleemoplossende vaardigheden.** Bedenk alternatieven, kies er een uit, handel ernaar en evalueer de uitkomst.

# Inhoud in vogelvlucht

<b>Inleiding</b> .....	1
<b>Deel 1: Aan de slag met psychologie</b> .....	5
HOOFDSTUK 1: Het doel van de psychologie .....	7
HOOFDSTUK 2: Denken en handelen als een psycholoog .....	17
<b>Deel 2: Een kijkje in je hersenen (en in je lichaam)</b> .....	43
HOOFDSTUK 3: Hersenen, genen en gedrag .....	45
HOOFDSTUK 4: Van gewaarwording tot perceptie .....	67
HOOFDSTUK 5: Bewustzijn .....	83
<b>Deel 3: Denken, voelen en handelen</b> .....	97
HOOFDSTUK 6: Denken en spreken .....	99
HOOFDSTUK 7: Behoeften, wensen en gevoelens .....	133
HOOFDSTUK 8: Het leervermogen van honden, katten en ratten .....	167
<b>Deel 4: Ik, jij en iedereen daartussenin</b> .....	189
HOOFDSTUK 9: Persoonlijkheid .....	191
HOOFDSTUK 10: Relaties aangaan en onderhouden .....	211
HOOFDSTUK 11: Met elkaar overweg kunnen... of niet .....	235
HOOFDSTUK 12: Ontwikkelingspsychologie .....	261
HOOFDSTUK 13: Psychologie in het digitale tijdperk .....	283
<b>Deel 5: Aanpassen en ploeteren</b> .....	297
HOOFDSTUK 14: Omgaan met tegenslag .....	299
HOOFDSTUK 15: Hedendaagse psychopathologie .....	317
<b>Deel 6: Herstel, genezing en bloei</b> .....	349
HOOFDSTUK 16: Testen, beoordelen en evalueren .....	351
HOOFDSTUK 17: Wij kunnen je helpen! .....	371
HOOFDSTUK 18: Positief zijn! Welzijn, groei en kracht bevorderen .....	407
<b>Deel 7: Het deel van de tientallen</b> .....	421
HOOFDSTUK 19: Tien tips om psychologisch gezond te blijven .....	423
HOOFDSTUK 20: Tien uitstekende psychologische films en series .....	431
<b>Index</b> .....	439

# 1

## **Aan de slag met psychologie**

## IN DIT DEEL . . .

Leer je wat psychologie inhoudt en krijg je een overzicht van het vakgebied.

Ontmoet je de psycholoog die in iedereen huist. Je ervaart wat amateuristische psychologie is, oftewel de manier waarop we allemaal dagelijks menselijk gedrag bestuderen, beoordelen en proberen te verklaren.

Maak je kennis met de psychologische praktijk. Je wordt ingewijd in het wetenschappelijke karakter ervan en de verschillende benaderingen die psychologen hanteren om mensen te onderzoeken en te doorgronden.

Neem je kennis van de ethische richtlijnen die psychologen geacht worden te volgen tijdens behandelingen en bij toepassingen van de psychologie.

## Hoofdstuk 1

# Het doel van de psychologie

W at beoogt de psychologie?

- » Psychologie vergaart kennis over de menselijke psyche en het menselijk gedrag door middel van studie en onderzoek;
- » Psychologie past die kennis toe om het maatschappelijk welzijn te vergroten en de levens van mensen te verbeteren met behulp van wetenschappelijke methoden.
- » Psychologie deelt die kennis en toepassingen met anderen.

En wat is de bedoeling van dit boek?

Nou, het verwezenlijken van de zojuist genoemde drie doelen natuurlijk! Ik schreef het om mijn kennis over te brengen en hulpvaardig te zijn. Ja, ik ben een echte psychologiefanaat. Ik vind psychologie razend interessant; ik beschouw het als een verzameling nuttige methoden en een uitgelezen mogelijkheid om meer over mensen te weten te komen. Ik ben dol op deze materie. Vroeger ging ik in de psychologieafdeling van de universiteitsbibliotheek op zoek naar interessante dingen, iets wat mijn aandacht trok,

om iets te ontdekken en meer te leren. In wezen is dit boek het resultaat van mijn niet te stillen nieuwsgierigheid. Ik hoop dat ik jouw nieuwsgierigheid zal stimuleren.



In feite zijn we allemaal psychologen. Sommigen van ons zijn toevallig 'professionele' psychologen. Het verschil tussen een professionele psycholoog en een niet-professionele psycholoog is slechts een kwestie van gradatie (qua gerichtheid, bestede hoeveelheid tijd, gebruikte materialen en gehanteerde methoden). In de loop van de jaren hebben ze me de volgende vragen gesteld, soms eerbiedig en vriendelijk, maar soms ook niet: 'Wat maakt jou beter hierin dan ik? Wat weet jij wel en ik niet?' Nou, ik denk dat het echt een kwestie is van gradatie, perspectief en de psychologische gereedschappen waarmee ik mijn vak uitoefen. Professionals, op welk gebied dan ook, gaan vaak volledig op in hun vak. Nogmaals, het is een kwestie van gradatie. We zijn allemaal tot op zekere hoogte 'psycholoog'. Psychologen besteden simpelweg meer tijd aan bewuste en weloverwogen pogingen om psycholoog te zijn en vanuit dat gezichtspunt naar de wereld te kijken. Af en toe komen we uit onze trance en delen we mee wat we hebben gezien en gedacht en als objectieve waarheid beschouwen, in elk geval voor zover de wetenschap ons dat toestaat. Maar uiteindelijk is psychologie slechts één manier om te kijken naar mensen en naar hun omgang met de omgeving.

Heeft de psychologie 'gelijk' met haar uitspraken over mensen? Misschien wel, misschien niet, maar in een poging om gelijk te krijgen hanteert de psychologie de normen van de wetenschap. Als het praktiseren van psychologische wetenschap enig nut heeft, iemand een fris idee of een nieuwe manier van denken aanreikt of een ander helpt een beter leven te leiden, dan vervult het een waardevolle rol in de wereld. Psychologie is niet per se bevoorrecht. Het kan niet alle aspecten van het menszijn verklaren. Zeg nou zelf, dat zou alleen maar pretentius zijn en domweg onmogelijk.

Psychologen verrichten hun werkzaamheden nederig en hopen de wereld iets te kunnen bieden. De bedoeling is niet dat één psycholoog het allemaal uitzoekt. Ik heb veel meer slechte ideeën dan goede, dus moet ik deel uitmaken van een gemeenschap van denkers, andere psychologen en andere wetenschappers. Ik kan mijn ideeën empirisch toetsen, mijn resultaten met anderen delen, positieve feedback en zelfs revisie toestaan terwijl ik vooruitgang boek als psychologisch wetenschapper. Psychologie beoefenen is een denkwijze, een werkwijze en een communicatieve onderneming. Ik hoop dat in dit boek over te brengen.

Voordat ik je een definitie geef, wil ik je een therapiecliché niet onthouden: 'Vertel me wat je denkt', 'Zeg eens hoe je je voelt'. (Er doet al geruime

tijd een grap over psychologen de ronde: Hoeveel psychologen zijn er nodig om een nieuwe gloeilamp in te draaien? Twee! De ene om het te doen en de andere om te vragen: 'Hoe voel je je erbij?') Waar denken mensen aan bij het onderwerp psychologie? Dat hangt af van wie je het vraagt. Soms stel ik me voor dat ik te gast ben in een talkshow op televisie. Ik word door het publiek bestookt met vragen die ik niet kan beantwoorden. Mijn hart begint te bonken en het zweet breekt me uit. Ik wil weglopen van de set en probeer op te staan, maar dan bedenk ik me iets en blijf ik in mijn stoel zitten. Ik stel me voor dat ik het publiek vraag wat psychologie volgens hen is en waarom ze denken dat een psycholoog vragen over mensen kan beantwoorden.

## Waarom, hoe en wat

Voordat ik een definitie van psychologie geef, vraag ik je een paar minuten de tijd te nemen om op te schrijven wat jij denkt dat psychologie is.

Waarom trok dit boek je aandacht?

Zoek je naar antwoorden? Naar goede raad?

Hoe denk je de antwoorden op die vragen te krijgen?

Dit zijn de drie belangrijkste vragen waarmee de psychologie zich ook bezighoudt:

- » Waarom doen mensen wat ze doen?
- » Wat zijn de bestanddelen van waarom en hoe?
- » Hoe doen mensen wat ze doen?

Waarom-vragen zijn bijvoorbeeld:

- » Waarom ben ik gelukkig?
- » Waarom blijf ik me zo triest voelen?
- » Waarom ging hij bij me weg?
- » Waarom zei ik dat niet tegen haar? (terwijl ik wegloop van een woordenswisseling)
- » Waarom zei ik dat nou toch? (wanneer ik ruziemaak)



Enkele wat-vragen zijn:

- » Wat zijn emoties?
- » Wat is een psychische stoornis?
- » Wat is intelligentie?
- » Wat zijn gedachten?

En om enkele hoe-vragen te noemen:

- » Hoe kan ik meer dingen onthouden?
- » Hoe stop ik de driftaanvallen van mijn kleuter van twee jaar?
- » Hoe werken de hersenen?
- » Hoe ontwikkelt taal zich?

Deze waarom-, wat- en hoe-vragen vormen de intellectuele en filosofische kern van de psychologie.



Nu is de tijd gekomen voor de definitie: *psychologie is de wetenschappelijke studie van het gedrag en de psychische processen van mensen*. Psychologie probeert te ontdekken wat mensen doen, waarom ze dat doen en hoe ze dat doen.

## Een mens bouwen (bij wijze van spreken)

In de psychologie is aan beeldspraak geen gebrek. Het gebruikt metaforen om extreem vereenvoudigde en overkoepelende ‘verklarende’ modellen van mensen te geven. De psychologen Dedre Gentner en Jonathan Grudin maakten een overzicht van de metaforen die in de psychologie zoal zijn gebruikt en telden er 256! In de loop van de tijd zijn mensen vergeleken met haarloze apen, computers, machines, zenuwstelsels en tal van andere zaken. Bedenk echter dat mensen geen modellen zijn, maar dat de modellen van pas kunnen komen bij het begrijpen van mensen!

Nu ga ik me in de strijd werpen met mijn eigen metafoor. Deze metafoor is niet bepaald uniek en de kans bestaat zelfs dat ik hem onbedoeld van iemand anders heb overgenomen. Maar ik vind het een goede, dus hier is-ie:

## IN DIT HOOFDSTUK

De wereld gewaarworden

Dingen een beetje scherper zien

De warmte voelen

Je waarnemingen construeren

## Hoofdstuk 4

# Van gewaarwording tot perceptie

**E**erst zien, dan geloven! Ik heb geen idee van wie deze uitspraak afkomstig is, maar het zegt wel iets belangrijks over mensen: ze hebben minder moeite om dingen te begrijpen of te duiden als ze die kunnen zien, aanraken, horen enzovoort. Waarom gelooft niet iedereen in spoken, vliegende schotels of een heleboel andere zaken die ze niet zelf hebben ervaren? Juist, omdat ze deze verschijnselen zelf nooit hebben waargenomen en er daarom niet in geloven. Hoe weet je of iets deel uitmaakt van de wereld waarin je leeft? En of het echt is of niet?

Dit hoofdstuk gaat over het hoe en waarom van het gewaarworden en het waarnemen van de omgeving. De dingen om ons heen zijn zo vanzelfsprekend als het feit dat we twee ogen en een neus hebben, maar we beseffen vaak niet hoe belangrijk onze zintuigen zijn voor ons dagelijks denken, voelen en handelen. We zien, horen, proeven, tasten, voelen enzovoort. Psychologie als de studie van het gedrag en psychische processen omvat ook de bestudering van hoe onze zintuigen werken.

We bestaan niet uit louter hersenen die zonder contact met de buitenwereld in ons lijf ronddobberen. Integendeel, we zijn meestal in volledig contact met de wereld om ons heen, we nemen de informatie in ontvangst die de wereld ons aanreikt, verwerken die en gebruiken die om ons een weg door een baaierd van mogelijkheden te banen. Dus waarom is inzicht in materialisme belangrijk? Omdat de manier waarop we in de praktijk contact met die informatie houden, via de fysieke materie verloopt waaruit die informatie bestaat.

## De bouwstenen: onze zintuigen

Al lang wijzen natuurkundigen en scheikundigen erop dat onze wereld bestaat uit materie: deeltjes, atomen, moleculen en diverse vormen van energie. In principe is het heelal één grote bal energie. Alles bestaat uit een bepaalde configuratie van energie. Een werkbare definitie van *gewaarwording* is het proces waarbij onze psyche informatie over de wereld verwerft via de ontvangst van diverse vormen van energie in die wereld.

De energievormen waarmee mensen het meeste in contact komen, zijn:

- » licht (elektromagnetische energie);
- » geluid (akoestische energie oftewel geluidsgolven);
- » warmte (thermale energie);
- » druk (mechanische of fysieke energie);
- » chemische energie.

Sommige organismen staan bloot aan dezelfde energievormen als menselijke wezens, maar andere levensvormen zijn gevoelig voor andere bereiken. Zo kunnen haaien chemische deeltjes (bijvoorbeeld van bloed) beter ruiken dan wij, terwijl honden geluiden van een veel hogere frequentie kunnen horen dan wij.



Voor de ontvangst van elke energievorm die we gewaarworden, wordt een afzonderlijk orgaansysteem (zintuig) gebruikt. Aristoteles, een Grieks filosoof die rond 350 v.C. leefde, en die volgens sommigen de laatste man was die alles wist wat er te weten viel, stelde dat mensen beschikken over vijf elementaire zintuigen die elk gevoelig zijn voor een bepaalde energievorm. Psychologen weten tegenwoordig dat het er ten minste tien zijn, maar Aristoteles herkende de belangrijkste:

- » **Zien.** De ogen vangen lichtenergie op.
- » **Horen.** De oren vangen geluidsenergie of geluidsgolven op.
- » **Tastzin.** De tastzintuigen registreren mechanische energie.
- » **Reuk.** Registreert via de lucht overgebrachte chemische energie.
- » **Smaak.** Registreert chemische energie.

## Het sensorische proces

Het licht dat door een lamp wordt uitgezonden, of geluid dat van een radio afkomstig is, wordt opgevangen door onze zintuigen. De ogen, de oren, de huid, de neus en de mond worden *toegangsstructuren* genoemd, aangezien ze ons toegang verlenen tot de omgeving. Nadat de energie bij een toegangsstructuur is aangekomen, moet ze op een of andere manier onze hersenen zien binnen te komen. In ons hoofd stuiteren immers geen licht-, geluids- of hittegolven rond. Dus hoe komen ze dan binnen?

Eerst moet je weten dat onze hersenen hun eigen vorm van energie gebruiken, *elektrochemische energie* (zie hoofdstuk 3 voor meer informatie hierover). Elektrochemische energie omvat het scheppen van een elektrisch signaal uit chemische reacties. Elektrochemische processen komen in de natuur vaak voor. Een sidderaal is bijvoorbeeld in staat om elektrische pulsen af te geven. In onze hersenen is deze energie de manier waarop neuronen werken en met elkaar communiceren.

Om ervoor te zorgen dat de hersenen de vormen van energie kunnen verwerken die onze zintuigen hebben opgevangen, moet elke energievorm een transformatie ondergaan. Deze transformatie, *transductie* genoemd, zet de energievormen van de zintuigen om in elektrochemische oftewel *neurale energie*. Transductie is een proces dat vaak voorkomt, bijvoorbeeld in de hedendaagse digitale wereld waar geluiden en beelden worden getransformeerd naar digitale bits of code en via internet en mobiele telefoonnetwerken worden overgebracht naar waar dan ook ter wereld.

De aanwezigheid van specifieke typen cellen (*receptoren*) in elk van de sensorische systemen maakt *transductie* mogelijk. Elk sensorisch systeem beschikt over zijn eigen type receptorcel. De receptorcellen transduceren (vertalen) de omgevingsenergie in een neurale signaal dat via een sensorische zenuw verstuurd wordt naar het gedeelte van de hersenen dat in de verwerking en analyse van de desbetreffende informatie is gespecialiseerd.

Bestaat de muziek die we beluisteren of de menselijke stemmen die we horen, slechts uit één toonhoogte? Welnee. Elk van de zintuiglijke

**Jezelf reguleren****Weten wat je wilt****Jezelf lekker of rot voelen****Kalm blijven!**

## Hoofdstuk 7

# Behoeften, wensen en gevoelens

**W**aarom staan mensen elke dag op om naar hun werk te gaan? Waarom wilde mijn nichtje een navelpiercing? Waarom gaan mensen hardlopen? Ik denk eerlijk gezegd dat het stellen van dit soort boeiende vragen het leukste aspect is van de psychologie.

Waarom mensen de dingen doen die ze doen, is lang niet altijd een mysterie. De meeste mensen moeten werken voor hun dagelijks brood. We eten om in leven te blijven. We betalen belasting om niet in de gevangenis te komen. De meeste mensen snappen dit soort dingen en schenken er gewoonlijk niet veel aandacht aan. Maar wanneer iemand iets buitengewoons, iets heel moeilijks of iets afschuwelijks doet, stellen we vaak de vraag: waarom?

Neem nu Moeder Teresa. Ze wijdde het grootste deel van haar leven aan de zorg voor zieke en arme mensen in India. Ze was straatarm en offerde zichzelf volledig op om een vergeten bevolkingsgroep te helpen. Waarom zou ze zoiets doen? Moeder Teresa's toewijding aan haar religieuze roeping en plicht was opmerkelijk. Ze verdroeg ontberingen en hield vol tot het einde toe. Waren haar acties het gevolg van liefde voor de mensen voor wie ze werkte?

In dit hoofdstuk laat ik je kennismaken met de manier waarop psychologen motivatie benaderen. Als je alleen maar weet hoe een handeling verloopt, weet je nog niet waarom mensen doen wat ze doen of waarom ze denken dat ze de dingen doen die ze doen.

We bekijken niet alleen de verschillende motivatietheorieën, maar werpen ook een blik op emoties die door sommige psychologen als de belangrijkste drijfveren worden beschouwd. Psychologen vinden emoties belangrijk vanwege hun centrale rol in menselijke gedragingen en psychische processen. ‘Waarom we doen wat we doen’ staat nauw in verband met hoe we ons voelen.

## Waarom doe ik dit eigenlijk?

Je doet auditie voor een rol in een film. Voor een jury moet je een paar zinnen lezen. Goed, je leeft je in je rol in en begint te acteren. Je gaat ervoor, maar een jurylid onderbreekt je en zegt: ‘Ik voel niets.’ Je begint opnieuw. Ze onderbreken je wederom. Ze vinden het gewoon niet overtuigend! Ten slotte roep je gefrustreerd uit: ‘Wat zijn mijn beweegredenen? Waarom acteer ik op deze manier en zeg ik deze dingen?’ Het is zo langzamerhand een cliché, maar het dient gezegd dat acteurs vaak inzicht moeten hebben in de achtergrond van hun rol of waardoor ze worden gemotiveerd, want dan kunnen ze in de huid van dat personage kruipen. Met andere woorden, waarom gedraagt dat personage zich op die manier? Wordt het personage gemotiveerd om iets te doen, iets te bereiken, iets te vermijden of helemaal voor iets te gaan?

Net zoals je wilt weten wat een personage motiveert, zo willen psychologen weten wat mensen motiveert, waar ze vandaan komen en wat ze vanwege die motivatie doen. In veel hoofdstukken van dit boek wordt besproken ‘hoe’ psychische processen en gedragingen worden ‘gedaan’. Hier en daar vind je wel wat dingen die aan motivatie zijn gerelateerd, maar in dit hoofdstuk richt ik me op de waarom-vraag die in de psychologie zo vaak centraal staat. Ik heb nooit een psychologische vragenlijst afgenomen, maar uit anekdotische gegevens blijkt dat de vraag waarom mensen doen wat ze doen een van de twee vragen is die mij het vaakst worden gesteld. (De andere is: ‘Waarom voel ik me op deze manier?’ Verderop in dit hoofdstuk duiken we dieper in de gevoelens.)

Professor Lambert Deckers van de Ball State University zegt dat ‘gemotiveerd zijn’ betekent dat je tot actie wordt aangezet door een *motief* dan wel een *beloning*. Hij omschrijft een motief als een interne toestand die je naar een gewenst resultaat duwt. Een beloning is iets waardevols in de omgeving dat je wilt nastreven of verwerven. Motieven kunnen biolo-

gisch zijn, bijvoorbeeld honger, maar ook psychologisch, bijvoorbeeld scheppingsdrang of de behoefte om creatief te zijn. Beloningen kunnen biologisch zijn, bijvoorbeeld eten, maar ook psychologisch, zoals een goed rapport.

Ik beschrijf in de volgende paragrafen de verschillende theorieën over de herkomst en de structuur van motivatie, variërend van de elementaire genetica tot het streven naar onafhankelijkheid en verlichting van psychische pijn.

## Wil je wat adrenaline bij die beer?

In de loop van de menselijke evolutie vond natuurlijke selectie plaats van bepaalde gedragingen, die werden gehandhaafd omdat ze bijdroegen tot de overleving van de soort. Stel je een groep mensen voor die in een woud wonen met wolven, beren en diverse andere gevaarlijke beesten. Stel nu dat drie mannen en drie vrouwen uit deze grotere groep tezamen een beer tegenkomen. Eén man en één vrouw slaan op de vlucht op het moment dat ze de beer zien en kunnen op die manier zichzelf redden. Een andere man en vrouw blijven staan, verlamd van angst. Het laatste stel probeert de beer met stenen en stokken te bevechten, maar moet het met de dood bekopen.

Als de man en de vrouw die wegrennen, een kind krijgen, bestaat er een gereede kans dat hun kind het op een lopen zet als het ooit een beer tegenkomt. De andere stellen (de verlamden en de vechters) zijn dood en krijgen dus nooit nageslacht. Dit is een wreed voorbeeld van hoe de evolutie karaktertrekken selecteert die ons helpen overleven. De mensen die overleven, kunnen zich voortplanten. We mogen ervan uitgaan dat het stel dat wegrende, betere instincten had dan de twee andere stellen. Hun instincten waren beter, in die zin dat ze het er levend afbrachten. Instincten die ons helpen in leven te blijven, blijven in de verzameling genen behouden.

Vanuit evolutiestandpunt is gedrag gericht op het doorgeven van je genen. In 1976 schreef evolutiebioloog Richard Dawkins het opmerkelijke boek *The Selfish Gene* (Oxford University Press). Dawkins stelde dat we worden gedreven of gemotiveerd om onze genen door te geven. Voor Dawkins is het gen de 'basiseenheid' van motivatie. De volgende keer dat je dus iets doet en ze vragen waarom je dat doet, kun je zeggen: 'Dat komt door mijn zelfzuchtige genen!'

Hoe worden genen doorgegeven? We overleven door ons aan te passen en wanneer we overleven paren we en geven we onze genen door. Aanpassing (oftewel adaptatie) is van levensbelang. Als we ons niet aanpassen

## IN DIT HOOFDSTUK

Beginnen met je leven

Ontdekken en kennis opdoen

Experimenteren

Opbouwen

Ouder worden

## Hoofdstuk 12

# Ontwikkelings- psychologie

**H**eb je je ooit afgevraagd hoe het zou zijn om een psycholoog als ouder te hebben? Of twee psychologen als ouder? Zou dat een goede of slechte zaak zijn? Zou de dagelijkse conversatie aan tafel dan ongeveer verlopen zoals in de volgende dialoog?

**Ouder:** Hoe ging het vandaag op school?

**Kind:** O, goed.

**Ouder:** Goed? Je ziet er niet uit alsof je een leuke dag hebt gehad. Vertel eens, kereltje, hoe ging het nu echt vandaag?

**Kind:** Ik heb weer gevochten met die stomme pestkop. Nou, het was niet echt vechten. Hij pakte mijn broodtrommel af en gooide die in de prullenbak.

**Ouder:** En hoe voelde je je toen? Gefrustreerd? Boos? Welke rol speelde je in de situatie?

**Kind:** Weet je, ik zou gewoon eens een keer willen zien dat je er iets aan deed om mij te beschermen. Misschien kun je me leren hoe ik mezelf moet verdedigen. Ik ben die therapie aan tafel zat. Ik ga naar mijn kamer.

**Ouder:** Hm, dit heb ik mooi verprutst. Hoe voel ik me nu?



Ik weet niet of het per se een voor- of nadeel is als je ouders psycholoog zijn. Sommige mensen denken dat het een kind een trauma zou bezorgen omdat alles wat het doet diepgaand geanalyseerd wordt. Maar dat is niet helemaal eerlijk. Als de moeder van een kind kinderarts is, verwacht je toch ook niet dat zij haar medische kennis thuis vergeet en niet over de behandeling van haar kind nadenkt als het ziek wordt. Maar goed, je kunt altijd overdrijven.

Ontwikkelingspsychologie is binnen de psychologie een omvangrijk onderzoeksgebied. Er is enorm veel onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van zuigeling tot volwassene. Hoewel veel mensen ontwikkelingspsychologie met kinderen associëren, heeft deze tak van de psychologie betrekking op een heel mensenleven. *Levensloopspsychologie* bestrijkt de ontwikkeling vanaf de conceptie tot aan de dood.

In andere hoofdstukken van dit boek beschrijf ik enkele terreinen die van oudsher onder de levensloopspsychologie vallen. Zo komt de ontwikkeling van de persoonlijkheid aan bod in hoofdstuk 11. De ontwikkeling van het zelf en van relaties bespreek ik in hoofdstuk 10. In dit hoofdstuk richt ik me op de fysieke en motorische ontwikkeling, de cognitieve ontwikkeling en de sociale ontwikkeling.

## Conceptie en geboorte

De psychologische ontwikkeling begint al bij de conceptie. Genetische processen spelen een grote rol in de toekomstige ontwikkeling van gedrag en psychische processen en beginnen al na de vereniging van een eicel met een spermacel. Daarbij ontstaat steeds een nieuwe genetische combinatie, *genotype* genoemd.

Via een ingewikkeld proces dat door genetici en biologen het beste wordt begrepen, komen onze genen tot uitdrukking in wat ons *fenotype* wordt genoemd: de feitelijke manifestatie van de genetische codes in observeerbare biologische en psychologische processen zoals ze door onze omgeving worden gevormd en beïnvloed. Ik kan bijvoorbeeld het genotype hebben dat lang en gespierd is, maar als ik ondervoed ben en nooit iets aan lichaamsbeweging doe, dan manifesteert dit zich niet in mijn fenotype.

In de volgende paragrafen bespreek ik de zwangerschap en de ontwikkeling van de foetus.

## X en Y

De spermacel en de eicel zijn speciale cellen die elk de helft bevatten van het genetische materiaal dat nodig is om een heel persoon te maken. Ze worden *geslachtscellen* genoemd omdat ze bij de geslachtelijke voortplanting zijn betrokken.

Menselijke lichaamscellen bevatten 46 chromosomen, waarvan er 23 van de moeder en 23 van de vader afkomstig zijn. Niet aan het geslacht gerelateerde cellen bevatten een volledige verzameling genetisch materiaal met 46 chromosomen. Je chromosomen bepalen de unieke aspecten van je biologische en psychologische samenstelling. Ze zijn de genetische bouwstenen bij de bouw van je cellen.

Het 23e paar chromosomen, de geslachtschromosomen, bepalen het geslacht van het kind. De geslachtschromosomen zijn óf X- of Y-chromosomen. Spermacellen kunnen een X- of een Y-chromosoom bevatten, eicellen kunnen alleen een X bevatten. Wanneer de spermacel en het eitje versmelten, is hun combinatie bepalend voor het geslacht van het kind.

Jongens hebben een 23e paar chromosomen die een X- en een Y (XY)-chromosoom bevatten. Meisjes hebben twee X-en (XX). Aangezien de moeder alleen een X-chromosoom kan leveren en de vader een X-chromosoom of een Y-chromosoom, is de bijdrage van de vader beslissend bij de bepaling van het geslacht.

De rol van de genetica in menselijke gedragingen en psychische processen speelt al decennia lang een rol in de discussie over *aangeboren versus aangeleerd* menselijk gedrag (*nature versus nurture*). Voorstanders van aangeboren aspecten geloven dat ons gedrag genetisch wordt bepaald. Kortom: je genetische samenstelling bepaalt je lot. De voorstanders van aangeleerd gedrag denken daarentegen dat de omgeving waarin we opgroeien voor onze psychologische samenstelling bepalend is.



BELANGRIJK

De afgelopen vijftientig jaar is dit debat in wezen de kop ingedrukt door de opvatting dat zowel genetische als omgevingsfactoren invloed hebben, zij het dat de mate waarin de rollen verdeeld zijn afhankelijk is van het desbetreffende psychologische proces.

## Vermenigvuldigen en delen

Onze biologische ontwikkeling begint bij de voortplanting. Onze psychologische ontwikkeling ook. Ons gedrag en onze psychische processen zijn intrinsiek gekoppeld aan de biologische ontwikkeling (zie hoofdstuk 3 voor meer informatie over de relatie tussen psychologie en biologie).

Het ontwikkelingsproces begint nadat de man en vrouw seksuele gemeenschap hebben gehad:

### **Germinal fase (van de conceptie tot twee weken)**

- 1. De spermacel en het eitje maken contact en combineren hun halve verzameling chromosomen (23) tot een hele (46 stuks).**

Dit heet de *bevruchting* en speelt zich af in de *eileiders*.

- 2. Er gaan 24 tot 30 uur voorbij voordat de eencellige *zygote* (het bevruchte eitje) zichzelf begint te delen.**

Dit speelt zich eveneens af in de eileider. Via een proces dat *mitose* (lichaamsceldeling) heet, maakt elke chromosoom van zichzelf een kopie. De cellen blijven zich delen en vermenigvuldigen en dat proces herhaalt zich voortdurend in de loop van het ontwikkelingsproces van de foetus. De foetus groeit.

- 3. Er verlopen drie tot vier dagen voordat het bevruchte eitje de baarmoeder heeft bereikt.**

Na aankomst in de baarmoeder vindt *innesteling* plaats; het bevruchte eitje hecht zich aan de baarmoederwand, waar later de placenta ontstaat die de verbinding tussen moeder en kind vormt.

- 4. De *embryonale periode* begint.**

Dit vindt ongeveer twee weken plaats nadat de *pre-embryonale fase* of *germinale periode* is begonnen. De embryonale periode duurt minstens tot het einde van de achtste week van de zwangerschap.

### **Embryonale fase (derde tot en met achtste week)**

- 5. De cellen blijven zich delen.**

Dit is het begin van een herkenbare menselijk vorm. De basisonderdelen van het zenuwstelsel en andere lichaamsdelen beginnen vorm aan te nemen.

### **Foetale fase (negende week tot en met de bevalling)**

- 6. De *foetale periode* begint en duurt tot de geboorte.**

Dit speelt zich af in de derde maand van de zwangerschap. Deze laatste fase is een uiterst delicate. Psychologische problemen kunnen soms worden herleid tot problemen in de ontwikkeling van de hersenen en het zenuwstelsel. Verstandelijke handicaps, leerproblemen en andere cognitieve stoornissen houden soms verband met ontwikkelingsproblemen tijdens deze fase.



Het is van het grootste belang voor aanstaande moeders om verantwoord te eten, infectieziekten te vermijden en drugs, alcohol en tabak links te laten liggen. Dit garandeert weliswaar niet dat het kind gezond geboren wordt, maar maakt de kans op een gezond kind aanzienlijk groter.

Tabel 12.1 geeft een overzicht van de biologische ontwikkeling tijdens elke periode.

**TABEL 12.1**      **Ontwikkeling van de foetus tijdens de zwangerschap**

<b>Germinal fase (0-2 weken)</b>	<b>Wat is er aanwezig?</b>
Amniotische zak	Placenta
Embryo	Navelstreng
<b>Embryonale fase (3-8 weken)</b>	<b>Wat is er aanwezig?</b>
Stompjes (armen en benen)	Hartslag
Ogen en oren	Zenuwstelsel
Vingers en tenen	Ruggengraat
<b>Foetale fase (9-36 weken)</b>	<b>Wat is er aanwezig?</b>
De orgaansystemen werken	Geslachtsorganen
Rode bloedlichaampjes	Witte bloedlichaampjes
De foetus is erg actief	De foetus slaapt als een pasgeborene

## Tussen luiers en spenen

Ongeveer 36 weken na de bevruchting heeft een gelukkige moeder zojuist een gezond kind gebaard. De zuigelingenfase is een opwindende periode waarin zowel lichamelijke als psychologische ontwikkelingen zich voltrekken in een verbijsterend hoog tempo. Op het ene moment doen kinderen niets anders dan slapen, terwijl ze het volgende moment kiekeboe spelen.

Ik bespreek in de volgende paragrafen de vroege ontwikkeling van het kind en ga daarbij in op de ontwikkeling van de motoriek, de cognitie en de taal.