

Persoonlijkheidsontwikkeling



David C. Rettew en James J. Hudziak

Hoewel mensen in veel opzichten op elkaar lijken, is het niet moeilijk om te zien dat er ook belangrijke verschillen zijn. Naast kenmerken als lengte of huidskleur verschillen mensen ook in hun persoonlijkheid. Sommige mensen hebben behoefte aan spanning, terwijl anderen de voorkeur geven aan een rustige, vertrouwde omgeving. Sommige mensen zijn kalm en makkelijk in de omgang, anderen zijn om de geringste aanleiding al boos of gekwetst. Sommige mensen hebben graag voortdurend anderen om zich heen, terwijl anderen liever alleen zijn. Hoe ontstaan die verschillen en wat maakt ons tot wie wij zijn?

Op die vraag zijn in de loop der tijd vele antwoorden gegeven. Duizenden jaren geleden stelde de Griekse filosoof Galenus dat onze persoonlijkheidskenmerken worden bepaald door verschillende concentraties van de vier lichaamssappen of 'humoren', die in ieder mens een unieke combinatie vormen. De beroemde arts en psychiater Sigmund Freud meende dat zowel een normale persoonlijkheid als een psychiatrische stoornis het resultaat waren van onbewuste seksuele en agressieve impulsen die waren doorgedrongen in een aantal verdedigingsmechanismen die deze driften op een veilige afstand moesten houden. De Engelse filosoof John Locke zag de geest als een '*tabula rasa*', een schone lei, die door de omgeving op alle mogelijke manieren kon worden beschreven. Nu we steeds meer inzicht krijgen in de genetica, betogen weer anderen dat ons gedrag, zowel het normale als het abnormale, 'volledig in de genen besloten ligt'.

Dit hoofdstuk wil een korte beschrijving geven van de huidige wetenschappelijke theorieën rond de ontwikkeling van ons denken en voelen en van ons gedrag. Wij putten daarbij voornamelijk uit onderzoek naar de ontwikkeling van het temperament en de persoonlijkheid, aangezien de totale menselijke ontwikkeling de grenzen van één enkel hoofdstuk te buiten gaat. Na een beschrijving van een aantal aspecten van een typische of 'normale' ontwikkeling wenden we ons tot het vraagstuk van een atypische ontwikkeling en de grens

tussen deze twee, om daarmee enig perspectief te bieden voor de rest van dit boek. U zult zien dat er uiteindelijk nog veel vragen openblijven en dat er nog veel mysteriën ontrafeld moeten worden.

Recente geschiedenis van het onderzoek naar het temperament van kinderen

In de vroege jaren zeventig waren er twee belangrijke stromingen die elkaar naar de kroon staken als de voornaamste theorie ter verklaring van zowel de persoonlijkheidsontwikkeling als psychiatrische symptomen, zoals angst en depressie. Aan de ene kant waren er de mensen die trouw bleven aan de basisprincipes van Freud. Zij meenden dat de eerste levensjaren van cruciaal belang waren. De conflicten die zich in die jaren voordeden – of dat nu iets gewoons was als de geboorte van een jonger broertje of zusje of iets verschrikkelijks als mishandeling in de peuterjaren – werden gezien als sjablonen die zich in het latere leven keer op keer zouden herhalen. Als er in deze vroege ervaringen iets misging, kon de normale ontwikkeling verstoord raken en zouden zich psychiatrische symptomen ontwikkelen. Ook dacht men dat de ware aard van deze conflicten buiten ons bewustzijn verborgen lag en alleen kon worden achterhaald door middel van speciale technieken, zoals droominterpretatie of vrije associatie onder leiding van een gekwalificeerde therapeut die de ware symbolische betekenis ervan kon ontdekken.

Rond diezelfde tijd floreerde echter ook het behaviorisme. In tegenstelling tot de Freudiaanse benadering, die geloofde in verborgen driften en symbolische betekenissen, hield deze stroming zich bezig met feitelijk gedrag dat geobserveerd kon worden en met de belangrijke leerprincipes ‘conditionering’ en ‘versterking’, waardoor het gedrag werd gevormd. Op basis van wetenschappelijke gegevens vanuit experimenten met ratten, duiven en mensen waren de aanhangers van het behaviorisme ervan overtuigd dat vrijwel elk type gedrag met de juiste associaties of prikkels kon worden opgewekt of juist gestopt.

Dit was het terrein waarop de onderzoekers Alexander Thomas en Stella Chess zich begaven, toen zij jarenlang een groep jongeren en de bijbehorende gezinnen in New York volgden. De theorieën die op basis van hun observaties zijn opgesteld, vormen tot op de dag van vandaag de hoeksteen van de theorie over de ontwikkeling van het kind. Het eerste gedeelte van deze theorie gaat over het belang van het temperament van het kind – dat wil zeggen, bepaalde eigenschappen van kinderen die op zijn minst voor een deel aangeboren zijn. Thomas en Chess onderscheidden oorspronkelijk negen dimensies van het temperament, namelijk activiteitsniveau, regelmaat, mate van toenadering of

terugtrekken, aanpassingsvermogen, responsdrempel (hoe sterk moet de prikkel zijn om een gedragsreactie te krijgen), intensiteit van reageren, stemming, afleidbaarheid en aandachtsspanne of doorzettingsvermogen. Voorts stelden zij op grond van uitgebreide observaties dat er drie groepen jongeren leken te zijn die verschillende combinaties van deze temperamentskenmerken bezaten. Eén groep werd aangeduid als de ‘gemakkelijke’ groep. Deze kinderen scoorden hoog op regelmaat: zij aten en sliepen op gezette tijden en hadden meer nodig om van hun stuk te raken (hoge responsdrempel). Ze waren over het algemeen goed gehumeurd en als ze boos waren, liepen de gemoederen nooit erg hoog op en duurde het niet lang. Een andere groep kwam op het eerste gezicht wat zorgelijk over, maar trok met de tijd gewoonlijk wel bij. Hoewel zij zich in eerste instantie eerder terugtrokken dan toenadering zochten en wat angstiger waren, zetten deze vormen van gedrag zich niet door. Deze groep werd aangeduid als ‘*slow to warm up*’, de ‘kat-uit-de-boom-kijkers’. Ten slotte waren er de kinderen die snel over hun toeren raakten. En als zij over hun toeren waren, waren ze dat ook een hele tijd. Deze kinderen volgden in veel gevallen ook geen vaste routine en wilden op onvoorspelbare momenten eten, slapen en wakker zijn. Deze groep kinderen kreeg het stempel ‘moeilijk’ en die term heeft de tand des tijds doorstaan.

Een andere belangrijk begrip dat door Thomas en Chess inzichtelijk is gemaakt, is het begrip ‘*goodness of fit*’ (mate van passendheid). Het was te simpel om te zeggen dat bepaalde temperamentskenmerken goed of slecht waren voor de toekomstige ontwikkeling en aanpassing. Het ging niet alleen om het temperament, maar ook om de vraag hoe goed een kenmerk ‘paste’ in de omgeving van een kind. In het ene gezin kan een kind met een hoog activiteitsniveau prima gedijen, maar in een ander gezin kan het juist een probleem zijn. Een prikkelarme omgeving kan voor het ene kind prettig en geruststellend zijn en voor een ander kind juist weer saai.

Hoewel veel van deze principes gemeengoed zijn geworden en een aantal ervan ons zelfs volkomen vanzelfsprekend in de oren klinken, werden de ideeën van Thomas en Chess niet overal goed ontvangen. De voorstanders van de Freudiaanse benadering vonden dat er teveel aandacht was voor het temperament van het kind in plaats van voor de vroege levenservaringen. De behavioristen hadden bezwaar tegen het ontbreken van expliciete leerprincipes in deze theorie. Geen van beide stromingen kon uit de voeten met de gedachte dat kinderen worden ‘geboren’ met bepaalde karaktertrekken of zelfs maar de aanleg voor bepaalde karaktertrekken.

Thomas en Chess kregen uit vele hoeken kritiek, maar hun ideeën hebben zich gehandhaafd en hebben een eigen plaats verworven. Dat neemt niet weg dat in de loop der jaren wel duidelijk werd dat de oorspronkelijke ideeën nadere aanpassing en verfijning behoeften. De volgende paragraaf gaat in op

een aantal modernere theorieën ten aanzien van de temperaments- en persoonlijkheidsontwikkeling die op dit moment in wetenschappelijke kring onderwerp van discussie en onderzoek zijn.

Moderne ideeën over temperament en persoonlijkheidsontwikkeling

Hoewel de wetenschappers die zich in deze tijd met temperament en persoonlijkheid bezighouden, zonder meer de grote betekenis van Thomas, Chess en anderen zullen erkennen, wordt met allerlei nieuwe ontwikkelingen in de wetenschap wel duidelijk dat er wellicht een aantal veranderingen nodig zijn. Gegevens uit andere onderzoeken wijzen erop dat de oorspronkelijke negen dimensies van het temperament niet altijd houdbaar zijn. Bepaalde dimensies die altijd afzonderlijk werden genoemd, lijken in veel gevallen samen op te treden. Kinderen die snel zijn afgeleid, hebben meestal ook een slechte aandachtsspanne en niet veel doorzettingsvermogen. Anderzijds moeten sommige dimensies juist worden onderverdeeld in twee of meer afzonderlijke dimensies. Hoewel sommige kinderen openstaan voor nieuwe dingen en anderen daar juist voor terugdeinzen, is er ook een aanzienlijk percentage dat beide doet: zij worden heen en weer getrokken tussen wel en niet willen, wat soms heel moeilijk kan zijn.

Het onderzoek naar temperament en persoonlijkheid heeft zich vanuit zijn vele historische wortels in hoog tempo uitgebreid. Een belangrijke vraag daarbij is wat eigenlijk het verschil is tussen temperament en persoonlijkheid. Wij hebben deze twee termen tot dusver eigenlijk in een bijna uitwisselbare betekenis gebruikt, maar veel deskundigen zijn het daar niet mee eens. Als men kijkt naar een persoonlijkheidskenmerk als consciëntieusheid, is het moeilijk om dat direct te vertalen naar iets dat zich laat herkennen in een peuter van twee, die nog een duidelijk geweten moet ontwikkelen. Net als de ontwikkeling van motorische en intellectuele vaardigheden kent volgens velen ook de ontwikkeling van karaktereigenschappen een reeks stadia. Vergelijkbaar met het adagium 'je kunt pas lopen als je kunt kruipen' worden de temperamentskenmerken door sommigen beschouwd als de basis waarop de persoonlijkheid wordt gebouwd. Deskundigen onderscheiden drie criteria om iets als temperamentskenmerk aan te merken: 1) het kenmerk moet zich al in het vroege leven aftekenen, 2) het moet erfelijk bepaald zijn en 3) het moet door de jaren heen enigszins stabiel zijn.

Een vooraanstaand onderzoekster van het temperament, Dr. Mary Rothbart, heeft studie gemaakt van de ontwikkeling van het temperament van de vroege jeugd tot de volwassenheid. Op basis van haar onderzoek onderscheidt zij zeven dimensies die zichtbaar zijn in het temperament van jonge kinderen.

Deze dimensies zijn het activiteitsniveau, positief affect en toenadering, angst, woede of frustratie, troostbaarheid, aandachtsspanne en doorzettingsvermogen en zintuiglijke gevoeligheid. Deze dimensies corresponderen duidelijk met de negen dimensies van Thomas en Chess. Naarmate kinderen ouder worden, zo luidt de hypothese van Rothbart en anderen, kan het temperament worden onderverdeeld in drie brede dimensies, namelijk de negatieve affectiviteit (gauw geneigd zijn tot negatieve emoties), extraversie (positief affect en activiteitsniveau en zoeken naar positieve stimuli) en impulscontrole (het vermogen om andere impulsen te reguleren met het oog op een bepaald doel). De negatieve affectiviteit wordt soms nog onderverdeeld in afzonderlijke neigingen tot angst en boosheid.

In het onderzoek naar de volwassen persoonlijkheid wordt een van de meest geaccepteerde en gehanteerde modellen aangeduid als de 'Grote Vijf'. De 'Grote Vijf' verwijst naar vijf supercategorieën van de persoonlijkheid, die op hun beurt weer in kleinere facetten kunnen worden onderverdeeld. Deze vijf dimensies zijn de negatieve affectiviteit (of neuroticisme), extraversie, openheid voor ervaringen, vriendelijkheid en consciëntieusheid. U ziet dat er zowel overeenkomsten als verschillen zijn met de temperamentsdimensies die gewoonlijk voor kinderen worden gehanteerd en de persoonlijkheidsdimensies die meestal voor volwassenen worden gereserveerd. De grenzen tussen temperament en persoonlijkheid zijn momenteel onderwerp van onderzoek, maar gaan de opzet van dit hoofdstuk enigszins te buiten. Het volstaat hier om vast te stellen dat het onderscheid tussen deze twee niet scherp is afgebakend.

Oorsprong en invloeden

Onderzoek naar temperamentskenmerken als extraversie of sociabiliteit bij een- en twee-eiige tweelingen laat zien dat de genetische aanleg bij alle dimensies van het temperament een belangrijke rol speelt. Uit een onderzoek waarin het temperament van vijfjarige kinderen in kaart werd gebracht aan de hand van de zogenaamde EAS-schaal (EAS staat voor de belangrijke dimensies emotionaliteit, activiteitsniveau en sociabiliteit), bleek dat moeders van een-eiige tweelingen veel meer overeenkomsten in temperament rapporteerden dan moeders van twee-eiige tweelingen. De tweede conclusie was echter dat de genetische aanleg zeker niet het hele verhaal was, zelfs niet bij heel jonge kinderen. Uit veel onderzoeken onder kinderen blijkt vaak dat de verhouding tussen erfelijke invloed en omgevingsinvloed 50:50 is. Deze verhouding lijkt vaak te worden teruggevonden, of we nu kijken naar een temperamentskenmerk bij een peuter of naar een persoonlijkheidskenmerk bij een

volwassene. Een andere, telkens terugkerende constatering die onderzoekers dan ook niet meer verrast, is dat gemeenschappelijke gezinsfactoren lang niet zo invloedrijk lijken te zijn als unieke omgevingsfactoren. Voordat wij daaruit concluderen dat de opvoeding of sociaal-economische situatie niet veel uitmaken voor de persoonlijkheidsontwikkeling, moet echter een aantal andere mogelijkheden worden bezien. Wanneer die mogelijkheden zijn onderzocht, blijken de gemeenschappelijke omgevingsfactoren inderdaad wel van belang te zijn, maar op een onverwachte manier. Bepaalde omgevingseffecten waarvan we vroeger dachten dat zij tot meer gelijkenis tussen de tweelingkinderen zouden leiden, maken ze juist verschillender. Een bepaalde opvoedingsstijl kan op het ene kind bijvoorbeeld een andere uitwerking hebben dan op een ander kind.

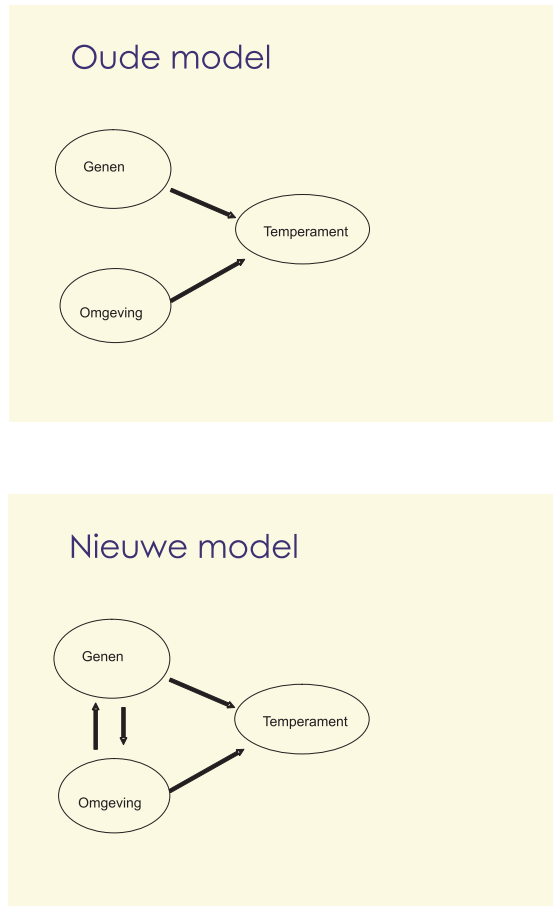
Dankzij de technologische vooruitgang kunnen wij genen nu ook op moleculair niveau onderzoeken en ook dat heeft geleid tot een aantal belangrijke verschuivingen in het denken. In het verleden zocht men altijd, of het nu ging om onderzoek naar een temperamentskenmerk als extraversie of om onderzoek naar een ziekte als kanker, naar *het* betreffende gen, in de veronderstelling dat het slechts ging om een of twee genen. Men kwam er echter al snel achter dat bij zoiets complex als persoonlijkheid tientallen, misschien wel honderden genen een rol spelen, die elk hun eigen, beperkte invloed uitoefenen. De werking van de hersenen wordt bepaald door een zeer groot aantal genen. Een aantal van de genen die een rol spelen bij de temperaments- en persoonlijkheidskenmerken, hebben ook invloed op de onderlinge communicatie tussen de hersencellen door middel van zgn. neurotransmitters, zoals serotonine en dopamine.

‘Nature’ en ‘nurture’

90 In het verleden werden erfelijke en omgevingsfactoren beschouwd als tegen- gestelde factoren die elk hun eigen weg volgden. Tegenwoordig zijn we ons er steeds meer van bewust dat het niet om afzonderlijke wegen gaat, maar om wegen die elkaar voortdurend kruisen en beïnvloeden, van de vroegste jeugd tot op hoge leeftijd (zie figuur 1 op de volgende pagina).

Ten eerste is er de interactie tussen gen en omgeving. Dit klinkt misschien ingewikkeld, maar het betekent slechts dat de invloed van een gen of van de genetische aanleg afhankelijk is van een bepaalde omgeving en omgekeerd. Een voorbeeld hiervan op het gebied van de geneeskunde zijn de seizoensallergieën. Uit onderzoek is gebleken dat een allergie voor schimmels of pollen in hoge mate genetisch bepaald is. Als je echter in een omgeving leeft waarin de schimmels of pollen niet voorkomen, zullen de allergische symptomen

zich niet ontwikkelen. Hetzelfde lijkt te gelden voor de temperamentskenmerken van een kind. Uit onderzoek bleek dat er een verband bestaat tussen een bepaald gen (in dit geval voor een dopaminereceptor) en het niveau van het temperamentskenmerk 'nieuwsgierigheid', maar dat verband trad alleen op in gezinnen waarin veel vijandigheid heerste.



Figuur 1. Uit nieuw wetenschappelijk onderzoek blijkt dat de vroege theorieën over de invloed van afzonderlijke genetische en omgevingsfactoren op de ontwikkeling van het temperament (oude model) dienen te worden vervangen door modellen waarin plaats is voor de onderlinge beïnvloeding van deze factoren (nieuw model).

Omgekeerd heeft de genetische aanleg ook invloed op de omgeving. Denk aan wat Thomas en Chess eerder schreven over de *'goodness of fit'*, de mate waar-

in een erfelijk bepaald kenmerk in een bepaalde omgeving past. In dit geval is er sprake van een associatie tussen gen en omgeving. Maar het gaat nog verder, want genen blijken ook de kans op bepaalde omgevingen te kunnen vergroten.

Een goed voorbeeld hiervan is de onderlinge samenhang tussen hechting en temperament. Voor wie niet bekend is met hechtingsonderzoek: Er zijn veel aanwijzingen dat de kwaliteit van de band tussen ouder en kind op vroege leeftijd kan worden gemeten en dat deze band consequenties heeft voor het latere functioneren. Jonge kinderen die onveilig gehecht zijn, hebben meer kans op emotionele moeilijkheden en gedragsproblemen dan jonge kinderen die veilig gehecht zijn. De aard van de hechtingsrelatie werd van oudsher beschouwd als ‘eenrichtingsverkeer’ en had specifiek betrekking op het effect van de ouder (meestal moeder) op het kind. Uit een aantal fascinerende onderzoeken is echter gebleken dat de hechting waarschijnlijk veel meer ‘tweerichtingsverkeer’ is. Met andere woorden, de kwaliteit van de hechting heeft ook te maken met het temperament van het kind en de respons die dat temperament in een ouder *oproept*. Een gemakkelijk, vrolijk kind zal meer lachjes en warmte oproepen dan een druk en prikkelbaar kind. Dat wil wel zeggen dat de relaties die hier meespelen gecompliceerder liggen. Uit een vervolgstudie bleek dat het verband tussen prikkelbaarheid in de vroege jeugd en een onveilige hechting kon worden tegengegaan door moeders te leren om hun onrustige baby te kalmeren en te koesteren.

Achteraf gezien had dit ons misschien niet moeten verbazen. De menselijke hersenen zijn het meest gecompliceerde verschijnsel dat we kennen. Ze vormen bij de geboorte ook een van de meest onontwikkelde organen in het menselijk lichaam. Na de geboorte zijn ze voortdurend in ontwikkeling. Er worden nieuwe neuronen aangemaakt die weer nieuwe verbindingen leggen met verschillende delen van de hersenen. Tegelijkertijd weten we inmiddels dat een groot deel van de hersenontwikkeling bestaat in het snoeien van zenuwbanen om de resterende verbindingen efficiënter te maken. Beide processen kunnen zich in verschillende stadia van de ontwikkeling tegelijkertijd afspelen en zelfs binnen eenzelfde ontwikkelingsperiode worden verschillen tussen hersengebieden waargenomen. De evolutionaire druk heeft geleid tot de ontwikkeling van hersenen die hun structuur en werking kunnen aanpassen aan de eisen van de omgeving.

Stabiliteit van kenmerken

Er ligt een hoopvolle boodschap besloten in ons groeiende inzicht in de wisselwerking tussen genen en omgeving en dat is dat noch de erfelijke aanleg,

noch negatieve omgevingservaringen het lot van een mens volledig bepalen. Hoewel vele studies overtuigend hebben aangetoond dat het niveau van temperaments- en persoonlijkheidskenmerken op moment A een voorspellende waarde heeft voor het niveau van die kenmerken op moment B, ongeacht de lengte van de tussenliggende periode (bij sommige onderzoeken was dat meer dan veertig jaar), laat de grootte van die verbanden genoeg ruimte voor verandering. Daarnaast zal het inmiddels geen verrassing meer zijn dat zowel de verandering als de stabiliteit van het temperament in de loop der tijd wordt beïnvloed door zowel erfelijke als omgevingsbepaalde factoren. De stabiliteit van de dimensies door de jaren heen is meestal groter bij persoonlijkheidskenmerken die zijn vastgesteld bij volwassenen (vooral boven de 30 jaar) dan bij temperamentskenmerken van kinderen. Zoals te verwachten valt, neemt de stabiliteit iets af naarmate de tussenliggende periode langer is.

Temperament, persoonlijkheid en psychiatrische symptomen

Psychische aandoeningen komen helaas in allerlei vormen voor. Zij kunnen zich uiten in een verlamdende depressie die vergezeld gaat van suïcidale gedachten, extreme angsten, visuele of auditieve hallucinaties, overmatige activiteit of juist passiviteit. Het goede nieuws is echter dat er in snel tempo nieuwe, effectieve behandelmethode worden ontwikkeld.

Na vele jaren waarin de heersende gedachte was dat de ontwikkelingsprocessen van typische persoonlijkheidskenmerken veel gemeen hadden met de processen die aan psychiatrische aandoeningen ten grondslag lagen, ontwikkelde zich een stroming die de persoonlijkheidsvorming ging beschouwen als iets heel anders dan het ontstaan van een psychopathologie. Daarmee dreef het onderzoek op beide gebieden uit elkaar. Deze scheiding viel voor een deel samen met de neiging om psychiatrische symptomen en de behandeling daarvan te 'medicaliseren'. Onder die noemer werden de symptomen van een depressie of angstneurose beschouwd als iets dat een persoon kon overkomen, zoals een griep, zonder daarbij aandacht te besteden aan het type temperament van de persoon in kwestie.

Het is zonder twijfel zo dat bij veel patiënten met een psychiatrische stoornis de symptomen inderdaad uit het niets lijken op te komen. In veel andere gevallen wordt het echter steeds duidelijker dat er een belangrijk verband bestaat tussen deze aandoeningen en iemands temperament of persoonlijkheid. Als we kijken naar de oorspronkelijke negen temperamentsdimensies van Thomas en Chess, zou je een aantal daarvan ook kunnen zien als psychiatrische symptomen in een minder extreme vorm. Er zijn temperamentsdimensies als aandachtsspanne of activiteitsniveau en er zijn psychiatrische stoornissen

nissen als ADHD, die je kennelijk wel of niet hebt. Stemming is een element van het temperament, maar depressie is een ziekte.

Onderzoekers hebben gekeken naar het verband tussen diverse temperaments- en persoonlijkheidskenmerken en psychiatrische stoornissen en hebben verbanden gevonden met vrijwel alle soorten psychiatrische aandoeningen, van autisme tot depressie en schizofrenie. Uit dit onderzoek blijkt dat een aantal temperamentskenmerken, zoals een lage impulscontrole, gerelateerd zijn aan een reeks van psychiatrische stoornissen, terwijl andere dimensies weer specifiek zijn voor slechts een klein aantal aandoeningen. Tegelijkertijd hebben deskundigen weten te onderbouwen dat het bij de symptomen van vrijwel alle stoornissen geen zaak is van ‘alles-of-niets’, maar dat sprake is van een glijdende schaal, net als bij kenmerken als lichaamslengte of IQ.

Op grond van dit gegeven hebben een aantal mensen gesuggereerd dat zogeheten psychiatrische aandoeningen niets anders zijn dan de uitlopers van kenmerken die we allemaal in meer of mindere mate bezitten. Hoewel dit waar zou kunnen zijn, is dit in elk geval voor een aantal verbanden tussen temperament en psychopathologie niet aannemelijk. Op dat punt blijft actief onderzoek nodig. Het is echter ook mogelijk dat er belangrijke ontwikkelingsverschillen zijn tussen psychiatrische stoornissen en ‘normaal’ optredende persoonlijkheidskenmerken bij mensen. Denk bijvoorbeeld aan intelligentie. Als je van een grote groep mensen het IQ meet, zullen de scores zich aftekenen in een typische klokvormige curve. Hieruit zou men kunnen concluderen dat de factoren die meespelen bij een persoon met een IQ van 60 dezelfde zijn als bij een persoon met een IQ van 100, alleen met een wat lagere uitkomst. Die conclusie zou echter de plank volledig misslaan bij mensen bij wie het lage IQ het gevolg is van het syndroom van Down: zij hebben een extra 21^{ste} chromosoom, wat bij hen de oorzaak duidelijk anders maakt.

94 Uit onderzoek waarin is geprobeerd om de relatie tussen temperament en psychopathologie te meten en te kwantificeren, komt een complex beeld naar voren. Sommige mensen met een zeer hoog niveau van een bepaald persoonlijkheidskenmerk hebben niet de verwachte psychiatrische stoornis, terwijl anderen met slechts een gemiddeld niveau van dat kenmerk wel aan de criteria van die stoornis voldoen. Bij kinderen speelt nog een andere factor mee die het verband tussen temperament en symptoomvorming compliceert en dat is het temperament van de *ouder*, wat weer terugverwijst naar het concept ‘*goodness of fit*’ van Thomas en Chess.

Uit tweelingonderzoek blijkt dat veel, maar niet alle genen die een rol spelen bij een psychiatrische stoornis, dezelfde genen zijn als die aan een temperamentskenmerk ten grondslag liggen. Onderzoekers op het gebied van temperament en psychiatrie hebben afzonderlijk van elkaar met behulp van moleculaire genetische technieken dezelfde potentiële genen geïdentificeerd.

Studies bij ouders en kinderen wijzen uit dat het inzicht in de wijze waarop het temperament van ouder op kind wordt overgedragen, *deels* ook een verklaring biedt voor de overdracht van een psychiatrische stoornis van ouder op kind. Deze studies bewijzen de ontoereikendheid van simpele modellen ter verklaring van het verband tussen een typische persoonlijkheidsontwikkeling en de vorming van psychiatrische symptomen.

Andere ontwikkelingsterreinen

Hoewel de ontwikkeling van temperament en persoonlijkheid veel te maken heeft met het ontstaan van psychologische problemen en aandoeningen, is het belangrijk om te bedenken dat andere ontwikkelingsterreinen ook een essentiële rol vervullen. De persoonlijkheidsontwikkeling gaat hand in hand met onder andere de motorische ontwikkeling, de taalontwikkeling en de cognitieve ontwikkeling. Om een empathisch vermogen te ontwikkelen moet een kind bijvoorbeeld cognitief in staat zijn om zich in het perspectief van de ander te verplaatsen. Om actief te kunnen zijn is het voor een kind handig om bepaalde motorische vaardigheden te hebben. En om rustig te kunnen blijven in een stress-situatie, is het belangrijk dat een kind een voorstelling van zichzelf heeft die verder gaat dan het moment zelf.

Conclusie

We staan aan het begin van een spannende tijd als het gaat om inzicht in de factoren die een rol spelen bij zowel de typische als de atypische ontwikkeling. Er zijn op dit moment tal van aanwijzingen die erop duiden dat veel van de processen die aan een psychiatrische aandoening ten grondslag liggen, geen medische afwijking zijn, maar juist veel gemeen hebben met de mechanismen van de typische temperaments- en persoonlijkheidsontwikkeling. Onderzoekers zullen in de toekomst steeds beter in staat zijn om de complexe wisselwerking tussen genetische en omgevingsfactoren in kaart te brengen, met als doel de meest ondermijnende psychiatrische aandoeningen niet alleen te behandelen, maar ook het ontstaan ervan te voorkomen.