

## ***de mens als product van zijn leeftijdsgenoten***

Bart Voorzanger

U kent dat wel: zo'n onderzoek waaruit komt dat kinderen wier vader vroegtijdig verdwijnt lastiger zijn, vaker hun school niet afmaken, en een grotere kans lopen ook zelf weer te scheiden, dan kinderen met ouders die bij elkaar blijven. 'Nogal wiedes', denkt u dan, en wellicht ook: 'weer zo'n sociaal-wetenschappelijk onderzoek waarin iets vanzelfsprekends wordt aangetoond; hebben die lui niets beters te doen?'

En u blijft dat denken, tenzij er toevallig iemand langskomt die laat zien dat het onderzoek niet deugt en dat het verschil tussen de geslaagde en de minder geslaagde kinderen geen kwestie is van al dan niet gescheiden ouders hebben, maar van heel andere factoren. Gescheiden ouders wonen significant vaker in achterstandswijken dan niet gescheiden ouders (in elk geval in Amerika, en daar gaat veel onderzoek nu eenmaal over). Bovendien blijken gescheiden en niet gescheiden ouders binnen eenzelfde wijk niet te verschillen wat betreft de economische en emotionele lange-termijnvooruitzichten van hun kinderen.

Kennelijk was de conclusie van dat onderzoek niet alleen vanzelfsprekend, hij was ook onjuist. De vanzelfsprekendheid blijkt een misvatting te zijn geweest — een van de vele misvattingen die voortkomen uit het algemeen aangehangen geloof dat ouders en hun opvoeding bepalend zijn voor wie en wat wij worden.

De 'iemand' die toevallig langskwam en de gescheiden-oudersmythe ontleedde, is Judith Harris, een psychologe die jaren kennis vergaarde door leerboeken psychologie te schrijven waarin ze braaf dit soort vanzelfsprekendheden verkondigde en 'onderbouwde', tot ze niet langer heen kon om de tegenargumenten. In haar boek *The Nurture Assumption* (Harris, 1998) sneuvelt een hele rij van zulke vanzelfsprekendheden, en presenteert Harris een alternatief: veel van de invloeden die we doorgaans geneigd zijn aan ouders/verzorgers toe te schrijven worden in werkelijkheid uitgeoefend door kinderen, om preciezer te zijn, door de groep van leeftijdsgenoten waarmee het opgroeiende kind zich vereenzelvigd — door de 'peer group'.

Laat ik één ding meteen bekennen: ik ben dol op mensen die gangbare ideeën onderuit proberen te halen, zeker als ze dat met verve doen. En Harris is zo'n mens. Haar betoog zit goed in elkaar. Ze roept niet zomaar dat we de invloed van ouders te hoog inschatten. Ze laat zien hoe we aan die inschatting komen en hoe zorgvuldig wetenschappelijk onderzoek die inschatting ondersteunt, vóór ze dat onderzoek ontrafelt en aantoonde dat het niet zorgvuldig genoeg was. Daarbij leidt ze ons met geduld en humor langs een aantal verduiveld lastige methodologische klippen. Ik hoop u daar in dit stuk iets van te laten zien. Ik doe dat niet om u ervan te overtuigen dat ze gelijk heeft — het lijkt me gewoon te vroeg om daar al te besliste dingen over te zeggen — maar wel in de hoop dat u haar bijdrage aan de discussie over het hoe en waarom van opvoeding prikkelend en relevant genoeg gaat vinden om er serieus rekening mee te houden.

Ik stel voor eens beter te kijken naar Harris betoog. Maar eerst moeten we van één misverstand af: Harris roept niet dat ouders overbodig zijn. Wat zegt ze dan wel precies?

## ***Harris' ideeën over het belang van ouderzorg***

*The Nurture Assumption* verscheen in 1989. Het boek trok korte tijd zeer veel aandacht, maar daarna werd het stil, en de ideeën waar Harris zich tegen verzet, zijn nog vrijwel even populair en richtinggevend. Ik vrees dat dat komt doordat het makkelijk is haar verkeerd te begrijpen. 'Harris? O, die mevrouw die beweert dat ouders er niet toe doen! Onzin natuurlijk' [1]. En dat is ook onzin. Dat beweert ze helemaal niet. Ze beweert alleen dat mensen de cultuur die ze zich als kind eigenmaken niet primair overnemen van hun ouders maar van leeftijdsgenoten [2]. Bij cultuur kun je dan denken aan triviale zaken als je favoriete krachtterm — zeg je 'oeps' als je op je duim slaat, of vloek je het behang van de muren? — aan haardracht en kledinggewoonten, maar ook aan zwaarwegendheden als taal, moraal en de manier waarop je tegen school en studie aankijkt.

Ouders hebben invloed op hoe je je in hun gezelschap gedraagt, al zal die invloed in de loop der jaren afnemen, maar hoe je je buitenshuis gedraagt, hangt af van de vrienden en vriendinnen die je hebt, of zou willen hebben.

Doet het er dan niet toe als je ouders uit elkaar gaan? Zeker wel. Je kunt daar lange tijd behoorlijk ongelukkig van worden. Trouwens dat kun je van ouders die wél bij elkaar blijven ook, laten we daar eerlijk over zijn. Maar het punt van Harris is dat die eventuele scheiding op zich geen invloed heeft op bijvoorbeeld je eigen toekomstige relaties. Waarom denken we dan allemaal dat die invloed er wel is? Volgens Harris denken we dat omdat we steeds weer 'Zie je nou wel!' roepen als een kind van gescheiden ouders zelf ook huwelijksproblemen krijgt, terwijl we over die (inmiddels waarschijnlijk grootouderlijke) scheiding zwijgen als zo'n kind zijn of haar veertigjarig huwelijksjubileum viert, en het ook al niet over ouders hebben wanneer een kind uit een gelukkig huwelijk zelf wel in scheiding raakt.

Natuurlijk, ouders die zorgen voor een warm en veilig nest, geven hun kinderen een flinke voorraad gelukkige herinneringen mee. Ouders die daar niet in slagen krijgen kinderen die met weinig vreugde aan vroeger thuis terugdenken. En er is nog iets: voor de meesten van ons is de relatie met de ouder of ouders door wie we als baby en peuter verzorgd werden de eerste belangrijke relatie in ons leven, en in die periode niet zelden de enige. Volgens Harris is die relatie van cruciaal belang, dat wil zeggen: het is van cruciaal belang dat jonge kinderen zich veilig en geaccepteerd voelen. Wie dat moet missen zal als volwassene behoorlijk gestoord zijn.[3] Maar zoals Harris het schetst is dat een ja-nee-situatie: wie wel genoeg liefde krijgt, kan zich ontwikkelen tot een redelijk harmonieuze volwassene, wie niet, niet. Meer smaken zijn er niet. En wie die liefde geeft is nauwelijks van belang.

Wat de rest betreft: ons gedrag buitenshuis, ons sociale leven, onze maatschappelijke vooruitzichten, onze carrière — dát is het rijk van de leeftijdsgenoten aan wie we ons spiegelen. Om het simpel te zeggen: we pikken thuis allerlei dingen op, maar zo gauw we buitenshuis komen, kijken we zorgvuldig of die dingen daar wel passen. Soms doen ze dat, en dan blijven we ons gedragen op een manier die in eerste instantie aan ons thuis ontleend is. Maar soms doen ze dat niet. Dan moeten we kiezen: doen we de dingen zoals we dat thuis geleerd hebben, of passen we ons aan? Volgens Harris passen we ons

doorgaans aan. Als het erop aankomt zijn de normen en gedragingen van de leeftijdsgenoten met wie we te maken hebben, doorslaggevend.

Waarom dént Harris dat, en wat doet ze dan met het vele onderzoek waaruit ‘blijkt’ dat de opvoeding thuis van doorslaggevend belang is?

### ***wat is er mis met de opvoedingsmythe?***

Eerst even een kleine omweg. Mensen (en alle andere dieren, alle andere leven) zijn het product van hun genen en hun omgeving. ‘Omgeving’ is een zeer veelomvattende term. De beste definitie zou iets zijn als ‘alles wat niet genen is’[4]. Maar meestal vergeten we dat waar het menselijk gedrag betreft, en gaan we ervan uit dat alles wat niet door genen wordt bepaald, bepaald wordt door de opvoeding, door de omgeving van het eigen kerngezin. Die misvatting is de kern van de ‘opvoedingsveronderstelling’[5], en de meest gezaghebbende aanhangers van die veronderstelling zijn wat Harris noemt de socialisatie-onderzoekers. Die veronderstelling ligt zeer voor de hand. Het doorsneekind spreekt de taal van zijn ouders, compleet met hún uitspraak en hún idiomatische eigenaardigheden. Het doorsneekind deelt het geloof en de waarden van zijn ouders, gedraagt zich als volwassene als zijn ouders. Bovendien sluit het geloof in het belang van ouderlijk gedrag naadloos aan bij belangrijke stromingen in de academische psychologie, die dankzij reeksen boeken als die van Spock en Fraiberg over de juiste manier van opvoeden een groot publiek bereikten. Freud, die allerlei psychische problemen toeschreef aan invloeden van ouders in de soms zeer vroege jeugd[6], en de daar in sommige opzichten diametraal tegenover staande behavioristen als Skinner en Watson[7] zijn haar kwaadste pieren.

Harris begon vraagtekens te zetten bij het veronderstelde belang van de opvoeding door een aantal merkwaardige verschijnselen. Ik geef daar een paar voorbeelden van:

(1) Kinderen van immigranten spreken de taal van hun vriendjes al snel beter dan die van hun ouders. Dat betekent niet dat je van je ouders geen taal leert — immigrantenkinderen spreken hun ouders taal wel degelijk. Het betekent wel dat kinderen zelf nagaan met welke taal ze in de wereld buitenshuis terecht kunnen en dat ze zich die vervolgens ook eigen maken. Ook ouders uit de dominante cultuur merken dat soms: als hun kinderen een school bezoeken waar de meeste kinderen anders spreken dan zij, komen hun kinderen thuis met de woorden en de uitspraak van het schoolplein.

(2) Jongens uit de klassieke Britse aristocratie leken als volwassenen sprekend op hun ouders, maar ze zagen hun ouders nauwelijks en werden in elk geval niet door die ouders opgevoed. Tot rond hun achtste stonden ze onder de hoede van een kindermeisje of gouvernante — meestal afkomstig uit een heel andere sociale klasse, zoal niet een ander land — en daarna gingen ze naar een kostschool met leraren die ook al niet uit hun eigen milieu afkomstig waren. Van geen van die mensen namen ze blijvend taalgebruik en gewoonten over. Hun taal, hun manier van doen, hun normen en waarden moesten ze wel ontlenen aan hun schoolmaatjes. Dat de verschillende generaties bij zo’n opvoedingspatroon op elkaar blijven lijken, veronderstelt wel iets ten aanzien van de jongerengroep op bijvoorbeeld zo’n deftige kostschool. Die groep moet ook op de lange

termijn de drager van die gedeelde cultuur zijn. En dat is niet onaannemelijk: scholen als Eton zijn broeinesten van traditie, een traditie die door oudere leerlingen aan jongere leerlingen wordt doorgegeven, en die voor een deel zelfs bestaat uit regels en gewoonten waar de leraren en het andere personeel van de school part noch deel aan hebben. Trouwens, wie leert van zijn ouders tolleren of knikkeren? Wie leert van zijn ouders de vele spelletjes die op het schoolplein worden gespeeld? Ook die cultuur wordt primair gedragen door de leerlingpopulatie zelf. En voor de vele manieren waarop dwarse leerlingen het leven van onderwijzers zuur kunnen maken geldt hetzelfde: ze gaan generaties lang mee, maar ze worden niet van ouder op kind, of van onderwijzer op leerling overgedragen.

(3) Kinderen gedragen zich in hun ouderlijk huis nadrukkelijk níet zoals hun ouders. Ze zijn daar kind, en blijven dat soms tot op hoge leeftijd. Daar kun je niet uit opmaken dat kinderen niets van hun ouders leren, maar één ding is duidelijk: een voorbeeld aan ze nemen doen ze niet, niet waar het hun kindergedrag betreft, want in die rol zien ze hun ouders niet, en ook niet direct waar het hun volwassen gedrag betreft. Als ze dat volwassen gedrag van hun ouders leren, dan alleen in de vorm van regels, patronen, die jaren en jaren ongebruikt in hun geheugen liggen opgeslagen, terwijl ze intussen druk leven volgens andere regels en patronen — geen erg voor de hand liggende gedachte.

Maar er is heel wat onderzoek dat het belang van ouderlijke opvoeding voor later gedrag wel degelijk onomstotelijk lijkt aan te tonen. Wat is daar dan mee mis? Een aantal dingen.

### ***statistisch verband en oorzakelijk verband***

Zulk onderzoek laat vrijwel altijd alleen zien dat er een verband is tussen eigenschappen van ouders en eigenschappen van hun kinderen. Een voorbeeld maakt duidelijk wat je daar wel en niet uit op kunt maken. Blanke Amerikanen slaan hun kinderen minder vaak dan zwarte Amerikanen. Zou je een willekeurige verzameling Amerikaanse ouders ondervragen over hun opvoedingsmethodiek en daarnaast vaststellen welke huidskleur hun kinderen hebben, dan toon je zonder moeite een verband aan. Mogen we daaruit dan opmaken dat ouders die hun kinderen zo nu en dan een corrigerende tik geven daarmee de kans vergroten dat die kinderen later zwart worden? Ik dacht het ook niet. Dit bezopen voorbeeld leert ons in elk geval één ding: zo'n verband zegt op zich nog niets.

Nu is er een verschil in gemiddeld opleidingsniveau tussen blanken en zwarten. Zou je van de kinderen in bovenstaand voorbeeld niet de huidskleur bepalen maar hun hoogst behaalde examen, dan zou je uit je onderzoeksresultaten kunnen opmaken dat kinderen slaan nadelig is voor hun opvoedingskansen. Ik vrees dat menigeen dat wel zou geloven. Het is een conclusie die naadloos aansluit bij een gangbaar idee, en zo'n idee maakt je makkelijk blind voor valkuilen. Toch is er geen wezenlijk verschil. In beide gevallen maak je een verband zichtbaar tussen twee verschijnselen. En dat zei niets, zagen we net.

Zou je willen hardmaken dat slaan slecht is voor de educatieve vooruitzichten van kinderen dan moet je ervoor zorgen dat de slaande en niet-slaande ouders die je vergelijkt, gemiddeld en qua spreiding, niet verschillen in andere mogelijk relevante

opzichten— dus niet in sociaal-economische positie, niet in opleidingsniveau, niet in maatschappelijke oordelen, enzovoort.

Valt dat bij allerlei meetbare sociale, economische, psychologische variabelen al niet mee, vrijwel onmogelijk wordt het waar het om genen gaat. Onderzoek waarbij in een steekproef een statistisch verband wordt aangetoond tussen ouderlijk gedrag en de ontwikkeling van hun kinderen, sluit eigenlijk nooit uit dat dit verband een genetische oorzaak heeft. Het is heel wel denkbaar dat ouders slaan doordat ze vanwege hun genetische erfenis wat ongeduldig zijn uitgevallen, terwijl hun kinderen als gevolg van diezelfde ongeduldige aanleg op school minder makkelijk meekomen.

Denkbaar is ook nog dat al dan niet slaan mede wordt bepaald door het gedrag van het kind. Als dan het gedrag dat slaag uitlokt voortkomt uit een karaktertrek die ook het schoolsucces negatief beïnvloedt, dan is er in wezen sprake van een omgekeerde oorzakelijkheid: de oorzaak gaat uit van het kind, niet van de ouder.

Volgens Harris is veel onderzoek dat een verband laat zien tussen ouderlijk (opvoedings)gedrag en het lot van hun kinderen — hun onderwijsloopbaan, hun kans op een academische titel, hun kans om verslaafd te raken, hun kans om in de criminaliteit te belanden, hun kans op een gelukkig huwelijksleven, hun kans om vroegtijdig zwanger te raken — op dit soort gronden wankel, en wordt het resultaat ervan alleen aanvaard omdat de conclusie aansluit bij de gangbare veronderstelling. En ze laat van een hele rij concrete onderzoeksvoorbeelden zien dat die wankel zijn. Uiteraard toont ze daarmee niet aan dat er iets mis is met elk sociaalwetenschappelijk onderzoek dat de invloed van ouders demonstreert. Dat kun je ook niet eisen. Je kunt hoogstens eisen dat ze niet toevallig net die onderzoeken eruit gepikt heeft die toch al omstreden waren. En je zult moeten blijven rekenen met de mogelijkheid dat het belang van ouders voor allerlei zaken in de toekomst alsnog wordt aangetoond.

Harris, intussen, meent dat de gesignaleerde verbanden maar op twee manieren verklaard kunnen worden: een deel van de overeenkomst tussen ouders en kinderen is het gevolg van genetische verwantschap, de rest mogen we op het conto schrijven van een heel ander soort overeenkomst: ouders en hun kinderen groeien meestal op in vergelijkbare groepen van leeftijdsgenoten; vergelijkbaar in termen van normen, waarden en gangbaar gedrag. Over beide verklaringen iets meer.

### ***genetische verklaringen***

De rol van genen laat zich niet direct meten. Gedragsgenetici leiden die rol af uit vergelijkingen van wel en niet in hetzelfde gezin opgegroeide een- en twee-eiige tweelingen. Wat je dan verwacht is dat samen opgegroeide eeneiige tweelingen het meest op elkaar lijken, gescheiden opgegroeide eeneiige tweelingen minder, en de twee-eiige tweelingen nog weer minder. Uit de grootte van verschillen in overeenkomst tussen die drie groepen (ja dat leest u goed, dat staat er echt: *verschillen in overeenkomst* tussen groepen) laat zich iets opmaken over het belang van erfelijk materiaal. Uit gegevens over hoeveel meer, of hoeveel vaker, eeneiige tweelingen op elkaar lijken dan twee-eiige tweelingen, laat zich afleiden dat ongeveer de helft van de verscheidenheid van mensen

kan worden toegeschreven aan hun genetische verscheidenheid. De rest kan dus aan milieu-effecten worden toegeschreven. Alleen, er is één probleem: volwassenen die in hetzelfde gezin opgroeiden lijken over het algemeen niet meer op elkaar dan volwassenen die in verschillende gezinnen groot werden. Dus óf de relevante milieuverschillen zijn verschillen in het buitenshuis milieu, óf het gezin fungeert voor verschillende kinderen als een ánder milieu: de broertjes of zusjes die u dagelijks om u heen had, leefden in feite in een ander gezin dan u, met andere ouders dan u.[8] Die eerste mogelijkheid is natuurlijk koren op Harris' molen.[9] Over de tweede maakt ze de overwegenswaardige opmerking dat het geven van opvoedingsadviezen lastig wordt als de effecten voor elk kind weer anders zijn; maar of daar de kous mee af is, weet ik niet.[10]

De manier waarop Harris over genen schrijft, intussen, bevalt me niet helemaal. Ze benadrukt keer op keer dat alle psychologische kenmerken waarvoor dat onderzocht is voor ongeveer de helft genetisch bepaald blijken te zijn. Ze maakt daaruit op dat die kenmerken dus al voor de helft in onze genen besloten liggen. Dat klopt niet (zie appendix 1). Wat wel klopt is de waarschuwing die ze hieraan verbindt: als je constateert dat kinderen gemiddeld meer op hun ouders lijken dan op andere volwassenen, houdt er dan rekening mee dat die overeenkomsten en verschillen een gevolg kunnen zijn van genetische overeenkomsten en verschillen. Het probleem is dan dat het soort onderzoek dat socialisatie-onderzoekers doen het onmogelijk maakt om vast te stellen welke rol genetische verschillen spelen. Het relatieve belang van genetische verschillen is dus een open vraag. En bij een open vraag hoort een open houding. Harris constateert dat die ontbreekt, en dat constateert ze terecht, zo lijkt het. Met de mogelijkheid van genetische effecten wordt in dit soort onderzoek vaak eenvoudigweg niet gerekend. Overeenkomsten tussen ouders en kinderen worden toegeschreven aan directe invloeden van ouders op kinderen. En die conclusie is niet gerechtvaardigd.

## ***leeftijdsgenoten***

Stel dat je vaststelt dat kinderen die opgroeien in huizen met veel boeken, en die vaak worden voorgelezen, het op school beter doen dan kinderen met minder leesgrage ouders, wat heb je dan eigenlijk precies aangetoond?

De plek waar volwassenen wonen en werken wordt niet door een onafhankelijke instantie met een dobbelsteen bepaald. Mensen kiezen hun huis en hun baan op grond van onder andere hun financiële middelen, hun culturele achtergrond en hun opleidingsniveau, althans als ze iets te kiezen hebben. Maar ook al hebben ze niets te kiezen, het effect is hetzelfde: ze komen meestal te wonen in wijken en te werken op plekken waar andere mensen wonen en werken met ongeveer dezelfde financiële middelen, ongeveer dezelfde cultuur en ongeveer hetzelfde opleidingsniveau.

Als je bij dit boeken-en-opleidingenonderzoek had gekeken naar het schoolsucces van kinderen en de leesgraagte van hun buurmannen en -vrouwen, dan had je ongeveer hetzelfde verband gevonden. En ook als je vooral had gelet op het schoolgedrag van kinderen en het leesgedrag van hun buurkinderen, of hun klasgenoten, had zich zo'n soort verband geopenbaard. Niemand had daaruit opgemaakt dat het schoolsucces van

kinderen wordt bepaald door de boekenkast van de burens, of de leesgraagte van buurkinderen. Maar waarom zouden we die mogelijkheden direct afwijzen?

Het probleem met dit soort onderzoek is dat je die drie verklaringen niet uit elkaar kunt houden. Dus gebruikt men daar iets anders voor, namelijk het vooropgezette idee dat ouders er veel toe doen.

Kan het anders? Volgens Harris wel, namelijk door te kijken naar kinderen met leesgrage ouders in buurten waar verder niet veel gelezen wordt, of naar kinderen met ouders die niet meer lezen dan de ondertiteling op tv, of de gebruiksaanwijzing van kant-en-klaarmaaltijden, maar die als kleine minderheid wonen in een belezende buurt, of waarvan de kinderen zelf op een school zitten met allemaal leesgrage klasgenootjes. Je bent daarvoor aangewezen op toevallige uitzonderingen – uitzonderingen als de leesgierige moeder die door scheiding of weduwschap in financiële problemen raakt en met haar kinderen naar een goedkopere, dus minder boekerige buurt verhuist, de kinderen van analfabete ouders die dankzij een toevallig onderwijsproject op een betere school in een betere wijk belanden, of van ouders zonder opleiding die zich dankzij hard werken of veel geluk een huis in een betere buurt kunnen veroorloven (uitzonderingen dus als de kinderen van immigranten en soortgelijke voorbeelden die Harris eerste twijfel opriepen).

Als je dat soort uitzonderingen systematisch bestudeert, zo stelt Harris, blijkt keer op keer dat kinderen in elk geval op de lange termijn niet significant verschillen van hun klas- en/of buurtgenoten, en wel van hun ouders. En het is dat soort uitkomsten waarop Harris haar stelling baseert dat we in niet onbelangrijke mate worden gesocialiseerd door de groep van betekenisvolle leeftijdsgenoten, en niet door onze ouders. Het probleem met standaard socialisatieonderzoek is dat men kijkt naar de doorsneesituatie waarin 'al the aspects of a child's environment are correlated they all vary together so it is impossible to tell which aspect of the environment is having the effect on the child' (Harris 1998, blz. 187). Ik denk dat ze een punt heeft. Ik beschrijf eerst een paar concretere voorbeelden van zaken waar Harris over schrijft, en zoek daarna naar de mogelijke gevolgen van dit al voor onze visie op onderwijs.

### ***het (on)belang van opvoedingsstijlen***

Harris bespreekt onderzoek van Baumrind en haar collega's over opvoedingsstijlen en het succes van kinderen. Baumrind onderscheidt drie van zulke stijlen die ze vrij technisch omschrijft maar die Harris als volgt voor ons vertaalt: te streng, precies goed, en te nonchalant.

Uit Baumrinds onderzoek blijkt, kort samengevat, dat blanke Amerikaanse ouders die te streng of te nonchalant zijn, slechter aangepaste kinderen krijgen dan ouders die weliswaar duidelijke grenzen stellen, maar die ook zo nu en dan een uitzondering kunnen maken en die rekening houden met de wensen en bezwaren van hun kinderen. En mogelijkheid is natuurlijk dat de onderzoekers hiermee een oorzakelijk verband zichtbaar hebben gemaakt. Maar dat is niet de enig denkbare mogelijkheid. Je zou het verband ook kunnen verklaren door aan te nemen dat kinderen die door dieperliggende oorzaken aanpassingsproblemen hebben, hun ouders verleiden tot zo'n strenge aanpak, terwijl een

soepeler opvoedingsstijl de norm is. Wat je dan zou verwachten is dat bij groepen met een andere norm — Amerikanen van Aziatische of Afrikaanse oorsprong voeden hun kinderen doorgaans allemaal streng op — de streng opgevoede kinderen het niet slechter doen dan soepeler opgevoed kroost. Welnu, dat blijkt te kloppen. Chinese kinderen, bijvoorbeeld, worden zeer streng opgevoed, maar ze zijn als volwassenen toonbeelden van succes en aangepastheid.

### ***de (on)schadelijkheid van kinderopvang***

Op werkende moeders die hun kinderen uitbesteden is lange tijd zorgelijk neergekeken. Dat kan toch niet goed zijn voor die kinderen, zo meenden ontwikkelingspsychologen. Tegenwoordig werken erg veel moeders en gaan erg veel kinderen naar crèches en andere opvanggelegenheden. Enig negatief effect op hun ontwikkeling blijkt niet aantoonbaar. (Sterker nog — of érgér nog, voor wie zich zorgen blijft maken — er lijkt zelfs geen blijvend effect uit te gaan van verschillen tussen goed en minder goed geachte crèches). Vroeger was dat wellicht anders, maar toen werkten alleen moeders in gezinnen die het toch al moeilijk hadden en relatief vaak in probleemwijken woonden. De oorzaak van de problemen was de wijk, en de daarbij horende populatie van medekinderen, niet het werken van de moeder.

### ***de (on)misbaarheid van hechting tussen moeder en kind***

Volgens de Britse psycholoog John Bowlby is de relatie tussen moeder en kind van wezenlijk belang omdat die als model fungeert voor alle latere relaties die het kind in zijn leven zal aangaan. Volgens Heller zit er in het hoofd van het kind vast zoiets als een model van die relatie met mamma, maar een beetje kind zal er wel voor oppassen dat model klakkeloos toe te passen op relaties met anderen. Als het te maken krijgt met een jaloers zusje, een ongeïnteresseerde oppas of een leeftijdsgenootje dat wil spelen, is dat model volstrekt nutteloos. Het werkt alleen als mamma in de buurt is.

Maar er is jaren onderzoek gedaan naar de hechting van kind aan moeder[11], en daar kwam keer op keer uit dat die bepalend was voor het een of ander later in het leven. En dat brengt me op een methodologische kwestie die ik misschien eerder had moeten aanroeren: als je maar vaak genoeg twee variabelen meet, krijg je ooit wel eens correlaties die statistisch significant zijn, ook als die variabelen niets met elkaar uitstaande hebben. Je kunt dat bereiken door keer op keer dezelfde proef te doen, maar een beetje onderzoeker beseft meteen dat hij daarmee zichzelf voor de gek houdt. Een andere toepassing van hetzelfde principe, maar nu minder doorzichtig, en vaak vast ook volstrekt onbedoeld, is dat je gewoon ontzettend veel variabelen tegelijk meet; dan is er altijd wel één die significant gecorreleerd is met wat het ook was waar je het belang van wilde aantonen.

Het werd dus interessant al dat hechtingsonderzoek eens met elkaar te vergelijken, bijvoorbeeld om te constateren dat waar in de ene publicatie een significant verband wordt gemeld, een ander onderzoek geen enkel verband laat zien. Uit die vergelijking bleek eigenlijk maar één conclusie mogelijk: de relaties die kinderen in hun leven aangaan zijn vrijwel volledig onafhankelijk van elkaar, en voor zover er nog enig verband was

tussen hechting aan de moeder en latere relaties bleek dat prima te verklaren uit het feit dat het per slot wel steeds hetzelfde kind is: los van de manier waarop hun moeder hen behandelt, verschillen kinderen al van nature in de manier waarop en de mate waarin ze zich hechten aan hun moeder én aan anderen. Bowlby's ideeën worden dus door onderzoek ontkracht.

### ***wat kan de onderwijzer hiermee? Harris over groepen***

Een hoofdrol in Harris theorie speelt haar denken over groepen en over groepsdynamiek. Laat ik proberen haar ideeën daarover samen te vatten. Terzijde: wat nu volgt is een interpretatie, in- en aangevuld met eigen gedachten en voorbeelden. Leg dus niet alles wat hier staat klakkeloos in Harris' mond.

De mens is een groepsdier. We maken altijd onderscheid tussen de groep waartoe we behoren en buitenstaanders, wij, en zij. Wij deugen, zij niet. 'Wij' definiëren we in termen van wat ons van de anderen onderscheidt. En als er niet zomaar een verschil is — we zijn allemaal mensen, per slot — verzinnen we wel iets. Verdeel een groep kinderen geheel naar willekeur in tweeën, al was het maar door de ene deelgroep als 'banaantjes' en de ander als 'annanasjes' aan te duiden, en binnen de kortste keren zullen de banaantjes menen dat de annanasjes slimmer en braver, of juist dommer en stouter zijn dan zichzelf. Trouwens voor volwassenen geldt hetzelfde. Laat een Nederlander en een Belg onder ongedwongen omstandigheden kennis maken en de kans is groot dat ze het prima met elkaar zullen vinden. Ze zullen beiden dingen zeggen als 't Zijn rare mensen daar over de grens, maar met déze is niets mis.'[12]

Als wij onder elkaar zijn, is er alle ruimte voor roldifferentiatie binnen de groep. We noemen dat 'onszelf zijn', wat enigszins misleidend is, want dat 'onszelf' wordt wel mede door groepsgenoten bepaald. Hoe dan ook, in zo'n situatie kan een groep, als die niet te klein is, makkelijk in subgroepen uiteenvallen. Maar in confrontaties tussen 'wij' en 'zij', dat wil zeggen als zich een concreet 'zij' aandient, identificeren we ons met wat we voor ons kenmerkend achten. Ik schrijf dit terwijl de Amerikanen net hun tweede oorlog in Irak begonnen zijn. Tot een dag of wat geleden was er in Amerika nog alle mogelijkheid voor kritiek op de regering, maar nu, nu er een zeer concreet, en begrijpelijkerwijs terugschietend 'zij' in beeld is gekomen, is eensgezindheid de norm, en wie zich daar niet genoeg aan gelegen laat liggen, wordt er hardhandig aan herinnerd.

Het leven is vol dimensies waarop kinderen zichzelf van anderen kunnen onderscheiden. Een kind in een klas is jongen of meisje, kind van rijke of arme ouders, snelle of moeizame leerder, goed of slecht in sport, en dan ook nog vaak allochtoon of autochtoon, Turk of niet-Turk, moslim of niet-moslim, groot of klein, jong of oud, enzovoort. We zijn er uitzonderlijk goed in verbanden tussen die indelingen te zien; ook als die er — in elk geval aanvankelijk! — niet zijn. Zo zou een klas bijvoorbeeld kunnen uiteenvallen in jongens en meisjes, waarbij in de perceptie van de leerlingen zelf die jongens, alweer bijvoorbeeld, sportief, tegendraads en slordig zijn, met de meisjes — braaf, netjes en stijf — als tegenhanger. Of je jongen of meisje bent, staat vast, maar de rest is een kwestie van groepsdruk. In dit voorbeeldgeval zouden jongens zich inzetten bij de gymnastiek, maar niet daarbuiten. Voor de meisjes geldt het omgekeerd. En al snel wordt het aanvankelijk

ongegrunde beeld door de nieuw ontstane werkelijkheid bevestigd: de meisjes worden netter, de jongens slordiger. Middels ditzelfde mechanisme kan een tweedeling ontstaan in slecht presterende allochtone en goed presterende autochtone leerlingen, brave rijkeluiskinderen en opstandige achterbuurters, zelfbewuste gereformeerden en timide katholieken, enzovoort.

Meestal lopen een aantal van die tegenstellingen door elkaar, maar steeds speelt één ervan de hoofdrol. De groep waartoe je in die tweedeling behoort is de saillante groep. Welke dat is, hangt van de situatie af. In mijn eigen lagere-schooltijd identificeerde ik me op het schoolplein vooral met de jongens. Daar probeerde ik (met niet al teveel succes, maar dat gevoel hebben mensen wel vaker) te voldoen aan het jongens-beeld van mijn klas: lichtgeraakt, vechtlustig, ruw in de mond. In de klas en dan met name de zesde, toen hoogste, klas hoorde ik vooral bij de bijlesleerlingen (die met extra Frans en nog zo wat werden klaargestoomd voor een middelbare-schoolcarrière), waarvoor andere gedragsregels golden: rustig, hard werkend, oplettend, en nog zo wat. Maar in diezelfde tijd was ik op andere momenten weer vooral zesde-klasser, bijvoorbeeld in contacten met jongere schoolgenootjes. En op weer andere momenten, in contacten met kinderen van andere scholen, vooral een leerling van mijn lagere school.

De saillante groep is dus niet alleen een kwestie van steeds weer andere indelingen binnen dezelfde groep. Er bestaat een hiërarchie van groepen waarin je, afhankelijk van de omstandigheden, partij kiest voor kleinere of omvattender eenheden. Tijdens de lessen Vaderlandse Geschiedenis, vooral als de Meester meeslepend wist te vertellen, voelde ik me vooral Hollander — vol godsbesef, vrijheidsdrang, gezagstrouw en handelsgeest. Of mijn katholieke klasgenoten dat net zo ervoeren (op mijn gereformeerde lagere school waren katholieken de booswichten van onze geschiedenis) weet ik niet.

De crux van Harris' verhaal over onderwijs is dat het mogelijk is om van een klas een groep te maken. Wat je vaak ziet in een klas — ik suggereerde zoiets al eerder — is dat die uiteenvalt in brave studeertypes en opstandige types die school maar niets vinden. De eerste werken harder en doen het beter, en dat verschil wordt alleen maar groter omdat verschillen groepsvorming versterken en omdat zichtbare verschillen deel gaan uitmaken van de termen waarin een groep zichzelf definieert. Zo'n opdeling heeft een zelfversterkend effect. Een goede docent weet die tweedeling te voorkomen of te doorbreken, en de klas aaneen te smeden tot een 'wij' met een eigen missie.

Volgens Harris kunnen groepen een leider hebben die de normen, de grenzen en het zelfbeeld van de groep kan bepalen. De leider hoeft niet zelf groepslid te zijn; een groep kan ook van buitenaf beïnvloed worden. Dat is de rol van de leraar: leider zonder lid van de groep te zijn. Hóé je dat doet, zegt Harris niet te weten, al heeft ze wel suggesties: je kunt kunstmatig groepen creëren die de bestaande verdelingen doorbreken (en dan natuurlijk liefst zo dat er geen contrast is in houding tegenover schoolse taken), alle leerlingen als geheel het gevoel geven dat ze met iets bijzonders bezig zijn waar de buitenwereld part noch deel aan heeft, of, als dat niet werkt, de groep van een duidelijker 'zij' buiten de klas voorzien waartegen ze zich kunnen afzetten (de parallelgroep misschien, of een hogere groep die altijd alles beter denkt te weten, of juist de kleintjes wier niveau wij nu ontstegen zijn en op wie we dus vooral niet moeten lijken). De school

kan proberen klassen om te beginnen al zo homogeen mogelijk te maken. Meisjes lijken het op meisjesscholen beter te doen dan op gemengde scholen, bijvoorbeeld, en dat is vanuit Harris' ideeën goed te verklaren.

Harris meent dat haar theorie ook verklaart waarom allerlei interventie-programma's niet echt werken. Het minste succes hebben volgens haar programma's die proberen het gedrag van ouders te veranderen. Dat kan effect, en zelfs gunstig effect, hebben op het leven thuis, maar het gedrag op school verandert niet of nauwelijks. We zijn geneigd te denken dat Jantje-thuis en Jantje-in-de-klas hetzelfde kind is, maar dat is niet zo. De groep waar Jantje zich mee vereenzelvigd kan thuis een heel andere zijn dan op school, en dat betekent dat hij heel andere gedragsnormen en gewoonten hanteert. Dat feit verklaart ook waarom ouders en leraren bij een oudergesprek regelmatig het gevoel hebben dat ze over een heel ander kind praten. Volgens Harris doen ze dat ook! Het verklaart tevens waarom kinderen niet altijd zo blij zijn met een ouder die lang in de klas blijft, of die komt kijken als ze buiten met hun vriendjes spelen: ze raken in de knoei met twee duidelijk verschillende groepsrollen.

Een andere belangrijke conclusie is dat kinderen uit achterstandsgroepen naar betere scholen sturen alleen effect heeft als zo'n kind daar tot een zo kleine minderheid behoort dat het geen eigen groep kan vormen (die dan waarschijnlijk een groep met een anti-schoolmentaliteit zal zijn). Die conclusie is relevant voor discussies over (al dan niet gedwongen) spreiding van allochtone leerlingen. Gegeven het percentage allochtonen in in elk geval onze grote steden, is dat geen serieuze optie. Ze zouden altijd met zovelen zijn dat ze een eigen groep konden vormen, en dat is nu net wat je niet beoogt. Misschien is het voor hun schoolprestaties zelfs wel beter om ze in geheel zwarte scholen te zetten, waar geen groep leerlingen is die al met een kennisvoordeel begint en dus de 'zij' van harde werkers kunnen vormen waar 'wij' allochtone leerlingen zich tegen afzetten door er op school met de pet naar te gooien. Dit effect zou mede kunnen verklaren waarom islamitische scholen het qua schoolprestaties vaak heel redelijk doen (ondanks een groot verloop onder personeel en schoolleiding en andere ongunstige factoren).

### ***code-wisseling, code-vermenging en integratie***

Ook voor ons denken over integratie zijn Harris ideeën relevant.

Groepen kinderen vormen hun eigen gedragscode, hun eigen cultuur. Uiteraard gaan ze daarbij uit van bekende elementen. Ze verzinnen niet alles zelf opnieuw. In een homogene groep zal de groepscultuur veel elementen bevatten uit de cultuur van de ouders. Hoe diverser de groep, hoe meer er te kiezen valt. De taal op het schoolplein van onze zwarte scholen is daarvan een goed voorbeeld: allerlei talen en uitspraken komen daarin bij elkaar.

Volgens Harris is er een verschil tussen immigrantenkinderen die in een allochtone omgeving — chinatowns en soortgelijke wijken met een duidelijke culturele identiteit — wonen, en immigrantenkinderen waarvan de ouders zich in een autochtone wijk hebben gevestigd.

Immigrantenkinderen die leven in een allochtone omgeving doen aan code-blending: ze ontwikkelen samen met hun leeftijdsgenootjes (wier achtergrond vergelijkbaar is) een mengsel van de thuiscultuur en de cultuur die daarbuiten dominant is. Ze behouden een accent, spreken de landstaal met veel eigen woorden, eten het eigen voedsel met vreemde aanvullingen — 's ochtends een witte boterham met kaas, 's avonds couscous. En die mengcultuur blijft in stand zolang ze blijven waar ze zijn.

Immigrantenkinderen die opgroeien in een autochtone omgeving doen aan code-switching: thuis de ene cultuur, daarbuiten, en daarna in hun eigen volwassen leven, de andere. En daarmee is de integratie in één klap voltooid.

Vanuit Harris' theorie over saillante groepen is dit verschil heel wel te verklaren. Allochtone kinderen in een in grote meerderheid autochtone leeftijdsgenotengroep zijn daar allereerst kind met andere kinderen. Ze zijn met te weinig om samen op basis van culturele identiteit een saillante allochtonengroep te vormen, dus er rest hen niets anders dan de autochtone cultuur volledig over te nemen. Het gezin is wel groot genoeg, en verschilt ook voldoende van de omgeving, om als saillante groep te fungeren. Daar ligt gedrag volgens de eigen culturele code dus voor de hand.

Allochtone kinderen in een wijk waar de eigen cultuur de overhand heeft, verkeren in een duidelijk andere positie: hun leeftijdsgenootjes zijn ook cultuurgenoten, dus er is weinig reden radicaal andere codes te leren. Dat er toch een mengmoesje van allochtone en autochtone elementen ontstaat, zou je kunnen verklaren uit de invloeden van school — voor wat ze daar leren over onderwerpen die thuis niet aan de orde komen, bijvoorbeeld, kennen ze alleen de woorden in de landstaal, dus die sluipen onvermijdelijk binnen; voor andere schoolse ervaringen geldt hetzelfde — en van de televisie. Omdat ze wonen temidden van taal- en cultuurgenoten is die eigen groep geen saillante groep — er zijn te weinig vreemde burens om zich tegen af te zetten, en een groep wordt pas saillant als de tegenpool ervan zich opdringt.

Zo ontstaat de enigszins paradoxale situatie dat de thuiscultuur in een allochtone wijk op de korte termijn verwatert, terwijl die in een overigens autochtone wijk juist gekoesterd wordt, maar dat op de lange termijn de thuiscultuur in allochtone wijken in die lichtelijk verwaterde vorm in stand blijft, terwijl hij in autochtone wijken, hoezeer men er thuis ook aan vasthoudt, al na één generatie goeddeels verdwijnt.

Als ik kijk naar mijn joodse voorouders zie ik dat patroon bevestigd. Twee eeuwen lang woonden ze in de Amsterdamse jodenwijk, spraken een verhollandste variant van het Jiddisch, en leefden volgens verhollandste joodse gebruiken. Mijn betovergrootvader trok naar Veendam, woonde tussen autochtone Veendammers, voedde zijn kinderen, waaronder mijn overgrootvader, voor zover dat valt na te gaan in een joods huishouden op, maar eenmaal volwassen gedroegen die zich als volledig geassimileerde Nederlanders. Mijn grootvader trouwde een christenmeisje uit Leiden en werd hervormd.

## **noten**

1 Zie bijvoorbeeld Williams (1998) waarin dan bovendien nog wordt uitgelegd dat Harris bij een lekenpubliek populair werd door haar levensloop — ze maakte haar studie niet af en werd van

Harvard gestuurd, werd ernstig ziek, en lijdt nog steeds onder een zwakke gezondheid, maar wist op eigen kracht een artikel te schrijven dat in een prestigieus tijdschrift verscheen en waarvoor ze vervolgens een prijs kreeg (nota bene vernoemd naar uitgerekend de hoogleraar die destijds een eind maakte aan haar academische carrière), en dat de grondslag vormde voor haar boek; “Rags-to-riches stories always strike a responsive chord in Americans’ hearts” — en door het feit dat haar boek het geweten ontlast van ouders wier kinderen verkeerd terechtkomen: “Many parents feel guilty about how their kids turned out; Harris’s message relieves that guilt. The hopelessness we all share makes us crave the quick and easy answer that someone else must be to blame”.

2 We weten allemaal dat adolescenten en volwassenen dat doen. U heeft vast ook wel een vriend of vriendin van lang geleden die in andere kringen belandde dan u en die sindsdien allerlei dingen doet en zegt die u verbazen. Ach, en diep in uw hart weet u ook wel dat die verbazing wederzijds is. Wat Harris beweert, zo zou je kunnen zeggen, is dat dit proces van aanpassing al op heel jonge leeftijd begint.

3 Harris voert Selma Fraiberg in haar boek alleen op als Freudiaan die iets duidelijk niet begrepen heeft waar het om kinderen gaat. Maar het slothoofdstuk van Fraibergs (1959/1966) “De magische wereld van het kind”, laat zich makkelijk lezen als een bevestiging van de visie dat ouders vooral van belang zijn vanwege de liefde en veiligheid die ze geven. Het is dus goed denkbaar dat Harris in haar enthousiasme een vertekend beeld geeft van haar ‘tegenstanders’.

4 “Behavioural genetics defines “genetic” very narrowly to mean inheritance, which is what is typically meant when we say, for example, that eye colour is genetic. In contrast, environment is defined extremely broadly to include anything that is not genetic in this narrow sense. For example, many DNA events (such as chromosomal anomalies or somatic mutations that are not transmitted to offspring) are not genetic in that they are not inherited. Thus, this broad definition of environmental as nongenetic includes all noninherited intra- and interorganismic influences” (Plomin et al, 2001).

5 De letterlijke vertaling van de titel van Harris’ boek.

6 Volgens Harris ziet Freud de lagere-schoollleeftijd, de fase waarin naar Harris’ idee zeer wezenlijke stappen in de persoonlijkheidsvorming gezet worden, als een vrij non-descripte ‘latentiefase’ tussen peuter en puber — ’t is zijn enige misvatting niet, in haar ogen.

7 ... die ooit pochte dat hij van een willekeurig groepje kinderen, mits maar jong genoeg, dankzij zijn behavioristische inzichten, zou kunnen maken wat hij maar wilde — een experiment dat hij gelukkig nooit heeft kunnen volvoeren.

8 “Non-shared environment” heet dat deftig, in wat zich als een nieuw vakgebied lijkt te gaan ontwikkelen; zie Plomin et al (2001).

9 Volgens Plomin et al (2001) is er enig onderzoek gedaan naar dat niet-gedeelde milieu. Daaruit zou ten aanzien van verschillende psychologische eigenschappen gekomen zijn dat van de totale variantie 5% kan worden toegeschreven aan “differential peer or teacher interaction”. Dat lijkt erg weinig, maar “differential parental behaviour” krijgt slechts 2% toegeschreven. De rol van leeftijdsgenoten en onderwijzers (helaas onder één hoofdje gebracht) is dus wat dat betreft meer dan tweemaal zo groot als die van ouders. Maar onduidelijk is wat hier precies gemeten is. Betekent “differential” iets als “verschillend voor verschillende gezinsleden? En hoe zit het dan met het belang van die factoren voor zover ze hetzelfde zijn voor verschillende kinderen in het

gezin? Gaat het hier inderdaad om de totale variantie, of alleen om de variantie die aan het niet-gedeelde milieu kan worden toegeschreven? En hoe scheidt je dat eigenlijk precies?

10 Literatuur over dit onderwerp wordt al gauw wazig. Sommige psychologen zoeken hun toevlucht in zoiets als het 'subjectieve' (gezins)milieu. Ik ben als bioloog gewend geraakt om fenotype en milieu strak gescheiden te houden. Waar het hier om draait is dan dat elke stap in de ontwikkeling het product is van fenotype en milieu beide. Wat die psychologen doen is een deel van het fenotype-effect opnemen in de beschrijving van het milieu. Op de een of andere manier voelt dat niet als een recept voor grote helderheid.

11 ... of liever gezegd: de aard van die hechting. Alle kinderen hechten zich aan hun primaire verzorger of -ster, ook als die ze allerakeligst behandelt. Alle peuters huilen als mamma ze ergens alleen achterlaat. Maar er blijken wel duidelijke verschillen te zijn in hun reactie als ze kort daarna weer terugkomt. De een kruipt meteen enthousiast naar haar toe en laat zich troosten, de ander niet of minder gauw of met minder resultaat; waarnemingen aan die verschillen lijkt iets te zeggen over de 'veiligheid' van de hechting.

12 Harris citeert de kennelijk vaker door haar gehoorde voorbeeldzin "Sommigen van mijn vrienden zijn joden", die haar altijd een wat nare bijmaak gaf, vanwege het verzwegen vervolg: "maar die andere joden deugen uiteraard niet".

13 Mijn proefschrift ging erover; zie desgewenst mijn website [www.voorzanger.nl](http://www.voorzanger.nl).

## ***literatuur***

Fraiberg, Selma H., 1966, *De magische wereld van het kind*, Houten: Unieboek (vertaling door Perine Wellen-Leeuwenberg van *The magical years* uit 1959).

Harris, Judith Rich, 1998, *The Nurture Assumption – why children turn out the way they do*, New York: Simon & Schuster. Door Liesbeth Teixeira de Mattos en Ton Maas in het Nederlands vertaald als *Het misverstand opvoeding – over de invloed van ouders op hun kinderen*, Amsterdam: Contact, 2000.

Plomin, Robert, et al, 2001, *Why Are Children in the Same Family So Different? Nonshared Environment a Decade Later*. *Canadian Journal of Psychiatry* 46: 225-233.

Williams, Wendy M., *Do Parents Matter?*, *The Chronicle of Higher Education*, 11 december 1998.

Voor meer informatie over Harris ideeën, en reacties daarop, zie de website die haar man daarover onderhoudt.

## ***appendix: genetische bepaaldheid***

Genetische bepaaldheid is een lastig begrip. Die lastigheid is een stokpaardje van me[13], vandaar dat ik er hier toch even over wil uitweiden. Maar ik besef dat dat voor een verhaal over Harris alleen zijdelings relevant is, daarom staat deze uitweiding in een appendix.

Je kunt eigenlijk alleen van genetische bepaaldheid spreken wanneer je verschillende organismen, of verschillende situaties, met elkaar vergelijkt. Als je mijn, betrekkelijk

blanke, huidskleur vergelijkt met die van mijn vorige mentor, een Surinaamse onderwijzer met flink wat creoolse voorouders, dan kun je met een gerust hart zeggen dat het kleurverschil grotendeels een genetische oorsprong heeft. Maar zou je mijn huidskleur nú (ik schrijf dit in het voorjaar van 2003) vergelijken met die van afgelopen winter, dan is het verschil voor honderd procent toe te schrijven aan de voorjaarszon van de afgelopen weken, en het zou mij niet verbazen als mijn gewezen mentor inmiddels ook wat is bijgekleurd. Je kunt betekenisvol spreken over de genetische bepaaldheid van huidskleurverschillen in een groep van twee of meer individuen (of situaties).

't Zou leuk zijn als je ook zinvol kon spreken over de genetische bepaaldheid van kenmerken van één individu in één specifieke situatie. Ik heb niet al te beste ogen: tikkeltje bijziend en nog astigmatisch ook. Welk aandeel hebben mijn genen in dat lichamelijke gebrek? Kun je daar een getal aan plakken? Nou dat kan wel, maar 't zegt niet zoveel. Ongetwijfeld had ik prima ogen kunnen hebben als iemand op tijd een of meer van mijn genen had vervangen door andere (dat we daar de techniek nog niet voor hebben, laat ik nu even voor wat het is). In die zin is die bijziendheid voor honderd procent genetisch. Maar het is goed denkbaar dat onze lasertechnieken over enkele decennia zo ver ontwikkeld zijn dat we van elk kind dat tot bijziendheid en/of astigmatisme neigt routinematig de ooglenzen bijwerken. Laat mij over honderd jaar geboren worden, en ik zal nooit meer een bril hoeven dragen. In die zin is mijn gezichtsgebrek voor honderd procent toe te schrijven aan een historische toevalligheid, een omgevingseffect dus.

Wie mijn bijziendheid genetisch noemt, denkt dus allereerst aan de eerste mogelijke aanpak; wie hem aan de omgeving toeschrijft, denkt aan de tweede mogelijke aanpak. En beiden hebben gelijk.

Terzijde: de menselijke soort kent een relatief kleine genetische variatie. Denk niet dat we de enige soort zijn waarvoor dat geldt; bij het jachtluipaard is die variatie zelfs nog kleiner. Maar bij chimpansees bijvoorbeeld is hij veel groter dan bij ons. Een grappig gevolg daarvan is dat de genetische bepaaldheid van kenmerken bij mensen (en bij jachtluipaarden) kleiner is dan bij chimpansees. Denk maar aan het uiterste geval: als we allemaal genetisch identiek waren, dan zou alle variatie in uiterlijk en gedrag het gevolg moeten zijn van omgevingsfactoren; genetisch bepaalde verschillen zouden er niet meer zijn. Maar laten we wel wezen, de rol die genen spelen in onze lichamelijke en mentale ontwikkeling zou daar geen spat door veranderen. Deze (schijnbare) paradox maakt duidelijk dat een uitspraak als 'psychologische kenmerken zijn voor ongeveer vijftig procent genetisch bepaald' weinig betekent. Preciezer: hij zegt iets over de genetische variabiliteit van de menselijke soort, maar niets over de rol die uw genen spelen bij de totstandkoming van uw intelligentie of uw angst voor spinnen.

Vragen als 'welke bijdrage leveren uw genen aan de kleur van uw ogen?' of '... aan uw sociale vaardigheden?' doen mij altijd denken aan een vraag als 'welke bijdrage levert de breedte van deze tafel aan het totale oppervlak?' Als je de breedte verdubbelt zonder de lengte te veranderen neemt het oppervlak navenant toe, maar als je de lengte verdubbelt en de breedte gelijk houdt, krijg je dezelfde verandering van het oppervlak. Hoe bepaal je daaruit nou de relatieve bijdrage van de breedte aan het oppervlak? Gewoon niet dus. Het enige dat je kunt zeggen is dat deze tafel hier groter is dan die daar, enkel en alleen omdat

hij breder is (oppervlakteverschil voor 100% een kwestie van breedteverschil), maar kleiner dan weer een andere, enkel en alleen omdat hij korter is (oppervlakteverschil voor 100% een kwestie van lengteverschil), met allerlei mogelijkheden daartussen— tafels dus die zowel in lengte als in breedte verschillen. Je kunt alleen iets betekenisvol zeggen als je (minstens) twee tafels hebt, die je vergelijkt. En bij elke vergelijking kan de numerieke uitkomst weer anders zijn.

Harris zegt wel behartenswaardige dingen over de problemen van gedragsgenetisch onderzoek. Uit correlaties tussen kenmerken van individuen in een groep kun je alleen iets opmaken over erfelijkheid als je iets weet over de genetische overeenkomsten en verschillen tussen die individuen en over de overeenkomsten en verschillen in milieu. De gangbare aanpak is dat men kijkt naar verschillen en overeenkomsten tussen drie typen mensenparen: (a) eeneiige tweelingen die gescheiden opgroeiden (meestal omdat ze door verschillende ouderparen werden geadopteerd), (b) eeneiige tweelingen die samen opgroeiden en (c) twee-eiige tweelingen die samen opgroeiden.

Als eeneiige tweelingen die samen opgroeiden meer op elkaar lijken dan eeneiige tweelingen die gescheiden opgroeiden, dan kan dat alleen maar komen door milieuverschillen bij die gescheiden tweelingen. Als ze meer op elkaar lijken dan twee-eiige tweelingen die samen opgroeiden, dan kan dat alleen maar komen door genetische verschillen tussen die twee-eiige tweelingen. In meubeltermen zou je kunnen zeggen dat we hier te maken hebben met natuurlijke experimenten waarbij de tafels alleen in lengte of alleen in breedte verschillen. Nu zagen we al dat je moet oppassen wat je doet met de resultaten van zulke vergelijkingen. Volgens Harris wijst dit soort onderzoek *grosso modo* uit dat de bestudeerde kenmerken doorgaans voor zo'n 50% verschillen als gevolg van genetische verschillen en dat milieu-invloeden dus de resterende 50% van de variatie verklaren [blz. 23].

Harris betreft deze conclusie direct op correlatie-onderzoek. Uit zulk onderzoek komt een correlatiecoëfficiënt: een maat voor het verband tussen twee variabelen die tussen de 0 en de 1 ligt. Een correlatiecoëfficiënt van 0 in het hier ter discussie staande onderzoek betekent dat je uit kenmerken van ouders niets kunt opmaken over kenmerken van kinderen, en een coëfficiënt van 1 betekent dat je kenmerken van kinderen met zekerheid kunt voorspellen uit die van de ouders. Volgens Harris zijn de correlatiecoëfficiënten tussen ouders en kinderen bij socialisatieonderzoek doorgaans minder dan 0,5. Volgens Harris is dat zo laag dat het verband tussen kenmerken van ouders en van kinderen volledig uit hun genetische overeenkomst verklaard zou kunnen worden. Dat laatste kan best waar zijn, alleen, het volgt niet uit het voorafgaande.

Een lage correlatiecoëfficiënt betekent dat redelijk wat kinderen anders zijn dan je op grond van kenmerken van hun ouders zou verwachten. Laten we even een concreet (maar fictief) voorbeeld nemen, dat praat makkelijk. Stel dat variaties in de zorgvuldigheid waarmee wij onze tanden poetsen voor 50% genetisch zijn, en dat de correlatiecoëfficiënt van ouderlijk poetsgedrag versus dat van hun kinderen 0,4 is. Uit dat laatste kunnen we opmaken dat goed poetsende ouders meer goed poetsende kinderen hebben dan gemiddeld, en slecht poetsende ouders minder dan gemiddeld. Volgens Harris zou je nu kunnen zeggen dat je de overeenkomst in poetsgedrag tussen goed poetsende kinderen en

hun goed poetsende ouders volledig kunt verklaren op grond van hun genetische overeenkomst. Maar hoe zit het dan met slecht poetsende kinderen van goed poetsende ouders? Een deel daarvan komt genetisch evenveel met hun ouders overeen als bij die goede poetsers (tenzij je ervan uitgaat dat slechte poetsers altijd genetisch verschillen van goede poetsers, maar dan zou je een erfelijkheid van 100% hebben!). Hún gedrag kun je niet verklaren in termen van genetische overeenkomsten, want die zijn klaarblijkelijk niet relevant.

Duizelt het u inmiddels? Mij ook. Hoe dan ook: je kunt correlatiecoëfficiënten en erfelijkheidsmaten niet zomaar met elkaar vergelijken. Het gaat in beide gevallen om complexe statistische samenkooksels die al snel vrijwel ieders denkraam te boven gaan. De literatuur hierover is voor gewone stervelingen grotendeels ondoorgrondelijk en dat zo zijnde past ons maar een strategie: wantrouw elke uitspraak die eenvoud suggereert.

©B.V., 2004