



# Van generatie op generatie

*Gelijkenis tussen  
ouders en kinderen*

Aart C. Liefbroer en Pearl A. Dykstra (red.)

AMSTERDAM UNIVERSITY PRESS

Van generatie op generatie



# **Van generatie op generatie**

*Gelijkenis tussen ouders en kinderen*

*Onder redactie van*

*Aart C. Liefbroer*

*Pearl A. Dykstra*

AMSTERDAM UNIVERSITY PRESS

*Van generatie op generatie: gelijkens tussen ouders en kinderen* is de boekaflevering bij jaargang 82 (2007) van het sociaal-wetenschappelijk tijdschrift *Mens & Maatschappij*.

Omslagontwerp: Jos Hendrix, Groningen  
Omslagafbeelding: © Stijn Rademaker / Hollandse Hoogte  
Vormgeving binnenwerk: PROgrafici, Goes

ISBN 978 90 5356 469 1  
NUR 741

© Aart C. Liefbroer, Pearl A. Dykstra / Amsterdam University Press, 2007

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j<sup>o</sup> het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

# Inhoudsopgave

<i>Aart C. Liefbroer en Pearl A. Dykstra</i>	7
Gelijkenis binnen families en intergenerationele overdracht	
<i>Anne van Putten, Pearl A. Dykstra en Joop J. Schippers</i>	15
Zo moeder, zo dochter? Intergenerationele effecten van werkende moeders	
<i>Ineke Nagel</i>	39
Cultuurparticipatie tussen 14 en 24 jaar. Intergenerationele overdracht versus culturele mobiliteit	
<i>Mieke Cardol, Liset van Dijk, Peter P. Groenewegen, Peter Spreeuwenberg en Dinny H. de Bakker</i>	65
Van huis uit. Intergenerationele overdracht in huisartsenbezoek in 1987 en 2001	
<i>Gonneke Willemsen en Dorret I. Boomsma</i>	83
De intergenerationele overdracht van eenzaamheid. Een gedragsgenetische benadering	
<i>Jannes de Vries, Matthijs Kalmijn en Aart C. Liefbroer</i>	101
Intergenerationele overdracht van familienormen? Onderzoek via gegevens over broers en zussen	
Over de auteurs	128



# Gelijkenis binnen families en intergenerationele overdracht

*Aart C. Liefbroer en Pearl A. Dykstra*

Dit boek gaat over de mate waarin opeenvolgende generaties op elkaar lijken in hun ideeën, gevoelens en gedragingen. In zeker opzicht is dit typisch zo'n thema binnen het sociaal-wetenschappelijk onderzoek waarvoor geldt dat wat voor een wetenschapper een vraag is, voor de leek reeds lang een weet is. Dat blijkt alleen al uit het enorme aantal spreekwoorden dat uitdrukt dat kinderen op hun ouders lijken. Om slechts een kleine selectie te geven: 'een aardje naar zijn vaartje hebben', 'de appel valt niet ver van de stam', 'het muist wat van katten komt', 'elk vogeltje zingt zoals het gebekt is', 'als je voor een dubbeltje geboren bent, word je nooit een kwartje' en 'zoals de ouden zongen, piepen ook de jongen'.

Gegeven deze vele volkswijsheden, lijkt het dus weinig voor de hand liggend om een bundel over het thema 'intergenerationele overdracht' samen te stellen. Wij zijn echter van mening dat er wel degelijk aanleiding is om dit thema hernieuwd aan de orde te stellen, en deze aanleiding is zowel maatschappelijk als wetenschappelijk van aard. In het maatschappelijk debat wordt veel aandacht besteed aan het belang van normen en waarden, en dit debat lijkt er veelal van uit te gaan dat ouders tegenwoordig minder goed dan vroeger in staat zijn om hun normen en waarden aan hun kinderen over te dragen. De suggestie wordt, kortom, gewekt dat het helemaal niet meer zo vanzelfsprekend is dat jongen piepen zoals de ouden zongen.

In het wetenschappelijk debat bestaat ook sedert lang de veronderstelling dat de sterkte van intergenerationele overdracht in de loop van de tijd is afgenomen – of dat zou moeten zijn. Een dergelijke gedachte vindt bijvoorbeeld een voedingsbodemp in theorievorming over de mate van openheid van de samenleving, maar ook in individualiseringstheorieën. Wat dat eerste betreft, wordt de mate waarin ouders en kinderen op elkaar lijken vaak als indicator gebruikt om de mate van openheid van de samenleving vast te stellen: hoe meer ouders en kinderen op elkaar lijken, des te geslotener wordt de samenleving geacht te zijn



(Ultee & Dronkers, 1995). Onderzoek in deze traditie heeft zich vooral gericht op het nagaan van overeenkomsten tussen het opleidings- en beroepsniveau van ouders en kinderen. Maar ook individualiseringstheorieën suggereren dat individuen tegenwoordig meer dan vroeger keuzes maken waarin zij zich niet laten leiden door wat is voorgeschreven of voorgegeven door instituties zoals de familie en de kerk, maar door een eigen afweging van de voor- en nadelen die men aan de gedragsalternatieven verbonden ziet (Beck & Beck-Gernsheim, 1995).

In onderzoek naar intergenerationele overdracht heeft de aandacht in Nederlands onderzoek zich vooral gericht op de overdracht van opleidings- of beroepsstatus. Dat onderzoek suggereert dat de sterkte van de intergenerationele overdracht in de loop van de tijd is afgenomen, maar dat deze afname sedert de jaren '90 van de afgelopen eeuw enigszins stagneert (Ganzeboom, 2005). Verdwenen is zij zeker nog niet. Onderzoek naar overdracht van andere gedragingen of van ideeën en gevoelens heeft slechts in beperkte mate plaatsgevonden, bijvoorbeeld met betrekking tot de overdracht van de leeftijd waarop men een eerste kind krijgt (Steenhof & Liefbroer, in druk), overdracht van politieke voorkeuren (Wittebrood, 1995) en overdracht van de kans op echtscheiding (Steenhof & Prins, 2005). Deze onderzoeken laten zien dat er op diverse terreinen sprake is van een zekere mate van overdracht van kenmerken van ouders op hun kinderen.

Tegen de achtergrond van het feit dat vaak verondersteld wordt dat intergenerationele overdracht van geen of weinig betekenis meer is en vanwege de relatief geringe kennis hierover, stellen wij in deze bundel de vraag centraal tot in hoeverre er heden ten dage in de Nederlandse samenleving sprake is van intergenerationele overdracht van gedragingen, gevoelens en ideeën. Ook zal er aandacht worden besteed aan de vraag welke mechanismen aan de eventuele overdracht ten grondslag liggen (Glass, Bengtson & Dunham, 1986). De 'kracht' van deze bundel is daarbij vooral te vinden in twee zaken, te weten (a) de diversiteit in de typen gedragingen, ideeën en gevoelens die aan de orde worden gesteld, en (b) de verscheidenheid in mechanismen die ter verklaring van intergenerationele overdracht naar voren worden gebracht en die – ten dele – ook empirisch worden getoetst.

### **Wat is gezinsgelijkenis en hoe komt deze tot stand?**

Onder gezinsgelijkenis verstaan we in deze bundel de mate waarin ouders en hun kinderen op elkaar lijken wat betreft hun gedragingen, gevoelens en ideeën. Het lijkt er soms op dat de begrippen 'gezinsgelijkenis' en 'intergenerationele overdracht' als synoniemen worden gebruikt, maar dit veronderstelt dat gelijkheid tussen ouders en kinderen altijd het gevolg zijn van intergenerationele overdracht van ouders op kinderen. Deze veronderstelling is echter onjuist. Denk alleen maar aan het feit dat ouders vaak van hun kinderen leren om moderne technologieën, zoals mobieltjes of internet te gebruiken. Het is dus zeker denkbaar dat er bij diverse gedragingen, gevoelens en ideeën sprake is van overdracht

van kinderen op ouders (Glass et al., 1986). Dit voorbeeld roept de vraag op welke mechanismen kunnen leiden tot overeenkomsten tussen ouders en kinderen in gedragingen, gevoelens en ideeën.

Minstens vier mechanismen kunnen ertoe leiden dat ouders en kinderen op elkaar lijken in gedrag of gevoel. Het mechanisme dat het vaakst door sociologen en door ontwikkelingspsychologen naar voren wordt gebracht kan worden samengevat onder de noemer *socialisatie*: de kinderen verinnerlijken de gedragsregels en opvattingen van de ouders (Bandura, 1977). Rolmodellering is een betrekkelijk impliciete vorm van socialisatie: het voorbeeld dat ouders geven, wordt door hun kinderen gevolgd. Een meer expliciete vorm van socialisatie is wanneer ouders openlijk communiceren welke regels gevolgd dienen te worden en sancties laten volgen op het niet naleven van de regels. De meest expliciete socialisatievorm is het ondernemen van gezamenlijke activiteiten. Socialisatie wordt meestal opgevat als eenrichtingsverkeer: kinderen nemen het gedrag en de opvattingen over van hun ouders.

Eerder is er reeds op gewezen dat de socialisatie twee richtingen uit kan gaan, en dat leidt tot het tweede mechanisme. Ouders kunnen gedragingen of opvattingen ook overnemen van hun kinderen. Waar het vorige principe als neerwaartse socialisatie – in de zin van neerwaarts langs de lijn van de generaties – kan worden omschreven, is hier sprake van *opwaartse socialisatie*. Over het belang van dit mechanisme is nog erg weinig bekend. Het is mogelijk dat dit principe vooral relevant wordt wanneer kinderen volwassen zijn en de machtsbalans en de ‘informatiebalans’ tussen de generaties meer egalitair wordt en soms zelfs omslaat. Kinderen openen dan voor ouders mogelijk nieuwe vensters op de wereld, met als gevolg dat de ouders nu juist van hun kinderen leren. Er bestaat echter ook gedrag dat eenvoudig niet via opwaartse socialisatie kan worden overgedragen, simpelweg omdat de ouders het eerder hebben vertoond dan hun kinderen. Een voorbeeld hiervan is het krijgen van een bepaald aantal kinderen (Murphy & Wang, 2001).

Een derde mechanisme betreft de overerving van hulpbronnen. Binnen families worden bepaalde voorrechten dan wel achterstanden van generatie op generatie overgedragen. Deze *sociale reproductie* staat centraal in onderzoek naar sociale ongelijkheid. Wat men ‘van huis uit’ (Brinkgreve & Van Stolk, 1997) meekrijgt in termen van sociale, culturele en economische hulpbronnen is een belangrijke determinant van maatschappelijke ongelijkheid. Degenen die door hun ouders worden geholpen bij het volgen van een opleiding, vinden van een baan, kopen van een woning, enzovoorts hebben een streepje voor op degenen die een minder gefortuneerde achtergrond hebben. De centrale gedachte achter dit mechanisme is dat de gelijkens van ouders en kinderen op een bepaald kenmerk soms het gevolg is van de intergenerationele overdracht van andere kenmerken. Een goed voorbeeld in dit geval is de gelijkens tussen ouders en kinderen wat betreft het moment waarop zij een eerste kind krijgen (Steenhof & Liefbroer, in druk). Deze gelijkens zou voor een deel het gevolg kunnen zijn van de intergeneratio-

nele overdracht van opleidingskansen. De meeste jongvolwassenen stellen het krijgen van kinderen uit tot na de afronding van hun opleiding (Blossfeld & Huijnik, 1991). Mede als gevolg van hun langere opleidingstraject krijgen hoogopgeleiden hun eerste kind dus gemiddeld op latere leeftijd dan laag opgeleiden. Als hoogopgeleide ouders hun opleidingskansen weten over te dragen op hun kinderen, is de kans dus groot dat beide generaties relatief laat de stap tot het ouderschap zullen nemen. Gelijkenis in het vruchtbaarheidsgedrag is in dit geval voor een deel terug te voeren op gelijkenis in onderwijskansen.

Een laatste mechanisme is *genetische* overdracht. Het gezegde ‘het zit in de familie’ geeft hier uitdrukking aan. Van de ouders wordt een biologisch-bepaalde geneigdheid verkregen om zich op een bepaalde manier te gedragen. Die geneigdheid ligt in de genen opgeslagen en wordt, afhankelijk van de mate van dominantie of resistentie, van generatie op generatie doorgegeven.

### **Hoe kunnen gezinsgelijkenis en de daaraan ten grondslag liggende mechanismen onderzocht worden?**

Onderzoek naar gezinsgelijkenis is lastig, omdat er vrijwel altijd informatie nodig is over de leden van twee generaties binnen een familie. Soms is het mogelijk om deze informatie bij slechts één generatie te verzamelen. Zo kan men de kinderen niet alleen naar de eigen beroepsstatus of het eigen aantal kinderen vragen, maar ook naar de beroepsstatus of het aantal kinderen van de ouders. Uiteraard kan men ook naar andere kenmerken van de ouders informeren, maar het probleem van deze procedure is dat de kans op fouten in het rapporteren van ouderlijke kenmerken toeneemt naarmate het om minder in het oog springende en minder goed in het geheugen opgeslagen kenmerken van de ouders gaat. En in veel gevallen zal het kind zelfs niet op de hoogte zijn van de gedragingen, gevoelens of opvattingen van zijn of haar ouders. Omdat dataverzameling bij slechts één lid van het gezin duidelijke beperkingen kent, zijn onderzoeksopzetten waarbij gegevens bij meerdere familieleden worden verzameld, aanmerkelijk populairder om gezinsgelijkenis vast te stellen. Drie soorten benaderingen – soms in combinatie toegepast – lijken het meest geschikt om gezinsgelijkenis te bestuderen.

In de eerste plaats kan men gegevens verzamelen bij leden van beide generaties afzonderlijk en onderzoeken in hoeverre zij op elkaar lijken. In Nederland zijn dergelijke gegevens bij voorbeeld verzameld in de Nijmeegse Familie Enquêtes (De Graaf, De Graaf, Kraaykamp, & Ultee, 2000), de Netherlands Kinship Panel Study (Dykstra, Kalmijn, Knijn, Komter & Liefbroer, 2005), Tracking Adolescents' Individual Lives survey (De Winter, Oldehinkel, Veenstra, Brunnekreef, Verhulst, & Ormel, 2005) en het Tweelingregister (Boomsma et al., 2002). Ook het CBS heeft recentelijk mogelijkheden geschapen om gegevens van ouders en kinderen die in administraties zoals de Gemeentelijke Basis Administratie aanwezig zijn aan elkaar te koppelen (Steenhof & Prins, 2005). Een combinatie van een

dergelijk design met een langlopend panel zou ideaal zijn, omdat in dat geval informatie bij de ouders verzameld kan worden – bijvoorbeeld met betrekking tot hun opvattingen of gevoelens – gedurende de periode in hun leven dat hun kinderen nog thuis woonden. Er kan dan worden nagegaan in hoeverre opvattingen, gevoelens en gedragingen van kinderen op latere leeftijd samenhangen met gevoelens en opvattingen die hun ouders eerder in hun leven koesterden. Op die manier kan een krachtiger toetsing van sommige mechanismen – zoals bijvoorbeeld het socialisatiemechanisme – worden gerealiseerd dan mogelijk is wanneer gegevens gelijktijdig bij ouders en kinderen worden verzameld. Voorbeelden van dergelijke dataverzamelingen zijn de National Survey of Families and Households in de Verenigde Staten (Wright, 2003) en het onderzoek Jeugd en Cultuur in Nederland (Ganzeboom & Nagel, 2007).

Ten tweede kan men gebruik maken van zogenaamde *sibling designs* (Hauser, 1988). Bij deze aanpak worden gegevens bij of over meerdere kinderen binnen een gezin verzameld. Vervolgens wordt nagegaan in welke mate verschillen tussen kinderen uit hetzelfde gezin teruggevoerd kunnen worden op gemeenschappelijke en individuele kenmerken. Deze aanpak maakt het mogelijk om een schatting te maken van de mate waarin gelijkenis tussen broers en zussen terug te voeren is op het gezin van herkomst. Een dergelijke aanpak wordt extra interessant wanneer men tevens nagaat in hoeverre mechanismen als socialisatie en sociale reproductie de gevonden gelijkenis tussen de kinderen kan verklaren. Ook voor dergelijke analyses bieden multi-actor datasets zoals de NKPS en de Familie Enquête goede aanknopingspunten.

Een derde design waarmee gelijkenissen binnen families kunnen worden bestudeerd, zijn tweelingstudies. Dit design is met name geschikt om het belang van het genetische mechanisme in kaart te kunnen brengen. Het draait binnen dit design om het vergelijken van de mate van gelijkenis tussen ééneiige tweelingen en die tussen twee-eiige tweelingen. Eeneiige tweelingen delen meer genen met elkaar dan twee-eiige. Wanneer de gelijkenis tussen eeneiige tweelingen groter blijkt te zijn dan die tussen twee-eiige tweelingen kan het verschil aan genetische overdracht worden toegeschreven. Het design maakt het tevens mogelijk om een schatting te maken van de invloed van de gemeenschappelijke omgeving – zoals het opgroeien in het ouderlijk huis – op de gelijkenis tussen tweelingen. In diverse landen, waaronder Nederland en Denemarken, zijn databanken met informatie over tweelingen opgericht (Boomsma et al., 2002; Kohler, Rodgers, & Christensen, 1999). Door tweelingen in de loop van de tijd te volgen en door het toevoegen van informatie van ouders en andere familieleden zal de betekenis van dergelijke databanken voor de studie van gelijkenissen binnen families verder kunnen toenemen.

## Bijdragen aan deze bundel

12

Bij het samenstellen van deze bundel is gestreefd naar een breed palet van onderwerpen, theoretische invalshoeken en methodische benaderingen. In drie van de bijdragen worden gelijkenissen tussen familieleden in maatschappelijk relevante gedragingen bestudeerd, waarbij het gaat om de activiteit van vrouwen op de arbeidsmarkt, de participatie in vormen van hogere cultuur en het gebruik van gezondheidszorgvoorzieningen. Daarnaast richten twee bijdragen zich op gelijkenis in gevoelens – te weten gevoelens van eenzaamheid – en op gelijkenis in waarden en opvattingen – meer in het bijzonder omtrent steunverlening tussen familieleden. Behalve dat er in alle bijdragen wordt nagegaan hoe sterk de gelijkenis tussen de generaties is, worden de eerder genoemde theoretische mechanismen – te weten socialisatie, sociale reproductie en genetische overdracht – bestudeerd. Ten slotte bieden de bijdragen een mooi mengsel van onderzoeksmethoden; er zijn studies waarin gegevens van ouders en kinderen worden gebruikt, maar ook zijn er voorbeelden van studies waarin het *sibling design* en het tweelingmodel worden toegepast.

In Nederland wordt veel onderzoek verricht naar de intergenerationele overdracht van arbeidsmarktkansen. In dat onderzoek ligt de nadruk meestal op de overdracht van kansen van vaders op zonen. De overdracht van arbeidsmarktkansen van moeders op dochters heeft tot nog toe veel minder aandacht gekregen. In dit boek bestuderen Van Putten, Dykstra en Schippers de intergenerationele overdracht van arbeidsmarktparticipatie van moeders op dochters. Centraal staat de vraag of dochters wier moeder tijdens hun jeugd actief was op de arbeidsmarkt, zelf een grotere kans hebben ook actief te zijn en om meer uren te werken dan dochters van moeders die niet actief waren op de arbeidsmarkt in de periode dat hun dochter opgroeide. Zij beantwoorden die vraag met behulp van gegevens die verzameld zijn in de *Netherlands Kinship Panel Study* (Dykstra et al., 2005). Het blijkt dat het al dan niet werken van de moeder niet zozeer van invloed is op de kans dat de dochter actief is op de arbeidsmarkt, maar wel op het aantal uren dat zij werkt. Dochters van moeders die actief waren op de arbeidsmarkt werken meer uren dan dochters van in-actieve moeders.

Binnen het onderzoek naar sociale ongelijkheid wordt benadrukt dat het op een vroege leeftijd in aanraking komen met allerlei vormen van cultuur de toekomstkansen van kinderen sterk kan bevorderen. In het werk van Bourdieu (bijvoorbeeld Bourdieu & Passeron, 2000), wordt gesteld dat mate waarin kinderen participeren in hoge cultuur met name wordt beïnvloed door het voorbeeldgedrag van de ouders op dit punt. In dit boek onderzoekt Nagel daarom de mate waarin cultuurparticipatie wordt overgedragen van ouders op kinderen en vergelijkt zij de invloed van de ouders op dit punt met de invloed van de school. Zij gebruikt hiervoor longitudinale gegevens van het onderzoek 'Jeugd & Cultuur' (Ganzeboom & Nagel, 2007), dat jongeren tussen hun 14<sup>e</sup> en 24<sup>e</sup> jaar heeft gevolgd. Tevens zijn er bij de ouders zelf gegevens verzameld over hun patroon van cultuurparticipatie. Uit haar onderzoek blijkt dat de invloed van de ouders

op de cultuurparticipatie van hun kinderen groter is dan de invloed van de school, en tevens dat de invloed van de ouders niet lijkt af te nemen naarmate de kinderen ouder worden.

In het hoofdstuk van Cardol, Van Dijk, Groenewegen, Spreuwenberg en De Bakker staat de intergenerationele overdracht van een heel ander soort gedraging centraal, te weten de overdracht van huisartsenbezoek. Dit thema bestuderen zij met behulp van een tweetal nationale studies naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk, welke in 1987 en 2002 in Nederland zijn gehouden. Deze studie is een voorbeeld van de interessante mogelijkheden die het gebruik van registerdata biedt. Er is duidelijk sprake van familiegelekenis. Ouders die vaak met eigen klachten naar de huisarts gaan, blijken ook vaak met klachten van de kinderen de huisarts te bezoeken. Verder komt naar voren dat de sterkte van de intergenerationele overdracht tussen 1987 en 2002 niet sterk is veranderd.

Niet alleen gedragingen kunnen worden overgedragen van ouders op kinderen, maar mogelijk ook gevoelens. In dit boek onderzoeken Willemsen en Boomsma de overdracht van eenzaamheid binnen de familie. Zij doen dat vanuit een genetisch perspectief en maken daarbij gebruik van gegevens uit het Nederlandse Tweelingenregister (Boomsma et al., 2002). Zij concluderen dat eenzaamheidsgevoelens onder kinderen voor bijna de helft toe te schrijven zijn aan genetische overdracht van ouders op kinderen. Ook rapporteren zij onderzoek waaruit blijkt dat er genen geïdentificeerd kunnen worden die mogelijk verantwoordelijk zijn voor deze overdracht.

In het laatste hoofdstuk van deze bundel staat de intergenerationele overdracht van opvattingen centraal. De Vries, Kalmijn en Liefbroer gebruiken multi-actor gegevens afkomstig van de NKPS en passen *sibling*-modellen toe om na te gaan in hoeverre normen over steun aan familieleden hun oorsprong hebben in het gezin van herkomst. Zij concluderen dat dergelijke normen mede door het gezin van herkomst worden beïnvloed, maar dat deze invloed niet bijzonder groot is. Ook vinden zij aanwijzingen dat deze familiegelekenis zowel een gevolg is van socialisatieprocessen als van processen van sociale reproductie.

## Literatuur

- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Upper Saddle River, NJ.: Prentice Hall.
- Beck, U., & Beck-Gernsheim, E. (1995). *The normal chaos of love*. Cambridge: Polity Press.
- Blossfeld, H.P., & Huinink, J. (1991). Human capital investments or norms of role transition? How women's schooling and career affect the process of family formation. *American Journal of Sociology*, 97, 143-168.
- Boomsma, D.I., Vink, J.M., Beijsterveldt, T.C. van, Geus, E.J. de, Beem, A.L., Mulder, E.J., Derks, E.M., Riese, H., Willemsen, G.A., Bartels, M., Berg, M. van den, Kupper, N.H., Polderman, T.J., Posthuma, D., Rietveld, M.J., Stubbe, J.H., Knol, L.I., Stroet, T., & Baal, G.C. van. (2002). Netherlands Twin Register: A focus on longitudinal research. *Twin Research*, 5, 401-406.

- Bourdieu, P., & Passeron, J.C. (2000 [1970]). *Reproduction in education, society and culture*. Second edition. London: Sage Publications
- Brinkgreve, C., & Stolk, B. van (1997). *Van huis uit. Wat ouders aan hun kinderen willen meegeven*. Amsterdam: Meulenhoff.
- Dykstra, P.A., Kalmijn, M., Knijn, T.C.M., Komter, A.E., Liefbroer, A.C., & Mulder, C.H. (2005). *Codebook of the Netherlands Kinship Panel Study, a multi-actor, multi-method panel study on solidarity in family relationships, Wave 1*. Den Haag: Netherlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- Ganzeboom, H.B.G. (2005). *Trap op, trap af: Sociale mobiliteit in Nederland tussen 1954 en 2004*. VU: Talmalezing 2005.
- Ganzeboom, H.B.G., & Nagel, I. (2007) *Jongeren en cultuur*. [digitale databestanden]. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Glass, J., Bengtson, V.L., & Dunham, C.C. (1986). Attitude similarity in three-generation families: Socialization, status inheritance, or reciprocal influence? *American Sociological Review*, 51, 685-698.
- Graaf, P.M. de, Graaf, N.D. de, Kraaykamp, G., & Ultee, W.C. (2000). *Familie Enquête Nederlandse Bevolking 2000*. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen (databestand).
- Hauser, R.M. (1988). A note on two models of sibling resemblance. *American Journal of Sociology*, 93, 1401-1423.
- Kohler, H.P., Rodgers, J.L., & Christensen, K. (1999). Is fertility behaviour in our genes? Findings from a Danish twin study. *Population and Development Review*, 25, 253-288.
- Murphy, M., & Wang, D. (2001). Family-level continuities in childbearing in low-fertility societies. *European Journal of Population*, 17, 75-96.
- Steenhof, L., & Liefbroer, A.C. (in druk). Intergenerational transmission of age at first birth in the Netherlands. Evidence from municipal registers. *Population Studies*.
- Steenhof, L., & Prins, C.J.M. (2005). Echtscheiding van ouders en kinderen. *Bevolkingstrends*, 53, 47-52.
- Ultee, W.C., & Dronkers, J. (1995). En wat doe jij? Vragen over maatschappelijke gelaagdheid, hun kwantitatieve karakter en hun politieke belang. In J. Dronkers & W.C. Ultee (Red.), *Verschuivende ongelijkheid in Nederland. Sociale gelaagdheid en mobiliteit* (pp. 1-13). Assen: Van Gorcum.
- Winter, A.F. de, Oldehinkel, A.J., Veenstra, R., Brunnekreef, J.A., Verhulst, F.C., & Ormel, J. (2005). Evaluation of non-response bias in mental health determinants and outcomes in a large sample of pre-adolescents. *European Journal of Epidemiology*, 20, 173-181.
- Wittebrood, K.A. (1995). *Politieke socialisatie in Nederland. Een onderzoek naar de verwerving en ontwikkeling van politieke houdingen van havo- en vwo-leerlingen*. Amsterdam: Thesis Publishers.
- Wright, D. (2003). *National Survey of Families and Households (P9238). Wave 3 field report*. Madison, WI: University of Wisconsin Survey Center.



# **Zo moeder, zo dochter?**

## Intergenerationele effecten van werkende moeders

*Anne van Putten, Pearl A. Dykstra en Joop J. Schippers<sup>1</sup>*

### **Inleiding**

Ondanks vele jaren van emancipatie en emancipatiebeleid kent Nederland nog altijd een ongelijke verdeling van zowel betaalde als onbetaalde arbeid tussen vrouwen en mannen. De arbeidsparticipatie van vrouwen is gedurende de tweede helft van de twintigste eeuw weliswaar uitbundig gegroeid – eerst groeide het aantal werkende ongehuwde vrouwen en later volgden gehuwde vrouwen en moeders (Pott-Buter, 1993; Vlasblom & Schippers, 2005), maar het aantal door vrouwen gewerkte uren blijft achter bij dat van mannen. Dat geldt zowel wanneer we kijken naar het wekelijkse aantal uren als wanneer we een vergelijking maken over de hele levensloop (Schippers, 2002; Román, Schippers & Vlasblom, 2007). In Nederland is vooral het aandeel voltijd werkende vrouwen zeer beperkt, waardoor de kloof tussen mannen en vrouwen waar het om gewerkte uren gaat nergens in Europa zo groot is als in Nederland (European Commission, 2007; Fagan & Rubery, 1996; Plantenga & Remery, 2005; SCP, 2000). Bovendien geeft een flink deel van de voltijd werkende vrouwen ook nog eens aan liever minder uren te willen werken (Baaijens, 2005). Daarenboven leert een vergelijking door de tijd dat het gemiddeld aantal door vrouwen gewerkte uren sinds het begin van de jaren tachtig nauwelijks ontwikkeling vertoont: een deeltijdbaan van gemiddeld 20 à 24 uur per week is en blijft het parool (Plantenga & Schippers, 2000; Román e.a., 2007). De stereotiepe arbeidsdeling naar sekse heeft zich in Nederland vertaald in een ontwikkeling waarbij het traditionele kostwinnershuishouden als ‘standaardmodel’ is vervangen door het anderhalfverdienershuishouden. In zo een anderhalfverdienershuishouden is de man met een voltijdbaan de verantwoordelijke voor het gezinsinkomen en heeft de vrouw, naast een halve baan, de eerste verantwoordelijkheid voor het huishouden en de kinderen (Den Dulk, 2001). De dominantie van het anderhalfverdienersmodel houdt niet alleen de inkomenskloof tussen vrouwen en mannen in stand, maar is ook in belangrijke mate de oorzaak van de voortdurende beroepensegregatie



tussen vrouwen en mannen, de gebrekkige loopbaanmogelijkheden en de ondervertegenwoordiging van vrouwen in de hogere echelons van politieke, bestuurlijke en economische besluitvorming (bijvoorbeeld SCP/CBS, 2006; De Ruijter, Van Doorne-Huiskes & Schippers, 2003).

Deze bijdrage beoogt een aanvulling te bieden op bestaande verklaringsmodellen van het arbeidsmarktgedrag van vrouwen door niet alleen te kijken naar factoren als opleiding, arbeidsgeschiedenis en gezinsfactoren, maar ook aandacht te besteden aan het arbeidsmarktgedrag van de moeder ten tijde van de jeugd van de nu volwassen dochter. Bestaand onderzoek laat onder andere zien dat hoogopgeleide, alleenstaande vrouwen en vrouwen zonder (jonge) kinderen vaker betaald werk verrichten en meer uren werken dan andere vrouwen (zie onder andere Cuijpers, Boelens & Cloin, 2004; Jansen & Kalmijn, 2002; Plantenga & Schippers, 2000). Recent onderzoek van Román e.a. (2007) bevestigt nog eens dat factoren als opleiding, burgerlijke staat en aantal c.q. leeftijd van eventuele kinderen een groot deel van de variatie in de participatie van vrouwen kan verklaren. De stijging van de participatie over opeenvolgende geboortecohorten kan aldus worden verklaard uit de stijging van het gemiddelde opleidingsniveau en de daling van het geboortecijfer. Dezelfde factoren kunnen echter niet verklaren dat tussen opeenvolgende cohorten nauwelijks verschillen bestaan in het aantal wekelijks gewerkte uren. De genoemde 'conventionele' factoren blijken dan ook veel minder goed in staat de variatie in het door vrouwen gewerkte aantal uren te verklaren. Aldus lijkt er behoefte aan en ruimte voor een aanvullende verklaring van het arbeidsmarktgedrag van vrouwen.

Het leggen van een verbinding tussen kenmerken en/of gedrag van moeders en dat van dochters is niet nieuw. Onderzoek in de traditie van de socialisatieliteratuur heeft onder andere aangetoond dat er samenhang bestaat tussen de rolopvattingen van moeders en die van hun dochters (Acock & Bengtson, 1978; Burt & Scott, 2002; Cunningham, 2001a; Glass, Bengtson & Dunham, 1986; Moen, Erickson & Dempster-McClain, 1997). Ook blijkt het arbeidsmarktgedrag van de moeder van invloed op de toekomstige opvattingen van kinderen (Booth & Amato, 1994; Thornton, Alwin & Camburn, 1983; Wright & Young, 1998). Stratificatieonderzoek c.q. onderzoek op het terrein van sociale mobiliteit laat zien dat de beroepsstatus van vrouwen niet alleen afhangt van hun eigen opleidingsprestaties, maar ook van die van hun moeder (Korupp, 2000). Daarnaast hebben moeders met een hogere beroepsstatus ook vaker dochters met een hogere beroepsstatus (Aschaffenburg, 1995; Hayes & Miller, 1989; Korupp, 2000; Treiman & Terrell, 1975). De specifieke vraag naar het door dochters gewerkte aantal uren gerelateerd aan het arbeidsmarktgedrag van de moeder blijft in deze literatuur echter onbesproken. Een voor de hand liggende reden daarvoor is dat in het verleden domweg onvoldoende variatie bestond in de levensloop van moeders om na te kunnen gaan of de schaarse moeders die wel actief waren op de arbeidsmarkt ertoe deden op het punt van het aantal door dochters gewerkte uren. Met het stijgen van de arbeidsparticipatie van vrouwen sinds 1960 nam ook het

aantal (inmiddels) volwassen dochters toe dat is opgegroeid met een ‘werkende moeder’. Juist de transitieperiode dat sommige moeders wel, maar andere moeders niet buitenshuis werkten, biedt de gelegenheid om een vergelijking te maken tussen dochters die opgroeiden in een gezin waar de moeder wel werkte en dochters uit gezinnen waar de moeder niet werkte.<sup>2</sup>

Met dit onderzoek willen we op drie punten een aanvulling bieden op bestaande theoretische inzichten. In de eerste plaats combineren we elementen uit de socialisatieliteratuur en de stratificatieliteratuur. Die combinatie biedt de mogelijkheid tot een meer integrale analyse. In de tweede plaats trachten we een bijdrage te leveren aan de socialisatieliteratuur, met name op het terrein van de betekenis en ontwikkeling van rolmodellen, door ons te concentreren op het arbeidsmarktgedrag van moeders en dochters in plaats van op hun opvattingen en attitudes. De aandacht voor de effecten van het arbeidsmarktgedrag van de moeder op het urenaantal van de dochter als belangrijk kenmerk van haar baan en belangrijke determinant voor haar loopbaan kan worden beschouwd als een aanvulling op de stratificatieliteratuur, die vooral beroepsprestige centraal stelt. Ten slotte biedt de beschikbaarheid van een recente en veelomvattende dataset mogelijkheden voor uitgebreidere en meer omvattende analyses dan eerder in Nederland mogelijk waren, met name op het punt van het (onder)scheiden van effecten van het ‘ouderlijk huis’ en effecten van de eigen ‘demografische loopbaan’.

### *Onderzoeksvraag*

De centrale onderzoeksvraag van deze bijdrage luidt: werken dochters die werden opgevoed in een huishouden met een werkende moeder als volwassene meer uren dan dochters die werden opgevoed in een gezin met een moeder die voltijd als huisvrouw werkte?

De gerichtheid op het arbeidsmarktgedrag van moeders en dochters impliceert geenszins dat alleen *hun* gedrag als seksestereotiep kan worden gekarakteriseerd. De specifieke aandacht voor moeders en dochters is uitsluitend ingegeven door het feit dat het arbeidsmarktgedrag van vaders en van zoons te weinig variatie vertoont (zowel in termen van participatie als in termen van aantal gewerkte uren) om vergelijkbare analyses voor mannen te kunnen uitvoeren. Niet-werkende vaders vormen – net als werkende moeders voor 1960 (zie ook noot 1) – een te kleine categorie voor een zinvolle vergelijking met werkende vaders. Bovendien mag worden verondersteld dat het onderscheid tussen werkende en niet-werkende vaders nauwelijks een seksedimensie kent; niet-werkende vaders uit het verleden waren werkloos, arbeidsongeschikt of gedetineerd, maar zelden ‘zorgvader’. Daarmee heeft het opgevoed-zijn door een niet-werkende vader een heel andere betekenis dan het opgevoed-zijn door een niet (buitenshuis) werkende moeder. Voor zover het zonen betreft die in deeltijd werken (circa 17 procent van de zonen in onze data – dit komt overeen met het gemiddelde voor Neder-

land), gaat het veelal om mannen die in afwijking van een arbeidscontract voor vijf dagen een arbeidscontract hebben voor vier of viereneenhalve dag per week.<sup>3</sup> Ook dit is een ander soort variatie dan die bij de dochters die – voor zover zij betaald werk verrichten – in aantal gewerkte uren een variatie laten zien van een kleine deeltijdbaan van acht uur per week tot een voltijdbaan van veertig uur per week.

### **Theoretisch kader**

Geïnspireerd door zowel de socialisatie- als de stratificatieliteratuur schetsen we in deze paragraaf een geïntegreerde visie op de samenhang tussen het participatiegedrag van de moeder en dat van de dochter. We beginnen met het inzicht uit de socialisatieliteratuur dat werkende respectievelijk niet-werkende moeders niet alleen verschillende opvattingen doorgeven aan hun kinderen over de rol van vrouwelijke werknemer, echtgenote en moeder, maar dat zij ook verschillende voorbeelden geven aan die kinderen. Daarna gaan we in op de stratificatieliteratuur waaraan het inzicht kan worden ontleend dat werkende moeders hun kinderen met meer en/of waardevoller hulpbronnen kunnen toerusten voor een arbeidsmarktloopbaan dan niet-werkende moeders.

#### *Socialisatieliteratuur*

Mannen en vrouwen ontwikkelen zich niet alleen verschillend op basis van biologische c.q. genetische determinanten. Volgens de socialisatietheorie is het vooral hun sociale omgeving die hun *leert* dat zij zich verschillend behoren te gedragen. Ouders zijn op dit punt vrijwel altijd de belangrijkste actoren, zeker waar de jeugd de formatieve periode is waarin voorkeuren gestalte krijgen en de wortels worden gevormd voor toekomstig gedrag (Bandura, 1977; Block, Von der Lippe & Block, 1973; Burt & Scott, 2002; Chodorow, 1978; Glass e.a., 1986; Moen e.a., 1997; Witt, 1997). Empirisch onderzoek naar de socialisatie van mannen en vrouwen in seksspecifieke rollen wordt gekenmerkt door een sterke gerichtheid op *attitudes*. Cross-sectionele en longitudinale onderzoeken in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk rapporteren een positieve samenhang tussen de sekseropvattingen van moeders en dochters (Acock & Bengtson, 1978; Burt & Scott, 2002; Cunningham 2001a; Glass e.a., 1986; Moen e.a., 1997; Starrels, 1992). Ander Amerikaans onderzoek laat zien dat adolescente kinderen van werkende moeders meer egalitaire sekseropvattingen hebben dan kinderen van niet-werkende moeders (Booth & Amato, 1994; Thornton, Alwin & Camburn, 1983; Wright & Young, 1998). Gelet op dit onderzoek kan worden geconcludeerd dat dochters van werkende moeders het beter aanvaardbaar en wenselijker vinden om betaald werk te verrichten dan dochters van niet-werkende moeders.

Binnen het brede spectrum van de socialisatieliteratuur richt onderzoek naar de ontwikkeling en betekenis van rolmodellen zich op de reproductie van

seksespecifiek *gedrag* over generaties. Verondersteld wordt dat kinderen vanaf hun vroege jeugd leren van het gedrag van hun ouders en dat zij dat gedrag als volwassene kopiëren (Bandura, 1977; Cunningham, 2001a, 2001b; Denuwelaere, 2003; De Valk, 2004). Dochters van werkende moeders worden vanuit dit perspectief dan ook niet alleen verondersteld er meer egalitaire opvattingen over de rollen van mannen en vrouwen op na te houden, maar ook in hun gedrag meer seksegelijkheid te demonstreren. Zij hebben gezien hoe hun moeder (veelal net als hun vader) de deur uitging om te werken en gehoord hoe zij met eigen verhalen thuiskwam over werk en collega's, hoe zij betaald werk en zorgtaken combineerde en bovendien hebben ze bijna fysiek ervaren hoe het was om onderdeel van de combinatiestrategie van hun moeder te zijn. Vaker zal hun moeder een beroep op hen hebben gedaan om ook een handje te helpen in het huishouden en de kans is groot dat ook hun vader net iets meer aan het huishouden bijdroeg dan vaders in pure kostwinnershuishoudens. Zo leren dochters van werkende moeders vanaf hun vroege jeugd dat huishoudelijke taken geen zaak zijn die exclusief vrouwen en moeders aangaat, maar ook de verantwoordelijkheid kunnen zijn van andere leden van het huishouden. Hun oriëntatie op de wereld van de betaalde arbeid loopt in het geval van een werkende moeder via – voor zover aanwezig – twee ouders en niet alleen via de vader die mogelijk op een andere manier met zijn werk omgaat dan de moeder met het hare. Daarentegen missen dochters van niet-werkende moeders niet alleen dit referentiekader, maar kunnen zij evenmin terugvallen op het voorbeeld van hun moeder waar het gaat om het hanteren of ontwikkelen van een strategie om betaald werk en zorgtaken te combineren. Het mechanisme van de werking van rolmodellen is toegepast op het terrein van huishoudelijke arbeid en gezinsvorming (Barber, 2001; Cunningham, 2001, 2001b; Denuwelaere, 2003; De Valk, 2004), maar wij hebben in de socialisatieliteratuur geen voorbeelden aangetroffen waarin ditzelfde mechanisme wordt toegepast op het terrein van betaald werk door vrouwen.

#### *Stratificatieliteratuur*

Literatuur op het terrein van stratificatie en sociale mobiliteit richt zich op een ander mechanisme dat een rol kan spelen bij de reproductie van het arbeidsmarktgedrag van vrouwen: de overdracht van ouders naar kinderen van hulpbronnen (Blau & Duncan, 1967). Verschillende studies suggereren dat werkende moeders werkgerelateerde hulpbronnen kunnen overdragen aan hun kinderen waarover niet-werkende moeders niet of in mindere mate beschikken (Kalmijn, 1994; Menaghan & Parcel, 1991). Deze door de moeder overgedragen hulpbronnen zouden niet alleen de participatie van hun dochters kunnen bevorderen, maar ook het door die dochters gewerkte aantal uren en hun beroepsmatige succes. Reeds vanaf de jaren zestig en zeventig van de twintigste eeuw komen verschillende onderzoekers in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk tot de conclusie dat dochters van werkende moeders vaker participeren op de

arbeidsmarkt dan dochters van niet-werkende moeders (Almquist & Angrist, 1970; Bielby, 1978; Kaufman & Richardson, 1982; Rapoport & Rapoport, 1971). Verschillende van deze vroege studies concentreren zich op hoogopgeleide vrouwen en hun moeders – vrouwen hebben dan nog niet massaal de arbeidsmarkt betreden, waardoor de gevonden effecten mogelijk vaker klassegebonden reproductie-effecten weerspiegelen dan de reproductie van seksespecifiek gedrag. Nederlands onderzoek toont dat volwassen dochters van wie de moeder werkte toen de dochters circa vijftien jaar oud waren, vaker betaald werk verrichten (Sanders, 1997) en minder vaak de transitie maken van een deeltijd baan naar een voltijdpositie als huisvrouw (Hendrickx, Bernasco & De Graaf, 2001). Doordat deze studies zich beperken tot respectievelijk moeders en gehuwde vrouwen is het niet mogelijk te bepalen in hoeverre de gevonden effecten (mede) een (zelf)selectie-effect weerspiegelen. Hun huidige arbeidsmarktgedrag kan immers een uitvloeisel zijn van eigen demografische keuzes, maar kan ook een reproductie vormen van het gedrag van hun moeder tijdens hun jeugd.<sup>4</sup>

Met als vertrekpunt de genoemde empirische bevindingen, inclusief die uit onderzoek waarin niet de participatie, maar het beroepsprestige van moeders en dochters centraal staat, en enkele meer theoretisch georiënteerde onderzoeken (Aschaffenburg, 1995; Kalmijn, 1994; Korupp, 2000) veronderstellen we dat werkende moeders drie soorten arbeidsmarktgerelateerde hulpbronnen kunnen overdragen naar hun dochters. Deze drie categorieën hulpbronnen komen boven op de hulpbronnen die moeders kunnen overdragen op basis van hun eigen opleiding.

De eerste categorie hulpbronnen betreft menselijk kapitaal. Moeders kunnen kennis en vaardigheden die zij beroepsmatig hebben verworven en die een rol kunnen spelen bij het vergemakkelijken van de toegang tot de arbeidsmarkt, een bepaalde functie of een specifiek beroep delen met hun dochters. Daarbij kan het bijvoorbeeld gaan om kennis van het begrippenkader, ervaringen met het voeren van sollicitatie- of functioneringsgesprekken, omgaan met leidinggeven en/of ondergeschikten, kennis van de gedragscodes in een bepaald beroep, maar ook om kennis van arrangementen die behulpzaam kunnen zijn bij het combineren van arbeid en zorg. Dochters die over deze kennis en vaardigheden beschikken zullen gemakkelijker hun weg vinden naar de arbeidsmarkt en daar *ceteris paribus* succesvoller opereren dan dochters die zonder deze bagage aan de start verschijnen. De voorsprong waarmee de dochters van werkende moeders de arbeidsmarkt betreden, kunnen zij vervolgens later uitbouwen, omdat zij meer tijd en energie hebben om te investeren in hun carrière en mogelijk beter in staat zijn hun beroeps carrière te combineren met een gezinsloopbaan. Aldus mag worden verwacht dat op basis van het overgedragen menselijk kapitaal dochters van werkende moeders vaker zullen participeren en meer uren zullen werken dan dochters van moeders zonder betaalde baan.

In de tweede plaats kunnen moeders het sociaal kapitaal van hun professionele netwerk delen met hun dochters. De literatuur op het terrein van sociale

netwerken laat zien dat sociale contacten behulpzaam kunnen zijn bij het verkrijgen van toegang tot informatie, goederen en diensten én banen (De Graaf & Flap, 1988; Furstenberg, 2005; Marsden & Hurlbert, 1988). In de praktijk kan dit al op jonge leeftijd een rol spelen, bijvoorbeeld als de dochter via contacten van haar moeder een stageplaats of een vakantiebaantje bemachtigt. Niet zelden is zo een eerste contact met de arbeidsmarkt een opstap naar meer. Juist in een arbeidsmarkt die als gevolg van differentiatie in opleidingen en functies steeds ondoorzichtiger wordt, neemt het belang van contacten en netwerken toe en levert het sociaal kapitaal dat werkende moeders op hun dochters overdragen, hun een voordeel op boven dochters van niet-werkende moeders.

In de derde plaats resulteert betaald werk voor de moeder in financiële hulpbronnen. Ook deze kunnen worden gedeeld met of worden overgedragen aan de dochter. De rol van deze door de moeder aan betaald werk ontleende hulpbronnen valt gedeelsamen met die van de hulpbronnen die de moeder ontleent aan haar eigen opleiding. Voor zover werkende moeders en het huishouden waartoe zij behoren meer financiële middelen tot hun beschikking hebben dan huishoudens zonder een werkende moeder,<sup>5</sup> lijken die vooral een indirecte rol te spelen voor de kansen en mogelijkheden van dochters op de arbeidsmarkt. Meer financiële armslag vertaalt zich bijvoorbeeld in een grotere woning waar elk kind op een eigen kamer rustig huiswerk kan maken, een eigen computer, grotere deelname aan sociale en culturele activiteiten en bijvoorbeeld in de mogelijkheid om in aanvulling op de reguliere opleiding een extra jaar in het buitenland te gaan studeren. Al deze faciliteiten mogen verondersteld worden een positieve invloed te hebben op de ontwikkeling en schoolprestaties van kinderen. Financiële hulpbronnen van de moeder helpen kinderen zelf meer menselijk en sociaal kapitaal te verwerven en dragen daarmee bij aan een betere startpositie op de arbeidsmarkt.

## Hypothesen

Wanneer we ten behoeve van de empirische analyses het bovenstaande samenvatten en vertalen in hypothesen dan komen we tot het volgende drietal. Op basis van de theorie inzake rolmodellen kan worden verondersteld dat volwassen dochters hun gedrag modelleren naar het voorbeeld dat zij tijdens hun jeugd van hun moeder hebben gekregen. Aldus verwachten we dat dochters die zijn opgevoed door werkende moeders vaker zullen participeren op de arbeidsmarkt dan dochters van niet-werkende moeders (*hypothese 1*). Tegelijkertijd suggereert deze theorie dat dochters van werkende moeders gelijkheid tussen mannen en vrouwen hoger in het vaandel zullen hebben staan dan dochters van niet-werkende moeders. In een tijdsgewricht en een arbeidsmarkt waarin betaald werk voor steeds meer vrouwen regel is en deeltijdwerk voor een ruime meerderheid van vrouwen het parool is, zal dit verschil zich gedragsmatig niet primair vertalen in het onderscheid tussen niet en wel werken, maar veeleer in het onder-

scheid tussen in deeltijd werken (tot en met drie dagen in de week) en (bijna) voltijd werken (vier of vijf dagen in de week). Onze hypothese luidt derhalve dat dochters van werkende moeders uit hoofde van de hogere waarde die zij toekennen aan seksegelijkheid meer uren per week zullen werken dan dochters van niet-werkende moeders (*hypothese 2*). Beide hypothesen kunnen – zoals eerder aangegeven – eveneens worden afgeleid op basis van de stratificatieliteratuur: op basis van de overdracht van menselijk, sociaal en financieel kapitaal kunnen dochters van werkende moeders verondersteld worden vaker te participeren op de arbeidsmarkt en meer uren per week te werken dan dochters van niet-werkende moeders die het zonder deze overgedragen hulpbronnen moeten stellen.

In de inleiding maakten we reeds gewag van het feit dat conventionele verklaringsmodellen, waarin rekening gehouden wordt met factoren als opleiding, arbeidsgeschiedenis en demografische kenmerken van de moeder en het huishouden waartoe zij behoort een groter deel verklaren van de variantie in de *participatie* van vrouwen dan in de variantie van hun *aantal gewerkte uren*. Op grond van deze waarneming én de in de loop van de tijd veranderde culturele betekenis van arbeidsparticipatie van vrouwen, veronderstellen we dat het aantal door de dochter gewerkte uren een sterker verband zal vertonen met het al dan niet participeren van de moeder tijdens de jeugd van de dochter dan de participatiekansen van de dochter (*hypothese 3*).

## Onderzoeksopzet

### *Data*

Voor de analyses hebben we data gebruikt van de eerste dataverzamelingronde van de Netherlands Kinship Panel Study (NKPS), een nationale survey rondom familierelaties, gehouden tussen oktober 2002 en december 2004 (Dykstra, Kal-mijn, Knijn, Komter, Liefbroer & Mulder, 2005). Respondenten waren op het moment van interview minimaal 18 en maximaal 79 jaar oud. Voor de steekproef zijn willekeurige adressen getrokken van individuen die in Nederland deel uitmaken van een privéhuishouden. De algehele respons bedraagt 45 procent. Dat stemt overeen met de gemiddelde respons van grootschalige surveys over familie-gerelateerde onderwerpen in Nederland (De Graaf, De Graaf, Kraaykamp & Ultee, 1998; Ultee & Ganzeboom, 1992). De respons van vrouwen ligt met 48 procent significant hoger dan die van mannen (42 procent).

Eerst hebben we een selectie gemaakt van alle vrouwelijke hoofdrespondenten van 18 tot 65 jaar die hetzij betaald werk verrichten of huisvrouw zijn ( $N = 3466$ ). Vrouwen in deze leeftijdscategorie die zich gedwongen buiten het arbeidsproces bevinden (bijvoorbeeld uit hoofde van werkloosheid of arbeidsongeschiktheid), zijn buiten beschouwing gelaten, omdat het weinig zinvol is de hen opgelegde ‘keuze’ als sekstereotiep of juist als geïnspireerd door het streven naar gelijkheid tussen de seksen te kwalificeren (Hendrickx e.a., 2001).



Uit de selectie werden 23 vrouwen verwijderd waarvoor de data niet bleken te kloppen, en 645 vrouwen die niet op alle variabelen in de analyse ter verklaring van arbeidsparticipatie een valide score hadden. Aldus resteerden 2821 vrouwen voor de analyses. Voor deze vrouwen beschikken we onder andere over informatie over hun eventuele eigen betaalde werkkring op het moment van ondervraging en over de werkkring van hun moeder ten tijde van hun jeugd. Hoewel het beroep dat noodzakelijkerwijs op het geheugen van de respondenten wordt gedaan in principe kan leiden tot onbetrouwbare en onzuivere resultaten, blijkt retrospectieve informatie voldoende betrouwbaar als het gaat om concrete activiteiten als betaald werk (De Vries, 2006). In de analyses ter verklaring van de arbeidsuren van vrouwen beschikken wij over een steekproef van 2229 vrouwen met een valide score op arbeidsuren en alle verklarende variabelen in de analyse.

Tabel 1: Beschrijvende kenmerken van dochters (N=2821), 18-64 jaar oud en hun moeders

	<b>Gemiddelde</b>	<b>SD</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<i>Dochter</i>				
Leeftijd	41,34	11,02	18	64
Leeftijd 18-29	0,15		0	1
Leeftijd 30-49	0,58		0	1
Leeftijd 50-64	0,26		0	1
Opleiding (jaren)	12,12	2,90	5	19
Arbeidsdeelname	0,79		0	1
Arbeidsuren	27,92	11,97	0	90
Jaren op arbeidsmarkt	17,97	11,63	0	48
Niet-arbeidsinkomen (decielen)	1,79	2,31	1	10
Partner in huishouden	0,74		0	1
Getrouwd	0,60		0	1
Alleenstaand	0,22		0	1
Samenwonend	0,15		0	1
LAT	0,04		0	1
Inkomen partner (decielen)	5,93	3,83	1	10
Aantal levende kinderen	1,58	1,28	0	8
Kinderloos	0,28		0	1
Jongste kind 0-3	0,16		0	1
Jongste kind 4-11	0,19		0	1
Jongste kind $\geq 12$	0,37		0	1
<i>Moeder</i>				
Opleiding (jaren)	8,94	2,72	5	19
Werkte in jeugd dochter	0,21		0	1

BRON: Netherlands Kinship Panel Study, Ronde 1 (2002-2004)



In de analyses hanteren we twee afhankelijke variabelen met betrekking tot het arbeidsmarktgedrag van de dochters: een dummy-variabele voor de participatie (dochters met een betaalde baan hebben de score 1) en – uitsluitend voor dochters met een baan – het feitelijke aantal wekelijks gewerkte uren. Tabel 1 geeft een overzicht van de gemiddelde waarden en de standaarddeviatie van de gehanteerde afhankelijke en verklarende variabelen.

Bij de verklarende variabelen maken we een onderscheid tussen grootheden die betrekking hebben op de jeugd van de dochter en variabelen die betrekking hebben op haar adolescentie en haar levensloop als volwassene. In de eerste categorie vallen variabelen die betrekking hebben op het werk en de opleiding van de moeder. Het arbeidsmarktgedrag van de moeder is geoperationaliseerd aan de hand van de vraag 'In de periode dat u opgroeide, dat wil zeggen, tot uw 15<sup>e</sup> jaar, verrichtte uw moeder toen betaalde arbeid? Werkte zij het grootste deel van de tijd, af en toe, of vrijwel nooit?'. Op basis van de antwoorden op deze vraag is een dummy-variabele geconstrueerd, met een score 0 als de dochters aangaven dat hun moeder meestal niet of slechts incidenteel betaald werk verrichtte ( $N = 2218$ ) en een score 1 als de dochters aangaven dat hun moeder het grootste deel van de tijd werkte ( $N = 603$ ). Korthedshalve spreken we in de rest van dit artikel op basis van dit onderscheid over 'werkende' en 'niet-werkende' moeders, hoewel het onderscheid feitelijk minder scherp is dan deze aanduiding doet vermoeden. Daarnaast nemen we het hoogste door de moeder bereikte opleidingsniveau op, gemeten in effectieve scholingsjaren.

Voor wat betreft de grootheden die betrekking hebben op de adolescentie en de levensloop als volwassene van de dochter hebben we haar hoogst genoten (en afgeronde) opleiding, gemeten in effectieve scholingsjaren opgenomen, met daaraan gekoppeld de verwachting dat hoger opgeleide vrouwen vaker op de arbeidsmarkt zullen participeren en meer uren zullen werken. Daarnaast verwachten we een effect van haar arbeidsgeschiedenis, gemeten via het aantal jaren dat zij tot dusver betaald werk heeft verricht. De verwachting luidt dat voor wie via betaald werk meer menselijk kapitaal heeft verworven in de vorm van kennis, ervaring en vaardigheden de keuze om niet te werken duurder is (in termen van misgelopen inkomen). Het NKPS-bestand bevat helaas geen andere geschikte indicatoren om de arbeidsgeschiedenis van individuen in meer detail te beschrijven. Ook de burgerlijke staat van de dochter is meegenomen in de analyses. De veronderstelling is dat gehuwde vrouwen vaker seksestereotiepe opvattingen en seksestereotiep arbeidsmarktgedrag zullen vertonen dan vrouwen die ongehuwd samenwonen of zonder partner leven en dus minder vaak zullen participeren c.q. minder uren zullen werken (Cunningham e.a., 2005; Kuijsten, 1999). Daarom zijn drie dummy-variabelen opgenomen met de waarde één voor respectievelijk alleenstaande vrouwen,<sup>6</sup> ongehuwd samenwonende vrouwen en vrouwen met een latrelatie en de waarde nul als vrouwen gehuwd zijn.

De aanwezigheid van en zorg voor met name jonge kinderen vormt volgens de literatuur een restrictie op de arbeidsmarktactiviteiten van vrouwen en hun

succes op de arbeidsmarkt (o.a. Dykstra & Fokkema, 2000; Van der Lippe, 2001; Uunk, Kalmijn & Muffels, 2005; Vlasblom & Schippers, 2005). De effecten van kinderen worden geoperationaliseerd door het opnemen van een variabele voor het aantal in leven zijnde kinderen van de vrouw en drie dummy-variabelen voor de leeftijd van het jongste kind: 0-3 jaar, 4-11 jaar en 12 jaar en ouder. Een andere determinant voor de arbeidsdeelname van vrouwen is hun inkomen uit andere bronnen dan arbeid, zoals uitkeringen en alimentatie. Wie over veel 'overig inkomen' beschikt, zal weinig noodzaak ervaren om zelf een arbeidsinkomen te verwerven. Het overig inkomen is ingedeeld in decielen, omdat de inkomensverdeling geen normaalverdeling is. Dit wil zeggen dat de vrouwen die binnen de eerste tien procent van de inkomensverdeling vallen een score 1 krijgen, de vrouwen die binnen de 11 en 20 procent van de inkomensverdeling vallen score 2, enzovoort, tot en met de vrouwen in de hoogste inkomensgroep, die een score 10 krijgen.

Gelet op het feit dat eerder onderzoek als uitkomst had dat het arbeidsmarktgedrag van vrouwen niet alleen afhangt van een aantal eigen kenmerken, maar dat ook een aantal kenmerken van de partner van invloed is, hebben we ook enkele 'partnervariabelen' opgenomen. Vrouwen met hoogopgeleide partners blijken volgens eerder onderzoek vaker actief en succesvol op de arbeidsmarkt dan andere vrouwen (Bernasco, 1994; Bernasco, De Graaf & Ultee, 1998), mogelijk omdat die hoog opgeleide partner zelf minder seksestereotiepe verwachtingen heeft over het gedrag van de vrouw. Daarom hebben we het opleidingsniveau van de partner, gemeten in effectieve scholingsjaren, opgenomen in de analyses. Daarentegen heeft onder andere Pott-Buter (1993) er op gewezen dat de hoogte van het gezinsinkomen in Nederland een negatieve prikkel vormt voor de arbeidsmarktdeelname van vrouwen. Huishoudens die zich het 'bourgeois ideaal' van een volledig zorgende moeder kunnen permitteren, zullen daar ook eerder voor kiezen en derhalve de vrouw niet 'uit werken sturen'. Het maandinkomen van de partner is daarom opgenomen als indicator van het overige huishoudinkomen. Ook deze inkomensvariabele is ingedeeld in decielen.

De leeftijd van de dochter kan worden beschouwd als indicator voor de levensfase waarin zij zich bevindt. Tot in de jaren tachtig en negentig van de twintigste eeuw was het gebruikelijk dat vrouwen bij de geboorte van hun eerste kind de arbeidsmarkt verlieten. Tegenwoordig komt het meer en meer voor dat vrouwen hun arbeidsmarktactiviteiten terugschroeven door wel op de arbeidsmarkt actief te blijven, maar het aantal door hen gewerkte uren te beperken (SCP/CBS, 2006; Vlasblom & Schippers, 2005). Voor vrouwelijke dertigers met jonge kinderen is deeltijdwerk dan ook verreweg de belangrijkste vorm van participatie. Maar ook nadat kinderen qua leeftijd niet langer continue zorg, aandacht en aanwezigheid behoeven en daarmee niet langer een directe restrictie op hun participatie vormen, blijven de meeste moeders in deeltijd werken (Román e.a., 2007). Leeftijd wordt in de analyses opgenomen als dummy-variabele, waarbij drie leeftijdsgroepen worden onderscheiden: 18-29 jaar (de referentiegroep), 30-49 jaar en 50-65 jaar.

Zoals eerder aangegeven, onderscheiden we twee aspecten van het arbeidsmarktgedrag van vrouwen c.q. de dochters, de vraag of zij wel of niet participeren en – indien zij participeren – de vraag hoeveel uur zij werken. Omdat degenen die werken, en waarvoor dus het aantal gewerkte uren kan worden geregistreerd, mogelijk geen a-selecte deelpopulatie vormen van de totale populatie vrouwen, levert schatting van een vergelijking voor het aantal gewerkte uren mogelijk geen zuivere schattingsresultaten als gevolg van *selectivity bias* (zie o.a. Bekkers, 2004; Heckman, 1979; Maddala, 1993; Vlasblom & Schippers, 2005). Door een Heckman-tweestappenanalyse uit te voeren, waarin gecorrigeerd wordt voor mogelijke *selectivity bias*, hebben we nagegaan of een dergelijke correctie noodzakelijk is. Dat bleek niet het geval. Daarom presenteren we in het vervolg van dit artikel een afzonderlijke logistische regressieanalyse ter verklaring van de participatie van de dochter en een afzonderlijke regressieanalyse (volgens de methode der gewone kleinste kwadraten) ter verklaring van het door de dochters gewerkte aantal uren.

Om te toetsen wat de verklarende bijdrage is van het gedrag van de moeder tijdens de kindertijd van de dochter, schatten we steeds twee modellen. In het basismodel zijn de conventionele verklaringen van het arbeidsmarktgedrag van de dochter opgenomen, zoals leeftijd, opleiding, en aantal kinderen. In het tweede, volledige model zijn naast deze conventionele verklaringen ook de moederkenmerken opgenomen, te weten de arbeidsdeelname van de moeder tijdens de kindertijd van de dochter en het bereikte opleidingsniveau van de moeder. Zo kunnen we niet alleen bekijken of de kenmerken van de moeder inderdaad bijdragen aan de verklaring van het arbeidsmarktgedrag van de dochter, maar ook nagaan of de verklarende waarde van het gehele model toeneemt.

We schatten de verschillende modellen zowel voor onze gehele groep volwassen dochters als voor de dochters die een of meer thuiswonende kinderen hebben. Verwacht mag worden dat de invloed van het arbeidsmarktgedrag van moeders op het arbeidsmarktgedrag van dochters vooral zichtbaar is binnen de groep die verantwoordelijk is voor jonge kinderen. Dit deelbestand van dochters is gemiddeld twee jaar jonger, heeft vaker een partner, is vaker gehuwd en heeft meer in leven zijnde kinderen dan onze totale steekproef van volwassen dochters, maar verschilt op de andere kenmerken nauwelijks van dit totale bestand.

## Resultaten

Zoals in Tabel 1 is te zien, had ongeveer een vijfde van de 18-64 jarige vrouwen een moeder die gedurende het grootste deel van hun jeugd betaald werk verrichtte. Tabel 2 geeft het antwoord op de vraag of dochters die door werkende moeders zijn opgevoed vaker participeren op de arbeidsmarkt dan dochters van niet-werkende moeders. Het antwoord op die vraag is ‘neen’. Wanneer rekening wordt gehouden met kenmerken waarvan vaker is aangetoond dat ze samen-

hangen met de arbeidsparticipatie van vrouwen, zoals de aanwezigheid van een partner, het moederschap en het opleidingsniveau, dan blijkt het al dan niet werken van de moeder er niet toe te doen. Het opleidingsniveau van de moeder vertoont evenmin een samenhang met de arbeidsparticipatie van hun volwassen dochters.

Tabel 2 Kans op arbeidsdeelname dochters 18-64 jaar oud vergeleken met kans op huisvrouwschap (N = 2821, logistische regressie-analyse)

	Basismodel		Volledig model	
	Odds Ratio	SE	Odds Ratio	SE
<i>Dochter</i>				
Leeftijd				
18-29 jaar (ref.)				
30-49 jaar	0,48 **	0,12	0,47 **	0,12
50-64 jaar	0,05 ***	0,02	0,05 ***	0,02
Opleiding (jaren)	1,28 ***	0,03	1,29 ***	0,04
Jaren op arbeidsmarkt	1,14 ***	0,01	1,14 ***	0,01
Niet-arbeidsinkomen (decielen)	0,77 ***	0,02	0,77 ***	0,02
Partnerstatus				
Gehuwd (ref.)				
Alleenstaand	8,07 ***	2,11	8,31 ***	2,18
Samenwonend	2,39 ***	0,59	2,42 ***	0,60
LAT	27,79 ***	20,47	29,16 ***	21,53
Partnerinkomen (decielen)	1,09 ***	0,02	1,09 ***	0,02
Aantal levende kinderen	0,79 ***	0,06	0,79 ***	0,05
Leeftijd jongste kind				
Kinderloos (ref.)				
0-3	0,43 ***	0,13	0,44 **	0,14
4-11	0,24 ***	0,08	0,24 ***	0,08
≥12+	0,22 ***	0,07	0,22 ***	0,07
<i>Moeder</i>				
Opleiding (jaren)			0,97	0,03
Werkte in jeugd dochter			0,97	0,16
Loglikelihood	-818,74		-817,86	
Loglikelihood $\chi^2$	1234,45 ***		1236,20 ***	
Pseudo R <sup>2</sup>	0,43		0,43	

\*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$

BRON: Netherlands Kinship Panel Study, Ronde I (2002-2004)

Tabel 3 Kans op arbeidsdeelname vergeleken met kans op huisvrouwship, dochters 18-64 jaar oud met een of meer thuiswonende kinderen (N = 1483, logistische regressie)

	Basismodel		Volledig model	
	Odds Ratio	SE	Odds Ratio	SE
<i>Dochter</i>				
<i>Leeftijd</i>				
18-29 jaar (ref.)				
30-49 jaar	0,64	0,19	0,61	0,18
50-64 jaar	0,08 ***	0,04	0,07 ***	0,03
Opleiding (jaren)	1,24 ***	0,04	1,28 ***	0,05
Jaren op arbeidsmarkt	1,18 ***	0,01	1,19 ***	0,01
Niet-arbeidsinkomen (decielen)	0,78 ***	0,03	0,77 ***	0,03
Partner in huishouden	0,46 *	0,16	0,43 *	0,16
Partnerinkomen (decielen)	0,96	0,03	0,96	0,03
Aantal levende kinderen	0,65 ***	0,06	0,65 ***	0,06
<i>Leeftijd jongste kind</i>				
0-3 jaar (ref.)				
4-11 jaar	0,43 ***	0,09	0,41 ***	0,08
≥12 jaar	0,32 ***	0,08	0,29 ***	0,08
<i>Moeder</i>				
Opleiding (jaren)			0,92 *	0,03
Werkte in jeugd dochter			1,18	0,24
Loglikelihood	-512,98		-510,08	
LR $\chi^2$	525,99 ***		531,79 ***	
Pseudo R <sup>2</sup>	0,34		0,34	

\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$

BRON: Netherlands Kinship Panel Study, Ronde I (2002-2004)

De resultaten die in Tabel 3 worden gepresenteerd, hebben uitsluitend betrekking op vrouwen met thuiswonende kinderen. Anders dan verwacht, zien we binnen deze groep dat de kans op het verrichten van betaald werk niet verschilt tussen degenen die wel en degenen die niet door een werkende moeder zijn opgevoed. De kans dat vrouwen met thuiswonende kinderen buitenshuis werken, blijkt samen te hangen met het opleidingsniveau van hun moeders, maar niet op een manier die zou worden verwacht: de kans is kleiner als de moeders hoger zijn opgeleid. We moeten hieraan direct de opmerking toevoegen dat gecontroleerd is voor achtergrondkenmerken zoals de aanwezigheid van een partner, overig huishoudensinkomen, moederschap en het opleidingsniveau van de dochter. Nadat rekening is gehouden met de indirecte invloed van moeders opleiding via de opleiding van de dochter, het aantal jaren dat de dochter actief is op de arbeidsmarkt enzovoort, resulteert uitsluitend een negatieve invloed op de participatiekans.

De resultaten van de tabellen 2 en 3 samenvattend, vinden we geen ondersteuning voor de eerste hypothese. Het opgevoed-zijn door een werkende moeder biedt geen verklaring voor de arbeidsparticipatie van vrouwen boven op conventionele verklaringen. Zoals vaker is aangetoond, vinden ook wij dat de kans dat vrouwen actief zijn op de arbeidsmarkt positief samenhangt met hun opleidingsniveau, het partner- en kinderloos zijn en de beschikbaarheid van niet-arbeidsinkomen.

Tabellen 4 en 5 tonen de resultaten voor het aantal arbeidsuren, voor respectievelijk alle vrouwen in de leeftijd van 18 tot en met 64 jaar en moeders van

Tabel 4 Wekelijkse arbeidsuren, dochters 18-64 jaar oud (N = 2229, OLS regressie-analyse)

	Basismodel			Volledig model		
	b	SE	$\beta$	b	SE	$\beta$
<i>Dochter</i>						
<i>Leeftijd</i>						
18-29 jaar (ref.)						
30-49 jaar	0,28	0,69	0,01	0,24	0,69	0,01
50-64 jaar	-1,92 *	1,05	-0,07	-1,92 *	1,05	-0,07
Opleiding (jaren)	0,93 ***	0,08	0,22	0,97 ***	0,08	0,23
Jaren op arbeidsmarkt	0,07 **	0,03	0,07	0,07 **	0,03	0,07
Niet-arbeidsinkomen (decielen)	-1,16 ***	0,11	-0,20	-1,16 ***	0,11	-0,20
<i>Partnerstatus</i>						
Gehuwd (ref.)						
Alleenstaand	5,57 ***	0,81	0,20	5,59 ***	0,81	0,21
Samenwonend	3,88 ***	0,63	0,12	3,80 ***	0,63	0,12
LAT	3,31 ***	1,04	0,06	3,27 ***	1,04	0,06
Partnerinkomen (decielen)	-0,01	0,09	-0,00	-0,01	0,09	-0,00
Aantal levende kinderen	-0,77 ***	0,29	-0,08	-0,77 ***	0,29	-0,08
<i>Leeftijd jongste kind</i>						
Kinderloos (ref.)						
0-3	-8,06 ***	0,84	-0,26	-7,98 ***	0,84	-0,26
4-11	-7,86 ***	0,90	-0,27	-7,85 ***	0,90	-0,27
12+	-3,34 ***	0,90	-0,13	-3,34 ***	0,90	-0,13
<i>Moeder</i>						
Opleiding (jaren)				-0,15 *	0,08	-0,04
Werkte in jeugd dochter				1,30 ***	0,50	0,05
Constante	19,39 ***		1,35	20,07 ***	1,46	
Aangepaste R <sup>2</sup>	0,32			0,32		

\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$

BRON: Netherlands Kinship Panel Study, Ronde 1 (2002-2004)

Tabel 5 Wekelijkse arbeidsuren, dochters 18-64 jaar oud met een of meer thuiswonende kinderen (N = 1159, OLS regressie-analyse)

30

	Basismodel			Volledig model				
	b	SE	$\beta$	b	SE	$\beta$		
<i>Dochter</i>								
Leeftijd								
18-29 jaar (ref.)								
30-49 jaar	0,83	1,18	0,03	0,72	1,18	0,03		
50-64 jaar	-0,61	1,75	-0,02	-0,81	1,75	-0,02		
Opleiding (jaren)	1,10	***	0,11	0,28	1,16	***	0,11	0,29
Jaren op arbeidsmarkt	0,04		0,05	0,04	0,05		0,05	0,04
Niet-arbeidsinkomen (decielen)	-0,82	***	0,17	-0,13	-0,81	***	0,17	-0,13
Partner in huishouden	-6,09	***	1,05	-0,20	-6,07	***	1,05	-0,20
Partnerinkomen (decielen)	-0,33	**	0,11	-0,11	-0,34	**	0,11	-0,11
Aantal levende kinderen	-0,62		0,33	-0,05	-0,62		0,33	-0,05
Leeftijd jongste kind								
0-3 jaar (ref.)								
4-11	-0,50		0,75	-0,02	-0,60		0,75	-0,03
12+	3,51	***	0,95	0,15	3,32	**	0,96	0,15
<i>Moeder</i>								
Opleiding (jaren)				-0,19			0,12	-0,05
Werkte in jeugd dochter				1,55	*		0,69	0,06
Constante	17,77	***		1,98	18,56	***	2,11	
Aangepaste R <sup>2</sup>	0,18				0,18			

\* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p < 0,01$ ; \*\*\* =  $p < 0,001$

BRON: Netherlands Kinship Panel Study, Ronde I (2002-2004)

die leeftijd met thuiswonende kinderen. Het opgevoed-zijn door een werkende moeder vertoont een positieve samenhang met het aantal arbeidsuren. Wanneer rekening wordt gehouden met achtergrondkenmerken, blijken dochters van werkende moeders gemiddeld een à twee uur per week meer te werken dan dochters van niet-werkende moeders. Voor zowel de volledige onderzoeksgroep als voor de groep vrouwen met thuiswonende kinderen blijkt het volledige model inclusief de moederkenmerken een significant hogere verklarende waarde te hebben dan het basismodel zonder de moederkenmerken, hoewel het verschil in verklaarde variantie in beide gevallen klein is, namelijk 0,003 respectievelijk 0,005 ( $F(df) = 4,64(2,11)$ ,  $p = 0,01$  respectievelijk  $F(df) = 3,48(2,11)$ ,  $p = 0,03$ ). Dit patroon, dat we aantreffen in zowel de volledige onderzoeksgroep als in de vrouwen met thuiswonende kinderen, is in overeenstemming met hypothese 2. Opnieuw vinden we een negatieve samenhang met het opleidingsniveau van de moeder: vrouwen in de leeftijd van 18-64 met een hoger opgeleide moeder werken gemiddeld minder uren dan vrouwen met een lager opgeleide moeder, wanneer rekening is gehou-

den met kenmerken zoals de beschikbaarheid van een partner, moederschap en het eigen opleidingsniveau. Overigens is de negatieve samenhang met het opleidingsniveau van de moeder binnen de groep vrouwen met thuiswonende kinderen niet significant.

31

De aard van de samenhangen tussen de achtergrondkenmerken en het aantal door moeders met thuiswonende kinderen gewerkte uren vertoont weinig verassingen. Moeders met thuiswonende kinderen werken meer uren naarmate zij hoger opgeleid zijn, niet beschikken over niet-arbeidsinkomen, partnerloos zijn en kinderen van 12 jaar of ouder hebben.

De derde hypothese veronderstelde dat het opgevoed-zijn door een werkende moeder sterker zou samenhangen met het aantal door de dochter gewerkte uren dan met haar participatiekans. De resultaten zijn in overeenstemming met deze hypothese. Zoals eerder beschreven, vinden we geen samenhang tussen het opgevoed-zijn door een werkende moeder en het al dan niet werken. Wel vinden we dat het opgevoed-zijn door een werkende moeder een positieve invloed heeft op het aantal uren dat hun dochters werken.

### **Conclusies en discussie**

De meeste thans volwassen vrouwen en mannen in Nederland zijn opgegroeid met een beeld van voltijds werkende vaders en niet buitenshuis of hoogstens in deeltijd werkende moeders. Die moeders waren dan ook vrijwel altijd degenen die voor de boodschappen zorgden, het huis aan kant maakten en met wie nieuwe kleren werden gekocht. Wie nu op een doordeweekse middag door de straten van Scandinavische steden dwaalt, wordt al snel getroffen door het grote aantal mannen dat achter een kinderwagen loopt, samen in een parkje zit te praten, terwijl de kinderen aan het spelen zijn, of samen met kinderen boodschappen doet. Twee heel verschillende (voor)beelden voor opgroeiende kinderen.

Vanuit de veronderstelling dat dergelijk voorbeeldgedrag van de ouders gevolgen zal hebben voor het arbeidsmarktgedrag van hun kinderen als deze eenmaal volwassen zijn, hebben we in dit artikel geprobeerd de vraag te beantwoorden in hoeverre het huidige arbeidsmarktgedrag van volwassen dochters mede kan worden verklaard op basis van het arbeidsmarktgedrag van hun moeders tijdens de jeugd van die dochters. ‘Mede’, omdat reeds een rijke literatuur bestaat waarin de verklaring van participatie of het aantal gewerkte uren van vrouwen het centrale thema vormt.

De veronderstelling dat het arbeidsmarktgedrag van de moeder ten tijde van de jeugd van de dochter een aanvullende verklaring kan bieden voor het arbeidsmarktgedrag van die dochter (bovenop verklaringen zoals die worden aangeleerd vanuit de economische theorie van het arbeidsaanbod en de theorie van het menselijk kapitaal) wordt niet ondersteund waar het de arbeidsdeelname als zodanig betreft. De veronderstelling wordt wel ondersteund waar het gaat om het aantal door de dochter gewerkte uren. Deze uitkomst is opmerkelijk,



omdat de 'traditionele' verklaringen modellen juist nogal wat moeite hebben om het gebrek aan variatie in het aantal gewerkte uren tussen opeenvolgende cohorten te verklaren.

32 Ook beleidsmatig lijkt de uitkomst relevant. Bij een gemiddeld wekelijks aantal gewerkte uren van bijna 28 komt het verschil in arbeidstijd van een à twee uur tussen dochters van werkende en niet-werkende moeders overeen met 3,5 à 7 procent van het arbeidsaanbod gemeten in uren. Een dergelijke uitbreiding van het aantal door vrouwen in Nederland gewerkte uren zou een aanzienlijke bijdrage leveren aan het verwezenlijken van de beleidsdoelstellingen van de overheid en bijvoorbeeld een belangrijke rol kunnen spelen bij het voorkomen en oplossen van verwachte arbeidsmarkt knelpunten uit hoofde van de vergrijzing.

'Goed voorbeeld doet goed volgen', zo kan vanuit emancipatorisch perspectief de conclusie luiden ten aanzien van de relatie tussen het arbeidsmarktgedrag van de moeders en dat van hun volwassen dochters, voor zover dit tot uitdrukking komt via het door de dochters gewerkte aantal uren. Op grond van dit onderzoek kunnen we geen uitspraken doen over de vraag of dezelfde intergenerationele patronen ook kunnen worden teruggevonden voor mannen en of ze bijvoorbeeld in gelijke mate gelden voor autochtone en allochtone vrouwen (onze steekproef bestond vrijwel uitsluitend uit autochtone vrouwen). Nader onderzoek op dit punt is dan ook gewenst.

Vooruitlopend op dergelijk onderzoek (dat overigens pas zinvol wordt op het moment dat er een generatie volwassen kinderen op de arbeidsmarkt verschijnt waarvan de ouders ook daadwerkelijk variatie in arbeidsmarktgedrag vertonen), suggereren de in dit onderzoek verkregen resultaten dat bijvoorbeeld campagnes van overheidswege die erop gericht zijn mannen ertoe te bewegen vaker in deeltijd te gaan werken en meer zorgtaken op zich te nemen naast een direct effect op hun eigen huishouden, ook een indirect effect op lange termijn zouden kunnen hebben. Hetzelfde geldt voor campagnes en projecten met als doel allochtone vrouwen 'uit huis' te krijgen, bijvoorbeeld door hen een cursus te laten volgen. Vaak worden dergelijke campagnes en projecten negatief beoordeeld, bijvoorbeeld omdat het aantal deelnemers beperkt blijft of omdat degenen die een cursus hebben gevolgd daarna toch niet aan het werk komen. Potentiële baten op lange termijn, zoals via het voorbeeldgedrag voor de volgende generatie, blijven daarbij gewoonlijk buiten beeld. Dit onderzoek laat zien dat dergelijke baten wel degelijk kunnen optreden en ten behoeve van rationele beleidskeuzes in de beschouwing dienen te worden betrokken.

## Noten

1. Deze bijdrage maakt gebruik van data van de *Netherlands Kinship Panel Study*, waarvoor financiering is verkregen van het Fonds Investerings Groot van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), onder subsidienummer 480-10-009. De NKPS wordt ook financieel en institutioneel gesteund door het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), de Universiteit Utrecht, de Universiteit van Amsterdam en de Universiteit van Tilburg. Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door financiële ondersteuning van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek in het kader van het onderzoeksprogramma 'De Bindende Kracht van Familierelaties' (NWO-dosiernummer 457-03-006). Een op de Europese context toegespitste versie van deze bijdrage wordt gepubliceerd in de *European Sociological Review*.
2. Tegen de tijd dat betaald werk voor moeders de standaard zal zijn geworden en er opnieuw (net als in de tijd dat vrouwen voltijd huisvrouw waren) nauwelijks meer variatie bestaat in het participatiegedrag van moeders zal het potentiële participatie-effect dat we hier willen onderzoeken weer verdwijnen. Wel is het mogelijk dat het aantal uren dat huidige en toekomstige moeders werken of de aard van het werk dat zij verrichten van invloed zal zijn op het arbeidsmarktgedrag van hun dochters.
3. Ook volwassen studenten met een 'bijbaantje' behoren tot deze groep van 17 procent.
4. Behalve onderzoek naar de relatie tussen de participatie van moeders en die van dochters, omvat de stratificatieliteratuur ook onderzoek dat laat zien dat het beroepsprestige van moeders en dochters samenhang vertoont. Als zodanig valt de discussie over beroepsprestige buiten de context van dit artikel, maar de uitkomsten van dergelijke studies onderstrepen wel de samenhang tussen de arbeidsmarktposities van leden van opeenvolgende generaties.
5. Belangrijk is daarbij vooral de aanwezigheid van een partner. Onderzoek van onder andere het Sociaal en Cultureel Planbureau heeft uitgewezen dat met name alleenstaande moeders zijn oververtegenwoordigd in de inkomensgroepen met de minste koopkracht (SCP, 2005).
6. Overigens vallen verweeduwe of gescheiden vrouwen ook in deze categorie en is de status van alleenstaande dus niet altijd volledig een manifestatie van moderne sekseopvattingen.

## Literatuur

- Acock, A.C. & Bengtson, V.L. (1978). On the relative influence of mothers and fathers: A covariance analysis of political and religious socialization. *Journal of Marriage and the Family*, 40(3), 519-530.
- Almquist, E.M. & Angrist, S.S. (1970). Career salience and atypicality of occupational choice among college women. *Journal of Marriage and the Family*, 32(2), 242-249.
- Althaus, F. (1991). Young Dutch women are less likely than before to marry, bear children. *Family Planning Perspectives*, 23(4), 190-192.
- Aschaffenburg, K.E. (1995). Rethinking images of the mobility regime: Making a case for women's mobility. *Research in Stratification and Mobility*, 14, 201-235.
- Baaijens, C. (2005). *Arbeidstijden: tussen wens en werkelijkheid*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Upper Saddle River: Prentice Hall.

- Barber, J.S. (2001). The intergenerational transmission of age at first birth among married and unmarried men and women. *Social Science Research*, 30, 219-247.
- Bekkers, R. (2004). *Giving and volunteering in the Netherlands: sociological and psychological perspectives*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Bernasco, W. (1994). *Coupled careers: the effects of spouse's resources on success at work*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Bernasco, W., Graaf, P.M. de & Ultee, W.C. (1998). Coupled careers: effects of spouse's resources on occupational attainment in the Netherlands. *European Sociological Review*, 14(1), 15-31.
- Bielby, D. (1978). Maternal unemployment and socioeconomic status as factors in daughters' career salience. *Sex Roles*, 4, 249-265.
- Blau, P.M. & Duncan, O.D. (1967). *The American occupational structure*. New York: The Free Press.
- Block, J., Lippe von der, A. & Block, J.H. (1973). Sex-role and socialization patterns: Some personality concomitants and environmental antecedents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41(3), 321-341.
- Booth, A. & Amato, P.R. (1994). Parental gender role nontraditionalism and offspring outcomes. *Journal of Marriage and the Family*, 56(4), 865-877.
- Burt, K.B. & Scott, J. (2002). Parent and adolescent gender role attitudes in 1990s Great Britain. *Sex roles*, 46(7), 239-245.
- Chodorow, N.J. (1978). *The reproduction of mothering, psychoanalysis and the sociology of gender*. Berkeley: University of California Press.
- Cuijpers, M., Boelens, A. & Cloïn, M. (2004). Betaalde arbeid. In W. Portegijs, A. Boelens & L. Olsthoorn (red.), *Emancipatiemonitor 2004* (pp. 63-90). Den Haag/Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Cunningham, M. (2001a). The influence of parental attitudes and behaviors on children's attitudes toward gender and household labor in early adulthood. *Journal of Marriage and the Family*, 63(1), 111-122.
- Cunningham, M. (2001b). Parental influences on the gendered division of housework. *American Sociological Review*, 66(2), 184-203.
- Cunningham, M., Beutel, A.M., Barber, J.S. & Thornton, A. (2005). Reciprocal relationships between attitudes about gender and social contexts during young adulthood. *Social Science Research*, 34(4), 862-892.
- Denuwelaere, M. (2003). Een ongelijke taakverdeling tussen man en vrouw: Van ouders naar kinderen. *Mens en Maatschappij*, 78(4), 355-378.
- Dulk, L. den (2001). *Work-family arrangements in organisations: a cross-national study in the Netherlands, Italy, the United Kingdom, and Sweden*. Dissertatie Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Dykstra, P. & Fokkema, T. (2000). Partner en kinderen: belemmerend of bevorderend voor beroepssucces? Beroepsmobiliteit van mannen en vrouwen met verschillende huwelijks- en ouderschapscarrieres. *Mens en Maatschappij*, 75(2), 110-128.
- Dykstra, P., Kalmijn, M., Knijn, T.C.M., Komter, A.E., Liefbroer, A.C. & Mulder, C.H.

- (2005). *Codebook of the Netherlands Kinship Panel Study, a Multi-Actor, Multi-Method Panel Study on Solidarity in Family Relationships, Wave 1*. Den Haag: Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- European Commission (2007). Tackling the pay gap between men and women. Brussels: European Commission Communication 18 July 2007: [http://ec.europa.eu/employment\\_social/news/2007/jul/genderpaygap\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/employment_social/news/2007/jul/genderpaygap_en.pdf).
- Fagan, C. & Rubery, J. (1996). The salience of the part-time divide in the European Union. *European Sociological Review*, 12(3), 227-250.
- Furstenberg, F.F. (2005). Banking on families: How families generate and distribute social capital. *Journal of Marriage and Family*, 67, 809-821.
- Glass, J., Bengtson, V.L. & Dunham, C.C. (1986). Attitude similarity in three-generation families: socialization, status inheritance, or reciprocal influence? *American Sociological Review*, 51(5), 685-698.
- Graaf, N.D. de & Flap, H.D. (1988). "With a little help from my friends": Social resources as an explanation of occupational status and income in West Germany, The Netherlands, and the United States. *Social Forces*, 67(2), 452-472.
- Graaf, N.D. de, Graaf, P.M. de, Kraaykamp, G. & Ultee, W.C. (1998). *Family Survey Dutch Population* (ICS Codebooks 54). Nijmegen: Faculteit Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Hayes, B.C. & Miller, R.L. (1989). Intergenerational occupational mobility within the Republic of Ireland – the ignored female dimension, *Women's Studies International Forum*, 12, 439-445.
- Heckman, J.J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153-162.
- Hendickx, J., Bernasco, W. & Graaf, P.M. de (2001). Couples' Labour Market Participation in the Netherlands. In H.P. Blossfeld & S. Drobníč (eds.), *Careers of Couples in Contemporary Society; From Male Breadwinner to Dual-Earner Families* (pp. 77-97). Oxford: Oxford University Press.
- Jansen, M. & Kalmijn, M. (2002). Investments in family life: the impact of value orientations on patterns of consumption, production and reproduction in married and cohabiting couples. In: R. Lesthaeghe (red.), *Meaning and choice: value orientations and life course decisions* (pp. 129-159). Den Haag: Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- Kalmijn, M. (1994). Mother's occupational status and children's schooling. *American Sociological Review*, 59(2), 257-275.
- Kaufman, D.R. & Richardson, B.L. (1982). *Achievement and women: Challenging the assumptions*. New York: The Free Press.
- Khazzoom, A. (1997). The impact of mother's occupations on children's occupational destinations. *Research in Stratification and Mobility*, 15, 57-89.
- Korupp, S.E. (2000). *Mothers and the process of social stratification*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Kuijsten, A. (1999). Households, families and kin networks. In L. van Wissen & P. Dykstra (red.), *Population issues: An interdisciplinary focus* (pp. 87-122). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

- Lippe, T. van der (2001). The effect of individual and institutional constraints on hours of paid work of women: an international comparison. In T. van der Lippe & L. van Dijk (red.), *Women's employment in a comparative perspective* (pp. 221-243). New York: Aldine de Gruyter.
- Maddala, G.S. (1983). *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics* (Vol. 3): Cambridge University Press.
- Marsden, P.V. & Hurlbert, J.S. (1988). Social resources and mobility outcomes: A replication and extension. *Social Forces*, 66(4), 1038-1059.
- Menaghan, E.G. & Parcel, T.L. (1991). Determining children's home environments: The impact of maternal characteristics and current occupational and family conditions. *Journal of Marriage and the Family*, 53(2), 417-431.
- Moen, P., Erickson, M.A. & Dempster-McClain, D. (1997). Their mother's daughters? The intergenerational transmission of gender attitudes in a world of changing roles, *Journal of Marriage and the Family*, 59, 281-293.
- Plantenga, J. (1996). A time for working, a time for living: Structural changes in the division of labour and care. In B. Hessel, J.J. Schippers & J. Siegers (red.), *Labour market inequality between men and women: current issues in law and economics* (pp. 153). Amsterdam: Thesis Publishers.
- Plantenga, J. & J.J. Schippers (2000). Verkenning van het domein arbeid, zorg en inkomen in het kader van de meerjarennota emancipatiebeleid. In *Van vrouwenstrijd naar vanzelfsprekendheid. Meerjarennota Emancipatiebeleid: Achtergronddeel* (pp. 7-31), Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Pott-Buter, H. (1993). *Facts and fairy tales about female labor, family and fertility: A seven-country comparison, 1950-1990*. Dissertatie Universiteit van Amsterdam.
- Rapoport, R. & Rapoport, R.N. (1971). Early and later experiences as determinants of adult behaviour: married women's family and career patterns. *British Journal of Sociology*, 22(1), 16-30.
- Román, A., Schippers, J.J. & Vlasblom, J.D. (2007). *Vrouwen, gezinnen en werk: de ontwikkeling van de arbeidsparticipatie in Nederland*. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA)
- Ruijter de, J.M.P., van Doorne-Huiskes, A. & Schippers, J.J. (2003). Size and causes of the occupational gender wage-gap in the Netherlands. *European Sociological Review*, 19(4), 345-361.
- Sanders, K. (1997). Mothers and daughters in the Netherlands: The influence of mother's social background on daughters' labour market participation after they have children. *The European Journal of Women's Studies*, 4, 165-181.
- Schippers, J.J. (2002). Verkenning sociaal stelsel en werken. In Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2002), *Verkenning levensloop, achtergronddeel: analyses van trends en knelpunten*, Den Haag, pp. 43-68.
- SCP (2000). *Sociaal en Cultureel Rapport 2000: Nederland in Europa*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- SCP (2005). *Armoedemonitor 2005*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau
- SCP/CBS (2006). *Emancipatiemonitor 2006*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Centraal Bureau voor de Statistiek.

- Starrels, M.E. (1992). Attitude similarity between mothers and children regarding maternal employment. *Journal of Marriage and the Family*, 54(1), 91-103.
- Thornton, A., Alwin, D.F. & Camburn, D. (1983). Causes and consequences of sex-role attitudes and attitude change. *American Sociological Review*, 48(2), 211-227.
- Treiman, D.J. & Terrell, K. (1975). Sex and the process of status attainment: a comparison of working women and men. *American Sociological Review*, 40, 174-200.
- Ultee, W.C. & Ganzeboom, H.B.G. (1992). *Netherlands Family Survey 1992/93* (ICS Codebooks 17). Nijmegen: Faculteit Sociologie, Radboud Universiteit Nijmegen.
- Uunk, W., Kalmijn, M. & Muffels, R. (2005). The impact of young children on women's labour supply: a reassessment of institutional effects in Europe. *Acta Sociologica*, 48(1), 41-62.
- Valk, H. de (2004). Taakverdelingspreferenties van allochtone en autochtone jongeren in Nederland. *Mens en Maatschappij*, 79(4), 322-347.
- Vlasblom, J.D. & Schippers, J.J. (2005). *Arbeidsmarktconsequenties van kinderen krijgen: een verkenning van de langetermijngevolgen* (OSA-publicatie nr. A216). Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA)
- Vries de, J. (2006). *Measurement error in family background variables: the bias in the intergenerational transmission of status, cultural consumption, party preference, and religiosity*. Dissertatie Radboud Universiteit Nijmegen.
- Witt, S.D. (1997). Parental influence on children's socialization to gender roles. *Adolescence*, 32(126), 253 - 257.
- Wright, D.W. & Young, R. (1998). The effects of family structure and maternal employment on the development of gender-related attitudes among men and women. *Journal of Family Issues*, 19(3), 300-315.



# **Cultuurparticipatie tussen 14 en 24 jaar**

## Intergenerationele overdracht versus culturele mobiliteit

*Ineke Nagel*

### **Inleiding**

Het bijwonen van toneelvoorstellingen of klassieke concerten en het bezoeken van musea zijn culturele activiteiten waaraan in de westerse samenleving een zeker prestige ontleend wordt. De deelname aan dit soort culturele activiteiten is gangbaar onder leden van hogere sociale statusgroepen en ook in het onderwijs wordt geleerd dat deze culturele activiteiten waardevol en nastrevenswaardig zijn (Bourdieu & Darbel, 1991 [1969]; Dimaggio & Mohr, 1985). De deelname aan dit soort activiteiten kan daarom gezien worden als een geschikt middel om de sociale positie aan anderen duidelijk te maken. Immers, omdat culturele activiteiten geassocieerd worden met een hoge sociale status, kan deelname aan deze activiteiten een subtiele manier zijn om te laten zien dat men beschikt over de smaak van de hogere sociale statusgroepen. In deze kringen zou deelnemen aan cultuur een bevestiging van de sociale positie zijn (Dimaggio & Useem, 1978), terwijl niet-deelnemen aan cultuur juist een signaal zou zijn dat men wellicht niet thuishoort in de hogere sociale kringen. Cultuurparticipatie zou sociale statusgroepen bovendien in staat stellen om potentiële leden te beoordelen en hen vervolgens tot hun kringen toe te laten of juist buiten te sluiten. Omgekeerd zou het voor nieuwkomers een manier zijn om zich toegang te verwerven tot hogere sociale statusgroepen (Bourdieu & Passeron 2000 [1970]; Dimaggio & Useem, 1978; Lamont & Lareau, 1988). Een cultureelgeoriënteerde leefstijl kan zo helpen bij het doorlopen van een succesvolle onderwijsloopbaan, het krijgen van een goede baan, of het sluiten van een aantrekkelijk huwelijk (Dimaggio & Mohr, 1985). Omdat cultuurparticipatie verondersteld wordt een rol te spelen bij het handhaven en verkrijgen van hogere sociale posities, is het een belangrijke vraag in hoeverre zich sociale ongelijkheden voordoen in de participatie in culturele activiteiten.

In de sociologie is dan ook al veel onderzoek verricht naar de vraag hoe cultuurparticipatie tot stand komt (Bourdieu & Darbel, 1991 [1969]; Dimaggio &



Useem, 1978), met name ook in Nederland (De Jager 1967; Ganzeboom, 1982; Wippler, 1968). Uit dit onderzoek komen consequent twee belangrijke determinanten van cultuurparticipatie naar voren: het milieu van herkomst en het bereikte opleidingsniveau.

Al in de jaren '60 benadrukte de Franse socioloog Bourdieu het doorslaggevende belang van het ouderlijk milieu voor de latere cultuurparticipatie. Bourdieu (Bourdieu & Darbel, 1991 [1969]) was ervan overtuigd dat de competentie die nodig is om kunst en cultuur te kunnen begrijpen en om onderscheid te kunnen maken tussen goede en slechte smaak, alleen in het ouderlijk gezin te leren is. De vanzelfsprekendheid waarmee hogere sociale statusgroepen omgaan met kunst en cultuur kan volgens hem alleen het gevolg zijn van de lange periode waarin zij van jongs af aan door hun ouders steeds weer in contact zijn gekomen met kunst en cultuur. In Nederland was De Jager (1967) de eerste die het belang van de zogenoemde primaire socialisatie voor de cultuurdeelname benadrukte. Degenen die thuis met kunst en cultuur zijn opgegroeid, houden volgens hem hun leven lang een voorsprong op degenen die hier later en op een andere manier mee in aanraking zijn gekomen. Hoewel ook op school aan kunst en cultuur gedaan wordt, is deze invloed volgens hem hooguit tijdelijk en wordt deze snel weer ongedaan gemaakt wanneer ze niet ondersteund wordt door de sociale omgeving. Hoewel Bourdieu en De Jager beiden de rol van de ouders uitgebreid aan de orde hebben gesteld, hebben zij de invloed ervan empirisch niet overtuigend kunnen vaststellen (Bourdieu & Darbel, 1991[1969]; De Jager, 1967). Pas later hebben vele studies het belang van intergenerationele overdracht voor de cultuurparticipatie empirisch aangetoond. In de meeste van deze studies is cultuurparticipatie van de ouders gemeten door terug te vragen naar het cultureel gedrag van de ouders in de tijd dat de respondent opgroeide. Dit onderzoek laat zonder uitzondering een sterk verband zien tussen de actuele cultuurdeelname en de culturele activiteiten in het ouderlijk milieu (De Haan & Knulst, 2000; Ganzeboom, 1989; Ganzeboom & De Graaf, 1991; Van Eijck, 1996). Dezelfde sterke relaties treden op wanneer ouders zelf zijn ondervraagd over hun culturele gedrag in het verleden (De Vries, 2006; Nagel & Ganzeboom, 2002). Studies die de effecten van ouderlijk milieu inschatten door de cultuurparticipatie van broers en zussen met elkaar te vergelijken, laten zien dat de totale gezinsinvloed nog veel groter is dan het gemeten culturele voorbeeld van de ouders (Ganzeboom & De Graaf, 1991; Nagel & Ganzeboom, 2002; Van Eijck, 1996).

De andere belangrijke determinant van cultuurdeelname is het opleidingsniveau. Stelselmatig worden grote verschillen tussen hoger en lager opgeleiden gevonden (De Vries, 2006; Dimaggio & Useem, 1978; Ganzeboom, 1984; Katz & Gurevitch, 1976; Wippler, 1968). Vaak wordt dit geïnterpreteerd als een effect van het onderwijs. Hoger opgeleiden zouden tijdens hun langere onderwijsloopbaan vaker in aanraking zijn gekomen met kunst en cultuur. Empirisch onderzoek laat zien dat dit niet een volledige verklaring biedt. Weliswaar blijkt uit verschillende studies dat het onderricht in kunst en cultuur in het onderwijs tot

een verhoging van de latere cultuurdeelname kan leiden (Kracman, 1996; Nagel, Ganzeboom, Haanstra & Oud, 1997; Ranshuysen & Ganzeboom, 1993), maar de bestaande opleidingsverschillen zijn maar voor een klein deel via deze weg te verklaren (Maas, Verhoef & Ganzeboom, 1990; Ranshuysen & Ganzeboom, 1993). In diverse studies is aangetoond dat verschillen tussen hoger en lager opgeleiden niet volledig op conto komen van het genoten onderwijs zelf, maar voor een deel weer terug te voeren zijn op verschillen in het milieu van herkomst. Degenen van wie de ouders cultureel actief waren hebben meer succes in hun schoolloopbaan dan degenen van wie de ouders minder belangstelling hadden voor kunst en cultuur (Aschaffenburg & Maas, 1997; De Graaf, 1986, 1988; De Graaf & De Graaf, 2002; De Graaf, De Graaf & Kraaykamp, 2000; Niehof, 1997). Toch zijn er, onafhankelijk van het milieu van herkomst, ook belangrijke verschillen in culturele participatie tussen hoger en lager opgeleiden.

Dat milieu van herkomst en opleidingsniveau beide in sterke mate geassocieerd zijn met cultuurparticipatie, lijkt erop te wijzen dat zowel intergenerationale overdracht als culturele mobiliteit een rol spelen. Deels wordt een culturele leefstijl rechtstreeks overgedragen van ouders op kinderen; voor een deel ook lijkt een culturele leefstijl via het onderwijs tot stand te kunnen komen. In hoeverre de cultuurparticipatie van jongeren die het resultaat is van intergenerationale overdracht, ook daadwerkelijk kan veranderen onder invloed van de onderwijsloopbaan, is nog een open vraag. In feite is het een dynamische vraag die alleen aan de hand van longitudinale gegevens beantwoord kan worden.

Om meer inzicht te krijgen in de invloed van intergenerationale overdracht en culturele mobiliteit, analyseer ik paneldata en onderzoek ik het verloop van de cultuurparticipatie in de leeftijd van 14 tot 24 jaar. Dit is een leeftijdsperiode waarin jongeren zich in hun opleidingsniveau steeds sterker van elkaar gaan onderscheiden. Verschillen in culturele participatie tussen jongeren aan het begin van deze periode vloeien naar verwachting (nog) grotendeels voort uit verschillen in culturele participatie van hun ouders. Aangenomen kan worden dat jongeren vanaf 14-jarige leeftijd in staat zijn ook zonder begeleiding van ouders of docenten aan culturele activiteiten deel te nemen en hun eigen keuzes daarin te maken. Door de cultuurparticipatie over de tijd te volgen kan nagegaan worden in hoeverre initiële verschillen op grond van het ouderlijk milieu blijven bestaan dan wel veranderen als gevolg van ontwikkelingen in de onderwijsloopbaan. De volgende vragen worden in dit artikel beantwoord:

- Hoe sterk zijn de invloeden van het ouderlijk milieu en het opleidingsniveau op de cultuurparticipatie in deze leeftijdsfase en hoe verhouden beide zich tot elkaar?
- In hoeverre doen de invloeden van het ouderlijk milieu en het opleidingsniveau op de cultuurparticipatie zich onafhankelijk van elkaar voor? In hoeverre verloopt de invloed van de ouders via het opleidingsniveau?
- In hoeverre doen zich veranderingen voor in de cultuurparticipatie als gevolg van veranderingen in de onderwijsloopbaan?

- Is er een wisselwerking tussen het ouderlijk milieu en het opleidingsniveau: versterken beide invloeden elkaar of compenseren zij elkaar?

42 De data zijn afkomstig van het onderzoeksproject 'Jongeren & Cultuur' (Ganzeboom & Nagel, 2007). Bestudeerd wordt een selectie van 2547 scholieren die tussen 14- en 17-jarige leeftijd op school een vragenlijst hebben ingevuld over hun culturele activiteiten en die vervolgens met tussenpozen van gemiddeld twee jaar opnieuw benaderd zijn via een postenquête. Tijdens de eerste vervolgonderzoeking is ook één van de ouders benaderd om een vragenlijst in te vullen over zijn of haar culturele activiteiten. Het resultaat is een panelbestand met informatie over ontwikkelingen in de cultuurparticipatie van jongeren tussen de 14 en de 24 jaar, van wie van het merendeel onafhankelijke informatie van de ouders beschikbaar is.

## Hypothesen

Om de rol van cultuurparticipatie bij de verwerving van sociale status te verklaren, zijn door Dimaggio (1982) twee modellen onderscheiden: het model van culturele reproductie en het model van culturele mobiliteit. Hoewel beide modellen door Dimaggio opgevoerd zijn ter verklaring van het opleidingsniveau, kunnen er ook hypothesen uit afgeleid worden over de cultuurparticipatie van jongeren en de rol die intergenerationele overdracht en culturele mobiliteit spelen bij de totstandkoming daarvan. Hieronder baseer ik mij op beide modellen en leid ik hypothesen af over de rol van intergenerationele overdracht en culturele mobiliteit bij de totstandkoming van cultuurparticipatie onder jongeren. In tegenstelling tot Dimaggio (die niet over de gegevens over de cultuurdeelname van de ouders beschikte) wordt ook de cultuurparticipatie van de ouders betrokken in de verklaring van cultuurparticipatie.

Het model van culturele reproductie is gebaseerd op de ideeën van Bourdieu. Volgens dit model dragen ouders zowel hun leefstijl als hun sociale positie in sterke mate over op hun kinderen (Bourdieu, 2000 [1970]; Bourdieu & Darbel, 1991 [1969]). Kinderen van cultureel actieve ouders komen al vanaf jonge leeftijd in aanraking met cultuur en maken zich gedurende de opvoeding geleidelijk een culturele leefstijl eigen. Volgens Bourdieu kan een culturele leefstijl ook alleen maar aangeleerd worden via langdurige en deels onbewuste processen van culturele overdracht tijdens de opvoeding, en niet in het onderwijs (Bourdieu & Darbel, 1991 [1969]). Dit model kent dus een sterk overheersende invloed toe aan het ouderlijk milieu (H1a). Of de overdracht al volledig voltooid is aan het begin van de adolescentie (stabiele invloed), of dat de processen van overdracht dan nog aan de gang zijn (toenemende invloed), is niet duidelijk. Wel kan verwacht worden dat de invloed van de ouders in de periode van adolescentie tot de jonge volwassenheid groot zal blijven.

De culturele leefstijl van de ouders heeft niet alleen direct effect op de cul-

tuurparticipatie van de kinderen. Ook is de veronderstelling dat kinderen van cultureel actieve ouders op een hoger niveau van het voortgezet onderwijs terechtkomen en vervolgens doorstromen naar hogere vervolgopleidingen. In het onderwijssysteem levert een culturele leefstijl voordelen op: kinderen van cultureel actieve ouders slagen er beter in de processen van selectie en zelfselectie in het onderwijs te doorstaan en doorlopen het onderwijs uiteindelijk succesvoller. Het culturele reproductiemodel voorspelt slechts een geringe zelfstandige bijdrage van het opleidingsniveau. De invloed van het opleidingsniveau is namelijk een verborgen invloed van de culturele leefstijl van de ouders, die via het onderwijs verloopt (H2a). Als dit zo is, kan ook verwacht worden dat verschillen in cultuurparticipatie niet toenemen naarmate het onderwijs zich differentieert, maar al vóór die tijd aanwezig zijn (H3a). Ten slotte voorspelt het model van culturele reproductie dat, als er al effecten zijn vanuit het onderwijs, het met name kinderen uit cultureel actieve gezinnen zijn die hiervan profiteren en de invloeden van ouderlijk milieu en onderwijs op de cultuurparticipatie elkaar dus versterken (H4a). De voorsprong van jongeren uit cultureel actieve gezinnen wordt onder invloed van de onderwijsloopbaan niet kleiner, maar neemt toe.

Volgens het model van culturele mobiliteit is intergenerationele overdracht niet doorslaggevend bij de totstandkoming van cultuurparticipatie onder jongeren. Cultuuroverdracht vanuit het ouderlijk milieu is weliswaar belangrijk, maar is niet zo allesbepalend als het culturele reproductiemodel veronderstelt. Volgens dit model is het goed mogelijk buiten het ouderlijk milieu om cultureel actief te worden. Een voor jongeren voor de hand liggende manier om met cultuur in aanraking te komen, is via het onderwijs. Verondersteld kan worden dat een hoog opleidingsniveau leidt tot een sterkere deelname aan culturele activiteiten, bijvoorbeeld omdat kunst en cultuur in sterkere mate deel uitmaken van het curriculum bij hogere onderwijstypes en daar ook in sterkere mate medescholieren te vinden zijn van wie de ouders een culturele leefstijl voeren. De verwachting is dat het opleidingsniveau ten minste even belangrijk zal zijn voor de cultuurparticipatie als intergenerationele overdracht (H1b). Bovendien kan verwacht worden dat de opleidingsverschillen in cultuurparticipatie sterker worden, zodra het opleidingsniveau zich sterker differentieert (H3b).

Volgens het model van culturele mobiliteit wordt het schoolsucces van de kinderen niet in sterke mate door het ouderlijk milieu bepaald. Voor de cultuurparticipatie van jongeren betekent dit dat de (gematigde) invloed van ouderlijk milieu en die van het opleidingsniveau zich onafhankelijk van elkaar zullen voordoen (H2b). Volgens dit model biedt het opleidingsniveau juist mogelijkheden voor kinderen uit weinig cultureel actieve milieus om in aanraking te komen met cultuur en zich een culturele leefstijl aan te meten. Het opleidingsniveau heeft in dat geval een sterker effect naarmate kinderen uit een minder cultureel actief ouderlijk milieu komen (H4b). Jongeren van wie de ouders geen belangstelling hebben voor cultuur lopen hun achterstand in via het onderwijs. Het onderwijs zwakt initiële verschillen in cultuurdeelname af. Tabel 1 biedt een overzicht van de hypothesen.

Tabel 1 Schematisch overzicht van de hypothesen die voortvloeien uit het model van culturele reproductie en het model van culturele mobiliteit

Culturele reproductie	Culturele mobiliteit
H1a: Het ouderlijk milieu heeft een sterkere positieve invloed op cultuurparticipatie dan het opleidingsniveau.	H1b: De positieve invloed van het opleidingsniveau op cultuurparticipatie is ten minste even sterk als die van het ouderlijk milieu.
H2a: Het opleidingsniveau vormt, naast het ouderlijk milieu, geen toegevoegde verklaring voor verschillen in cultuurparticipatie.	H2b: De effecten van ouderlijk milieu en opleidingsniveau doen zich onafhankelijk van elkaar voor.
H3a: Opleidingsverschillen in cultuurparticipatie zijn aanwezig vóórdat het onderwijs gevolgd wordt.	H3b: Opleidingsverschillen in cultuurparticipatie nemen toe naarmate de onderwijsloopbanen zich differentiëren.
H4a: Het opleidingsniveau heeft een sterker positief effect naarmate kinderen uit een cultureel actiever ouderlijk milieu komen.	H4b: Het opleidingsniveau heeft een sterker positief effect naarmate kinderen uit een minder cultureel actief ouderlijk milieu komen.

## Methode

### Data

Zoals eerder is vermeld, zijn de gegevens die voor de beantwoording van de onderzoeksvraag gebruikt worden afkomstig uit het onderzoeksproject ‘Jongeren & Cultuur’ (Ganzeboom & Nagel, 2007). In dit grootschalige en meerjarige wetenschappelijke onderzoeksproject zijn scholieren uit de klassen drie, vier en vijf van het voortgezet onderwijs in de schoolklas ondervraagd over hun deelname aan culturele activiteiten. Vervolgens zijn zij na een periode van één of twee jaar opnieuw via een postenquête benaderd. Op dat moment is ook een van de ouders gevraagd zijn of haar medewerking te verlenen. De gegevens die voor de analyses in dit artikel gebruikt worden, hebben betrekking op scholieren die in september 1998, in mei 2000 of in mei 2001 voor het eerst op school zijn ondervraagd over hun culturele activiteiten. De vervolgmetingen vonden plaats in maart 1999 (alleen cohort 1998), september 2000 (alleen cohort 1998), september 2002 en in december 2004 (alle cohorten). Van de ouders is de informatie gebruikt uit hun eerste ondervraging in september 2000 (cohort 1998) of september 2002 (cohorten 2000 en 2001).

Het onderzoeksdesign is voortgekomen uit het ontwerp van de eerste meting in september 1998, een ondervraging van 1521 scholieren in het voortgezet onderwijs. Het doel van de eerste meting was de evaluatie van een CJP-veldexperiment waarbij vierdeklassers uit het voortgezet onderwijs in acht middelgrote steden in Nederland gratis een Cultureel Jongeren Paspoort kregen toegestuurd

(Ganzeboom & Nagel, 1999). In deze acht middelgrote steden<sup>1</sup> zijn daartoe steeds op drie willekeurig gekozen scholen drie klassen scholieren ondervraagd: twee vierde klassen (experimentele groep) en een derde of vijfde klas (vergelijkingsgroep). Een half jaar later, in maart 1999, werd bij een steekproef van deze oorspronkelijke groep een nameting gedaan via telefonische ondervraging. In september 2000 is dit cohort voor de tweede maal benaderd, ditmaal via een post-enquête. Ook de ouders van deze groep jongeren hadden op dat moment een vragenlijst ontvangen.

De ondervraging van de nieuwe cohorten scholieren in mei 2000 en in mei 2001 kwam voort uit een vervolgopdracht van het Ministerie van OCW en Cultuurnetwerk Nederland om het nieuwe kunstvak Culturele en Kunstzinnige Vorming 1 (ckv1) te evalueren. Opnieuw werden daartoe schoolklassen in het derde, vierde en vijfde leerjaar van uiteenlopende schoolniveaus ondervraagd. Bij de trekking van de steekproef van te ondervragen klassen is gestreefd naar een spreiding van opleidingsniveau en leerjaar binnen een school en zijn de hogere niveaus (havo en vwo) oververtegenwoordigd vanwege hun aanbod van het vak ckv1. Voor de meetmomenten van mei 2000 en mei 2001 is de steekproef uitgebreid naar 14 gemeenten in Nederland, waaronder twee grote steden<sup>2</sup>. Bovendien werd het aantal scholen per gemeente opgehoogd, waarbij in de grote steden verhoudingsgewijs meer scholen werden getrokken dan in de ook toegevoegde vier kleinere gemeenten.

In september 2002 en in december 2004 zijn de drie cohorten, uit 1998, 2000 en 2001, opnieuw benaderd via een post-enquête. Voor de jongste cohorten zijn dit de eerste en de tweede herondervraging; het oudste cohort is dan al voor de derde en vierde keer thuis benaderd. In 2002 zijn ook de ouders van de cohorten uit 2000 en 2001 voor de eerste keer benaderd.

Non-respons heeft zich in dit onderzoeksonderwerp voorgedaan op het niveau van school, klas en individu. In 1998 hebben alle benaderde scholen hun medewerking gegeven; in mei 2000 hebben enkele scholen hun medewerking geweigerd en deze zijn vervolgens in mei 2001 niet opnieuw benaderd. De scholen die 2001 benaderd zijn, hebben allemaal meegedaan. Op het niveau van klassen is eigenlijk de grootste non-respons te vinden. De indruk bestaat dat in het voorjaar de tijdsdruk oploopt vanwege de druk om het lesprogramma af te ronden voor het einde van het schooljaar, vooral voor de klassen vier en vijf van havo- en vwo-niveau. Op individueel niveau is er bij de eerste meting niet of nauwelijks sprake van non-respons. In principe doen voltallige klassen mee en heeft de non-respons alleen betrekking op afwezige leerlingen. Wel is het zo dat een aantal leerlingen vervolgdename aan het onderzoek onmogelijk heeft gemaakt door hun naam- en adresgegevens niet in te vullen. Bij de vervolgondervragingen is er sprake van een grotere non-respons. In 2000 heeft 72 procent van cohort 1998 meegedaan; in 2002 en 2004 respectievelijk 49 procent en 43 van de totale groep leerlingen<sup>3</sup>. Van de ouders heeft 54 procent bij de eerste vervolgondervraging deelgenomen aan het onderzoek.

Tabel 2 *Leerlingen van cohorten 1998, 2000 en 2001 naar schoolniveau en leerjaar, zoals aangetroffen tijdens de eerste klassikale meting. Aantallen in oorspronkelijke steekproef en aantallen en percentages in selectie*

	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Totaal</b>
<b>Vbo</b>				
N	516	151		667
n	251	101		352
%	48,6	66,9		52,8
<b>Mavo</b>				
N	387	175		562
n	233	134		367
%	60,2	76,6		65,3
<b>Havo</b>				
N	372	745	84	1201
n	250	468	70	788
%	67,2	62,8	83,3	65,6
<b>Atheneum</b>				
N	310	540	242	1092
n	208	423	140	771
%	67,1	78,3	57,9	70,6
<b>Gymnasium</b>				
N	132	151	92	375
n	100	116	53	269
%	75,8	76,8	57,6	71,7
<b>Totaal</b>				
N	1717	1762	418	3897
n	1042	1242	263	2547
%	60,7	70,5	62,9	65,4

BRON: Jongeren & Cultuur (1998-2004) (Ganzeboom & Nagel, 2007)

Uit de totale groep van 3897 scholieren is een selectie gemaakt van degenen die aan ten minste één van de schriftelijke vervolgonderzoekingen hebben deelgenomen. Dit zijn 2547 respondenten, 65 procent van de oorspronkelijke groep. Eerdere analyses lieten zien dat de respons bij de heronderzoekingen in 2000 en 2002 enigszins selectief is geweest (Ganzeboom, Haanstra, Damen & Nagel, 2003; Ganzeboom, Haanstra, Van Hoorn, Nagel & Vingerhoets, 2001), hetgeen

een probleem vormt voor de toepassing van panelmodellen. Door te selecteren op deelname aan twee vervolgonderzoekingen (en niet aan meer) is geprobeerd het probleem van selectieve paneluitval zo veel mogelijk te beperken en tegelijkertijd het aantal respondenten zo groot mogelijk te houden. Bovendien zijn kenmerken van selectiviteit, zoals opleidingsniveau, cultuurdeelname van de ouders, sekse, leeftijd, etniciteit, opgenomen in de analyses. Tabel 2 laat de verdeling van schoolniveau en leerjaar zien van de oorspronkelijke groep leerlingen en de geselecteerde respondenten.

#### *Variabelenconstructie*

*Cultuurparticipatie.* Aan de jongeren is op alle meetmomenten dezelfde set van negen vragen over culturele participatie voorgelegd. Vijf items beogen deelname aan traditioneel hogere cultuur te meten: bezoek aan toneelvoorstellingen, cabaret, klassieke concerten, balletuitvoeringen en musea. Vier items betreffen populaire of jeugdcultuur: bezoek aan popconcerten en musicals, bioscoop, dj-/vj-events en jeugdmanifestaties. De vragen en de formulering ervan zijn overgenomen uit de vragenlijsten van het Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek (AVO) van het Sociaal en Cultureel Planbureau (1999). Gevraagd is of de respondent in de afgelopen 12 maanden in Nederland aan de onderscheiden culturele activiteiten heeft deelgenomen (ja - nee) en vervolgens hoe vaak hij/zij dat ongeveer doet (minder dan 1 keer per jaar - 1 keer per jaar - 2 à 3 keer per jaar - 4 tot 11 keer per jaar - 1 keer per maand of vaker).

Op de negen items is een factoranalyse uitgevoerd om na te gaan of ze inderdaad twee onderscheiden vormen van culturele participatie meten. Bezoek aan toneelvoorstellingen, cabaret, klassieke concerten, balletuitvoeringen en musea blijken inderdaad een eerste factor te vormen; bioscoop, dj-/vj-events en jeugdmanifestaties een tweede; bezoek aan popconcerten en musicals laadt op beide factoren. De correlatie tussen beide factoren is 0,15. De factorstructuur blijkt bovendien stabiel te zijn over verschillende leeftijden. Een index voor hogere cultuurparticipatie is berekend uit de items bezoek aan toneelvoorstellingen, cabaret, klassieke concerten, balletuitvoeringen en musea. De interne consistentie van deze index varieert op de verschillende leeftijden tussen 0,54 en 0,67 (zie tabel 3).

Om de index te berekenen zijn de afzonderlijke items gehercodeerd naar percentielscores. Percentielscores corrigeren enigszins de voor cultuurdeelname karakteristieke links scheve verdeling door rechts weinig voorkomende waarden dichtbij elkaar te schalen. Ook corrigeren ze voor verschillen in populariteit tussen de items, waardoor populaire items zoals museumbezoek de index niet domineren. Een derde voordeel is dat percentielscores goed te interpreteren zijn: ze geven op een theoretische schaal van 0 tot 100 de relatieve positie aan. De percentielscores zijn gebaseerd op 7981 observaties van 2547 respondenten, die omgekeerd zijn gewogen met het aantal keer dat ze in de data voorkomen



(variërend van twee tot vijf keer). De index voor cultuurparticipatie is vervolgens berekend als de gemiddelde score op de vijf items.

48 *Cultuurparticipatie ouders.* Om een index voor de cultuurparticipatie van de ouders te berekenen, is gebruikgemaakt van door de ouders zelf verstrekte informatie. Van de 2547 respondenten in de selectie hebben 2009 ouders een vragen-

Tabel 3 *Cultuurparticipatie en achtergrondkenmerken van jongeren in de leeftijd van 14 tot 24 jaar en hun ouders (percentages)*

	14 jaar	15 jaar	16 jaar	17 jaar	18 jaar	19 jaar	20 jaar	21 jaar	22 jaar	23-24 jaar	Ouders
<b>Cultuurparticipatie</b>											
Toneel <sup>a</sup>	24,0	26,8	35,9	36,6	28,2	28,6	26,5	27,9	24,4	26,1	33,3
Cabaret <sup>a</sup>	12,1	13,1	21,2	26,4	26,5	32,6	32,1	39,2	34,3	37,7	31,2
Klassiek											
Concert <sup>a</sup>	10,4	9,6	11,7	11,0	10,0	12,1	12,9	12,9	11,5	4,3	30,6
Ballet <sup>a</sup>	6,8	6,0	9,2	9,7	8,8	8,7	8,1	7,5	6,6	7,4	13,6
Museum <sup>a</sup>	58,6	60,3	61,2	58,2	52,3	49,7	48,2	53,7	49,8	44,1	65,5
<i>Cronbach's <math>\alpha^a</math></i>	0,61	0,54	0,58	0,62	0,63	0,67	0,63	0,61	0,59	0,63	0,68
<b>Opleiding</b>											
Geen											0,8
Lagere school											2,2
Vbo/vmbo-b	15,9	16,2	9,9	6,3	3,8	4,1	3,9	2,5	4,5	7,2	7,3
Mavo/vmbo-t	26,1	17,8	9,1	3,1	1,9	2,4	2,0	2,0	3,3	5,8	12,6
Havo	18,6	24,2	32,5	23,0	10,8	5,1	4,6	6,3	6,6	10,1	7,5
Atheneum	22,1	28,9	26,3	29,9	12,8	4,1	2,7	1,6	0,8		4,6
Gymnasium <sup>b</sup>	17,3	10,9	9,0	7,7	2,4	0,4	0,3	0,4	0,4		
Mbo		2,1	12,3	19,5	21,9	24,1	15,1	13,5	15,6	10,1	18,1
Hbo			0,9	9,2	29,4	32,1	41,5	36,3	42,8	47,8	28,9
Wo				1,1	17,0	27,7	29,8	37,5	25,9	18,8	17,9
<b>Ckv(I)-kcv</b>											
Actueel	1,6	21,5	40,3	25,8	7,5	1,9	0,2	0,2			
Verleden		0,2	6,8	23,3	55,7	50,9	66,0	53,5	39,1	18,8	
Onbekend		0,6	4,5	5,9	4,4	5,1	3,9	3,7	3,7		
N	571	1447	1567	1150	925	823	588	512	243	69	2547

BRON: Jongeren & Cultuur (1998-2004) (Ganzeboom & Nagel, 2007)

<sup>a</sup> Percentage dat aangeeft minder dan 1 keer per jaar of vaker deel te nemen.

<sup>b</sup> Bij de ouders is deze categorie niet onderscheiden.

lijst ingevuld. De ouders hebben dezelfde items voorgelegd gekregen als de jongeren, met uitzondering van de items over dj-/vj-events en jeugdmanifestaties. In 58,7 procent van de gevallen heeft de moeder deze informatie gegeven.

In 669 gevallen ontbreekt de score op ten minste één item, het gevolg van (partiële) non-respons van de ouders. De ontbrekende waarden zijn opgevuld via een imputatiemethode die bekend staat als 'hot deck nearest neighbour imputation' (Little & Rubin, 1987). Hierbij wordt de variabele met missende waarden via regressieanalyse voorspeld uit een aantal covariaten en wordt de verkregen voorspelde waarde gebruikt om de data te sorteren. Vervolgens wordt de werkelijke waarde van de in de datamatrix naastliggende respondent ('neighbour') geïmputeerd. In dit geval is informatie die de jongeren tijdens de eerste ondervraging in de klas gegeven hebben over de cultuurparticipatie van hun moeder en over de opleiding van beide ouders gebruikt om de door de ouders gegeven informatie over hun cultuurparticipatie te voorspellen. In de analyses wordt een indicator opgenomen die aangeeft of het door de ouders zelf gegeven informatie betreft of een geïmputeerde score.

De cultuurdeelname van de ouders is gebaseerd op dezelfde vijf cultuurvormen als bij de jongeren (zie tabel 3) en is ook berekend als een gemiddelde van percentielscores. Deze index is vervolgens gecentreerd en gedeeld door 100, en heeft daardoor een theoretisch bereik van -0,5 tot 0,5. Op deze manier vormen gemiddeld cultureel actieve ouders de referentiegroep, hetgeen de interpretatie van de interactie-effecten vereenvoudigt. Het effect van deze variabele kan uitgelegd worden als het verschil in cultuurparticipatie tussen jongeren met de minst en de meest cultureel actieve ouders.

*Opleidingsniveau.* Tijdens de ondervragingen in de klas zijn de leerlingen in te delen in een van de vijf onderscheiden niveaus van voortgezet onderwijs: vbo, mavo, havo, atheneum en gymnasium. Bij de constructie van het opleidingsniveau op het eerste meetmoment is niet alleen afgegaan op wat de leerling op dat moment zelf heeft aangegeven, maar is ook gebruik gemaakt van wat de klasgenoten hebben ingevuld. Ontbrekende waarden en ook al te grote en dus onlogische afwijkingen (bijvoorbeeld een enkele gymnasiast in een klas met mavo-leerlingen of andersom) zijn vervangen door het gemiddelde van de klas. Het schooltype vmbo, een samenvoeging van het vbo en mavo, dat integraal in september 1999 is ingevoerd, is teruggecodeerd naar vbo (beroepsgerichte leerwegen) en mavo (theoretische leerweg). In vervolgondervragingen is een steeds groter deel van de leerlingen doorgestroomd naar vervolgonderwijs: mbo, hbo en universiteit. Bij de herondervragingen is uitgegaan van wat de respondenten hebben ingevuld over hun actuele opleidingsniveau. Voor degenen die aangeven niet meer in opleiding te zijn, is de door hen hoogst voltooide opleiding genomen. Als die niet bekend is, is de aanname dat dit het opleidingsniveau tijdens het eerste meetmoment betreft (tijdens de ondervraging in de schoolklas).

Bij de schaling van opleidingsniveau is mbo tussen mavo en havo geplaatst en hbo tussen havo en atheneum, gevolgd door gymnasium en universitair onder-

wijs. Deze schaling toont nagenoeg oplopende cultuurparticipatie. De enigszins ongebruikelijke positie van hbo (onder atheneum) is het gevolg van het feit dat de jongeren zijn geobserveerd toen ze hun opleiding nog niet afgerond hadden: veel vwo-ers zullen nog doorstromen naar universitair onderwijs. Overigens zou mbo wat betreft de cultuurparticipatie beter tussen vbo en mavo geplaatst kunnen worden, maar omdat mbo een vervolgopleiding is voor beide schoolniveaus, handhaven we de positie van mbo. Ook een uitzondering op het lineaire verband tussen opleidingsniveau en cultuurparticipatie vormt de categorie gymnasium, die een hogere cultuurparticipatie laat zien dan universitaire opleidingen. Omdat atheneum en gymnasium hetzelfde schoolniveau vertegenwoordigen, is er toch voor gekozen om de categorie gymnasium vóór de categorie universitair onderwijs te schalen. In de analyses wordt een indicator opgenomen die aangeeft of de respondent ooit gymnasium gevolgd heeft.

Het actuele opleidingsniveau is een variabele die over de tijd varieert. Om de hypothese te kunnen toetsen over de ontwikkelingen in de cultuurparticipatie als gevolg van een veranderend opleidingsniveau, worden daarnaast twee opleidingscomponenten onderscheiden die constant zijn over de tijd. Allereerst is dat het schoolniveau waarop de leerlingen tijdens het eerste meetmoment zijn aangetroffen. Door het schoolniveau in de analyses constant te houden, kan aan het effect van het actuele opleidingsniveau afgelezen worden in hoeverre vervolgonderwijs nog wat toevoegt aan de al bestaande verschillen in cultuurparticipatie op grond van het schoolniveau in het voortgezet onderwijs. De tweede stabiele opleidingscomponent is het laatst bekende opleidingsniveau, de meest aanneembelijke waarde van het uiteindelijk te behalen opleidingsniveau. Door deze in de analyse op te nemen, kan nagegaan worden in hoeverre opleidingsverschillen in cultuurdeelname zich ontwikkelen onder invloed van de onderwijsloopbaan, en dus binnen personen variëren, of stabiel zijn en vooral tussen personen variëren. Daarbij moet aangetekend worden dat de aanname dat het laatste meetmoment het uiteindelijke opleidingsniveau weerspiegelt, wel wat gewaagd is, en wel des te meer naarmate het laatste meetmoment korter na de klassenonderzaging heeft plaatsgevonden. Voor leerlingen die relatief jong waren tijdens de eerste onderzaging (derdeklassers) en die alleen bij de eerste herbenadering hebben meegedaan, wordt deze component van het opleidingsniveau dus onderschat.

*Opleiding ouders.* De opleiding van beide ouders is gemeten in negen categorieën en is gebaseerd op de informatie die de ouders daarover zelf verstrekt hebben. De index is geconstrueerd als de maximale waarde van de hoogst voltooide opleiding van de ondervraagde ouder en zijn of haar partner. De 594 ontbrekende waarden op deze index zijn op dezelfde manier opgevuld als bij de cultuurparticipatie van de ouders, namelijk via *hot deck imputation*. De voorspelde waarde is hier gebaseerd op de informatie die door de kinderen gegeven is over het opleidingsniveau van hun ouders (en waarbij de gemiddelde waarde wordt genomen als die ook ontbreekt). In de analyses is een indicator opgenomen voor een ontbrekende waarde op deze variabele. De schaling van het opleidingsniveau is bij

de ouders overigens anders dan bij de kinderen: hbo is – in tegenstelling tot bij de kinderen – boven vwo gerangschikt. In tabel 3 staat het hoogst voltooide opleidingsniveau van de ouders weergegeven.

*Leeftijd.* Leeftijd is de leeftijd op het moment van ondervraging en kan, doordat kalenderjaar en schooljaar niet parallel lopen, binnen een klas variëren. De leeftijden lopen uiteen van 14 tot 24 jaar. Voor de analyses is daar 15 jaar vanaf getrokken, zodat de constante betrekking heeft op 15-jarigen. In tabel 3 wordt het aantal observaties per leeftijd gepresenteerd. In de analyses worden de effecten van leeftijd geschat via gebroken regressie ('splines'): geschat worden lineaire effecten van leeftijd die tussen verschillende leeftijdsfasen kunnen variëren.

*ckv(1) en kcv.* Culturele en kunstzinnige vorming 1 (kcv1) en klassieke culturele vorming (kcv) zijn kunstvakken die onderdeel zijn van het Studiehuis, het nieuwe onderwijsprogramma dat in 1998 door sommige scholen en in 1999 integraal is ingevoerd in het voortgezet onderwijs. De belangrijkste vernieuwing ten opzichte van eerdere kunstvakken in het voortgezet onderwijs is de verplichting voor alle vierdeklas havo- en vwo-scholieren om zes (havo) tot tien (vwo) keer een culturele activiteit te ondernemen. Sinds 2003 wordt ook op vmbo-scholen een variant van deze vakken aangeboden. Enkele vmbo-scholen in deze steekproef bieden het vak kcv al in 2000 en 2001 aan.

Een deel van de onderzoeksgroep is geobserveerd vóór, tijdens en/of ná deelname aan een van deze kunstvakken (zie tabel 3). Uit evaluaties van korte- en middellangetermijneffecten van deze vakken op de culturele participatie blijkt dat leerlingen die het vak volgen cultureel actiever zijn dan schoolgenoten die het vak (nog) niet volgen of nooit gevolgd hebben (Ganzeboom e.a., 2003). Omdat deelname aan ckv(1) en kcv samenhangt met zowel leeftijd als opleidingsniveau, kunnen effecten van leeftijd en schoolniveau alleen correct geïnterpreteerd worden wanneer gecontroleerd wordt voor deelname aan deze kunstvakken.

Voor de eerste twee ondervragingen van cohort 1998 is informatie over deelname aan ckv1 of kcv afkomstig van interviews met docenten. Vanaf 2000 is leerlingen gevraagd naar deelname aan ckv(1) en kcv. Bij het bepalen van de deelname tijdens de eerste meetmomenten (klassenondervragingen) is gebruikgemaakt van de informatie die klasgenoten verschaffen en is afgegaan op wat de meerderheid van een klas hierover gerapporteerd heeft. Dit is gedaan om de betrouwbaarheid van de meting te verhogen. De indruk bestaat namelijk dat sommige leerlingen denken het vak te hebben, terwijl dat, gelet op schoolniveau en leerjaar, eigenlijk niet mogelijk is. Daarbij is deelname aan deze vakken geen individuele keuze en verschilt dit dus tussen klassen en niet binnen klassen (hoewel de deelname aan de verschillende varianten van het vak wel binnen een klas kan verschillen). Bij de vervolgmetingen is bij de bepaling van deelname aan deze vakken uitgegaan van wat de leerling daar zelf over gerapporteerd heeft (dan kunnen wel individuele verschillen in onderwijsloopbanen zijn opgetreden) en is een onderscheid gemaakt tussen huidige deelname en deelname in het verleden. Ontbrekende waarden op deze variabele zijn waar mogelijk opgevuld met

dat wat de klasgenoten daar gemiddeld over gezegd hebben. Bij het ontbreken van een klassengemiddelde is aangenomen dat het vak niet is gevolgd, terwijl voor deze gevallen een indicator voor een ontbrekende waarde in de analyses is opgenomen. De per schoolniveau verschillende varianten van het vak worden gerepresenteerd door interactie-effecten tussen schoolniveau en deelname aan één van deze vakken. Overigens wordt in de analyses weliswaar voor deelname aan deze vakken gecontroleerd, maar worden de effecten niet gerapporteerd.

*Sekse en etniciteit.* Sekse en etniciteit zijn controlevariabelen. In de selectie is 51,3 procent vrouw. Geboortelanden van de respondent, vader en moeder zijn gecodeerd naar westers of niet-westers. Bij 3,4 procent zijn respondent en beide ouders afkomstig uit een niet westers land; bij 5,7 en 3,9 procent zijn respectievelijk twee en één van de drie in een niet-westers land geboren. De index voor etniciteit is nul wanneer zowel de respondent als zijn beide ouders uit een westers land komen; één wanneer alle drie afkomstig zijn uit een niet-westers land. De index kan ook tussenliggende waarden aannemen. Deze geven aan dat één of twee van de drie gezinsleden zijn geboren in een niet-westers land. Voor sekse en etniciteit wordt in de analyses gecontroleerd, maar er wordt niet over gerapporteerd.

#### *Opzet analyses*

De steekproeven in het onderzoeksproject 'Jongeren & Cultuur' zijn op een hiërarchische manier tot stand gekomen. Eerst is een steekproef van scholen getrokken, vervolgens zijn binnen een school klassen geselecteerd, en zijn leerlingen binnen een klas ondervraagd. De leerlingen zijn vervolgens verschillende keren opnieuw ondervraagd over hun cultuurparticipatie. De waarnemingen zijn dus niet onafhankelijk van elkaar. Om te corrigeren voor de onderlinge afhankelijkheid op verschillende niveaus worden hiërarchische lineaire modellen geschat met het programma MLwiN versie 2.02 (Rasbash, Browne, Healy, Cameron & Charlton, 2005). Deze modellen beschouwen de scholen, klassen en individuen als random geselecteerde steekproeven uit populaties van scholen, klassen en individuen (Snijders & Bosker, 1999, p. 42).

Ook longitudinale gegevens kunnen goed via hiërarchische lineaire modellen geanalyseerd worden. De scores van individuen op de verschillende meetmomenten worden beschouwd als eenheden die genest zijn binnen individuen. Er doet zich echter bij deze modellen een complicatie voor. Het is aannemelijk dat de varianties van – in dit geval – cultuurparticipatie op de verschillende meetmomenten variëren, evenals de covarianties tussen de cultuurparticipatie op deze meetmomenten. In hiërarchische lineaire modellen kan daarmee rekening gehouden worden via specificatie van het random gedeelte van het model. Omdat de hypothesen getoetst worden via de regressiecoëfficiënten van de gemeten kenmerken of de 'fixed effects', waarbij een correcte schatting van de standaardfouten van deze regressiecoëfficiënten voorop staat, is gekozen voor

een model waarin zo min mogelijk restricties zijn opgelegd aan het random deel. In dit zogenoemde *fully multivariate model* (Snijders & Bosker, 1999, p. 167) worden de varianties op elk meetmoment en covarianties tussen de meetmomenten vrij geschat. In deze analyses gebeurt dit op zowel individueel niveau als op het niveau van klassen<sup>4</sup>. Het verlies aan vrijheidsgraden, het nadeel van een dergelijk model, is hier relatief klein ten opzichte van het aantal observaties, en heeft naar verwachting weinig gevolgen voor de stabiliteit van de schattingen. Bij de resultaten worden overigens alleen de regressiecoëfficiënten besproken (de variantie-covariantiematrices zijn op te vragen bij de auteur). De verbetering in fit van opeenvolgende modellen kan afgelezen worden aan het verschil in Deviance met een vorig model. Het verschil in Deviance tussen twee modellen is min twee maal de loglikelihood en kan gebruikt worden als toetsingsgrootte die een  $\chi^2$ -verdeling heeft met een aantal vrijheidsgraden dat overeenkomt met het verschil in geschatte parameters tussen de beide modellen.

## Resultaten

In tabel 4 is model 1 het basismodel. Het laat zien hoe de gemiddelde cultuurdeelname over de meetmomenten varieert ten opzichte van het eerste meetmoment in september 1998. De cultuurparticipatie in mei 2000 en 2001 wijkt iets af, mogelijk als gevolg van het seizoen en van verschillen in samenstelling tussen de cohorten. Omdat de index van cultuurdeelname gebaseerd is op percentielscores, schommelt het gemiddelde rond de 50 percentiepunten<sup>5</sup>. Veel variatie over de tijd is er niet: de cultuurparticipatie neemt licht toe, maar blijft in de buurt van 50.

In model 2 worden leeftijd, sekse, etniciteit en de cultuurparticipatie van de ouders in het model opgenomen. Verschillen in cultuurparticipatie tussen degenen met de minst en meest cultureel actieve ouders bedragen 19,63 percentiepunten (in feite is het verschil ongeveer 13 percentiepunten, omdat de minst participerende ouders niet de waarde 0 maar 0,33 hebben). Dit bevestigt opnieuw de belangrijke rol van intergenerationele overdracht bij de totstandkoming van cultuurparticipatie. Overigens moet aangetekend worden dat het effect kleiner is dan in ander onderzoek waarin ouders onafhankelijk van de kinderen zijn ondervraagd (zoals in Nagel (2002), Nagel & Ganzeboom (2002) en in De Vries (2006)).

In model 3 wordt onderzocht of de invloed van de cultuurparticipatie van de ouders fluctueert over de leeftijd. De resultaten maken duidelijk dat de effecten van cultuurparticipatie van de ouders niet veranderen in de leeftijd van 14 tot 24 jaar. In geen enkel van de onderscheiden leeftijdssegmenten varieert het effect van de cultuurparticipatie van de ouders significant met leeftijd. Ook het verschil in deviance met model 2 toont, gegeven het verschil in vrijheidsgraden, aan dat model 3 geen significante verbetering is ten opzichte van model 2.

In model 4 is het opleidingsniveau van de jongeren zelf toegevoegd. Nu is

Tabel 4 Cultuurparticipatie in de leeftijd van 14 tot 24 jaar, volledig multivariaat hiërarchisch lineair model: geschatte regressiecoëfficiënten en standaardfouten (N = 67 scholen, 281 klassen, 2547 personen, 7895 observaties)

	Model 1		Model 2 <sup>a</sup>		Model 3 <sup>ab</sup>		Model 4 <sup>abc</sup>	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
T0 (cohort 1998) (ref.)	47,17	0,70 *	44,54	0,76 *	44,57	0,76 *	41,54	0,81 *
T0 (cohort 2000)	5,28	0,75 *	5,13	0,73 *	5,12	0,73 *	2,27	0,69 *
T0 (cohort 2001)	3,45	0,72 *	3,45	0,76 *	3,44	0,76 *	2,13	0,67 *
T1 (cohort 1998)	0,64	0,48	0,50	0,49	0,49	0,50	0,51	0,50
T2 (cohort 1998)	1,74	0,57 *	1,66	0,66 *	1,66	0,66 *	1,00	0,70
T3 (alle cohorten)	2,53	0,49 *	2,83	0,77 *	2,82	0,78 *	1,40	0,78
T4 (alle cohorten)	2,03	0,50 *	2,45	1,10 *	2,42	1,10 *	0,27	1,11
Leeftijd 14-16			0,43	0,29	0,37	0,32	-0,17	0,32
Leeftijd 16-18			-0,50	0,29	-0,48	0,31	-0,02	0,31
Leeftijd 18-20			-0,07	0,34	-0,11	0,37	0,20	0,36
Leeftijd 20-25			0,25	0,36	0,27	0,41	0,50	0,42
Opleiding ouders (0-1)			3,32	0,75 *	3,32	0,75 *	2,15	0,74 *
Cultuurpart. ouders (0,33-0,97)			19,63	1,24 *	18,84	1,50 *	19,18	1,48 *
* Leeftijd 14-16					0,25	1,44	-0,07	1,43
* Leeftijd 16-18					-0,01	1,22	-0,21	1,21
* Leeftijd 18-20					1,45	1,55	1,59	1,54
* Leeftijd 20-25					1,28	2,03	0,78	2,03
Vbo-vmbo-b							0	
Mavo-vmbo-t							1,35	0,75
Mbo							0,30	0,68
Havo							2,75	0,73 *
Hbo							3,03	0,78 *
Atheneum							5,30	0,77 *
Gymnasium							8,58	0,97 *
Universiteit							7,16	0,87 *
Deviance	60488,4		60092,1		60087,8		59800,9	
Aantal fixed effects	7		18		26		39	

BRON: Jongeren & Cultuur (1998-2004) (Ganzeboom & Nagel, 2007)

\* =  $p < 0,05$

<sup>a</sup> Controlevariabelen (5): sekse, etniciteit, indicator ontbrekende informatie etniciteit; indicatoren voor geïmputeerde waarden voor opleiding en cultuurdeelname van de ouders.

<sup>b</sup> Controlevariabelen (4): interacties tussen leeftijd en indicator voor geïmputeerde waarden voor cultuurdeelname van de ouders.

<sup>c</sup> Controlevariabelen (6): deelname aan ckv(1)/kcv: actueel, in het verleden, indicator voor ontbrekende informatie.

Tabel 4 (vervolg) Cultuurparticipatie in de leeftijd van 14 tot 24 jaar, volledig multivariaat hiërarchisch lineair model: geschatte regressiecoëfficiënten en standaardfouten (N = 67 scholen, 281 klassen, 2547 personen, 7895 observaties)

	Model 5 <sup>abc</sup>			Model 6 <sup>abc</sup>			Model 7 <sup>abc</sup>			Model 8 <sup>abc</sup>		
	B	SE		B	SE		B	SE		B	SE	
T0 (cohort 1998) (ref.)	41,57	0,71	*	41,52	0,72	*	40,66	0,73	*	41,18	0,74	*
T0 (cohort 2000)	2,10	0,70	*	2,09	0,70	*	2,08	0,69	*	2,03	0,69	*
T0 (cohort 2001)	1,90	0,67	*	1,90	0,67	*	2,00	0,67	*	1,93	0,67	*
T1 (cohort 1998)	0,52	0,50		0,52	0,50		0,51	0,49		0,55	0,50	
T2 (cohort 1998)	0,23	0,70		0,25	0,70		0,41	0,69		0,23	0,70	
T3 (alle cohorten)	0,52	0,76		0,54	0,76		0,82	0,76		0,48	0,75	
T4 (alle cohorten)	2,03	0,50	*	2,45	1,10	*	2,42	1,10	*	0,27	1,11	
T4 (alle cohorten)	-0,76	1,08		-0,72	1,09		-0,31	1,08		-0,79	1,08	
Leeftijd 14-16	-0,23	0,32		-0,23	0,32		-0,19	0,32		-0,19	0,32	
Leeftijd 16-18	-0,11	0,30		-0,12	0,30		-0,12	0,30		-0,21	0,31	
Leeftijd 18-20	0,23	0,36		0,23	0,36		0,20	0,36		0,20	0,36	
Leeftijd 20-25	0,58	0,42		0,57	0,42		0,56	0,42		0,56	0,42	
Opleiding ouders (0-1)	2,07	0,73	*	2,04	0,74	*	1,74	0,73	*	2,23	0,73	*
Cultuurpart. ouders (0,33-0,97)	19,08	1,47	*	19,06	1,47	*	18,69	1,47	*	13,58	2,36	*
* Leeftijd 14-16	-0,002	1,43		-0,001	1,43		0,01	1,43		-1,20	1,53	
* Leeftijd 16-18	-0,15	1,21		-0,14	1,21		-0,08	1,21		-0,50	1,36	
* Leeftijd 18-20	1,30	1,54		1,30	1,54		1,34	1,54		1,16	1,55	
* Leeftijd 20-25	0,75	2,03		0,76	2,03		0,79	2,03		0,85	2,04	
Gymnasium op t0	3,81	0,77	*	3,73	0,81	*	3,47	0,76	*	2,32	0,87	*
Actueel opleidingsniveau	7,03	0,79	*	6,80	1,12	*	3,93	1,03	*	7,87	0,89	*
Schoolniveau op t0				0,43	1,41							
Laatst bekende opleidingsniveau							4,69	1,00	*			
Gymnasium op t0	3,81	0,77	*	3,73	0,81	*	3,47	0,76	*	2,32	0,87	*
Actueel opleidingsniveau	7,03	0,79	*	6,80	1,12	*	3,93	1,03	*	7,87	0,89	*
Schoolniveau op t0				0,43	1,41							
Laatst bekende opleidingsniveau							4,69	1,00	*			
Cultuurpart. ouders (0,33-0,97)												
* Gymnasium op t0										19,94	3,94	*
* Actueel opleidingsniveau										2,91	4,38	
Deviance	59798,0			59797,9			59776,7			59748,3		
Aantal fixed effects	34			35			35			50		

<sup>d</sup> Controlevariabelen (12): interacties tussen cultuurdeelname ouders en deelname aan ckv(1)/kcv: actueel, in het verleden, indicator voor ontbrekende informatie; interacties tussen indicator voor geïmputeerde waarde voor cultuurdeelname van de ouders en deelname aan ckv(1)/kcv: actueel, in het verleden, indicator voor ontbrekende informatie.



ook gecontroleerd voor deelname aan de voor havo-, atheneum- en gymnasiumleerlingen verplichte kunstvakken  $ckv(1)$  en  $kcv$ . Verschillen in cultuurparticipatie blijken sterk samen te hangen met het actuele opleidingsniveau. Een hoger opleidingsniveau gaat samen met een grotere cultuurparticipatie. De analyse laat zien dat de schaling waarbij mbo tussen mavo en havo en hbo tussen havo en vwo geplaatst is, gerechtvaardigd is. Bij deze schaling is sprake van een nagenoeg lineair verband met cultuurparticipatie. Jongeren met een opleiding op mbo-niveau zijn iets minder cultureel actief dan degenen met mavo (of vmbo-t), maar beide wijken niet significant af van jongeren met een opleiding op vbo-niveau (of vmbo-b). Gymnasiasten springen er bovenuit: ze zijn niet alleen een stuk cultureel actiever dan vwo-leerlingen, maar steken wat betreft hun culturele activiteit ook uit boven universitaire studenten.

Het verschil tussen vbo-niveau en universiteit bedraagt zeven percentielpunten. De invloed van het opleidingsniveau lijkt daarmee kleiner te zijn dan het effect van cultuurparticipatie van de ouders (13 percentielpunten). Deze bevinding biedt meer steun voor het model van culturele reproductie, dat een overheersende invloed van het ouderlijk milieu voorspelde (H1a), dan voor het model van culturele mobiliteit, dat een even grote invloed van ouderlijk milieu en opleiding verwachtte.

Het effect van cultuurparticipatie van de ouders verandert nagenoeg niet nu het opleidingsniveau in de analyses is opgenomen. Ook doen zich, nu gecontroleerd is voor een over de tijd variërend opleidingsniveau, nog steeds geen leeftijdsvariëaties voor in de invloed van het ouderlijk milieu. Er zijn dus geen aanwijzingen dat de invloed van het ouderlijk milieu via het opleidingsniveau verloopt, zoals de voorspelling was volgens het model van culturele reproductie (H2a). De effecten van culturele activiteiten in het ouderlijk milieu doen zich juist onafhankelijk van het schoolniveau voor, precies volgens verwachting van het culturele mobiliteitsmodel (H2b). Ook het effect van het opleidingsniveau van de ouders wordt slechts iets kleiner en blijft significant.

Model 5 is hetzelfde model als model 4, maar nu zijn de afzonderlijke opleidingsniveaus niet meer onderscheiden. Het model dient als referentiemodel voor de volgende modellen, waarin verschillende componenten van het opleidingsniveau worden onderscheiden en interactie-effecten worden geschat. Omdat in het vorige model gymnasiumleerlingen cultureel actiever bleken te zijn dan universitaire studenten, is een indicator opgenomen die aangeeft of de leerling tijdens de eerste meting op gymnasiumniveau is aangetroffen.<sup>6</sup> Het verschil in Deviance laat zien dat dit een even goed passend model is als model 4. Het model toont aan dat cultuurparticipatie van de ouders en het schoolniveau belangrijke determinanten van cultuurparticipatie zijn. Omgerekend in gestandaardiseerde effecten zijn de effecten van de cultuurparticipatie van de ouders en het opleidingsniveau respectievelijk 0,225 en 0,154. Opnieuw wijst dit erop dat de invloed van ouders sterker is dan die van het opleidingsniveau, zoals volgens hypothese H1a verwacht werd.

In model 5 is aangetoond dat cultuurparticipatie geassocieerd is met een hoger opleidingsniveau. Niet duidelijk is echter in hoeverre de onderwijsloopbaan na het voortgezet onderwijs nog iets toevoegt aan al bestaande verschillen in cultuurparticipatie op grond van het schoolniveau in het voortgezet onderwijs. In model 6 is het opleidingsniveau daarom opgesplitst in het schoolniveau waarop de leerlingen tijdens de eerste meting zijn aangetroffen en het actuele opleidingsniveau. De resultaten geven aan dat cultuurparticipatie alleen samenhangt met het actuele opleidingsniveau en verschillen in cultuurparticipatie dus beter verklaard worden door de sterkere differentiaties in het opleidingsniveau, die het gevolg zijn van verdere stappen in de onderwijsloopbaan. Het schoolniveau heeft, los van het niveau van de actuele opleiding, geen zelfstandige invloed op de cultuurparticipatie. Alleen (oud-)gymnasiasten blijven zich onderscheiden van hun leeftijdgenoten: zij blijven, ongeacht hun vervolgopleiding, een voorsprong houden in cultuurparticipatie.

Dat verschillen in cultuurparticipatie samenhangen met verdere stappen in de onderwijsloopbaan betekent nog niet dat de verschillen ook gedurende de onderwijsloopbaan ontstaan. Het is mogelijk dat de verschillen in het actuele opleidingsniveau (op latere meetmomenten vaak het hoogste opleidingsniveau) al aanwezig zijn vóór dit opleidingsniveau is bereikt. Met andere woorden, in een havo-klas kunnen zich bijvoorbeeld al verschillen voordoen tussen degenen die later naar het mbo gaan en degenen die naar hbo gaan of hun studie vervolgen op het vwo. In model 7 is daarom naast het actuele opleidingsniveau het laatst bekende opleidingsniveau als een over de tijd constante variabele aan het model toegevoegd. Het geeft aan in hoeverre verschillen in cultuurparticipatie op grond van het uiteindelijk behaalde opleidingsniveau stabiel zijn en dus al aanwezig zijn vóór het bereiken van het opleidingsniveau. Het effect van het actuele opleidingsniveau geeft aan in hoeverre de cultuurparticipatie verandert gedurende de onderwijsloopbaan. Uit model 7 blijkt, dat er zowel stabiele als over de tijd variërende opleidingsverschillen in cultuurparticipatie zijn. In deze leeftijdsfase bedragen de stabiele verschillen tussen degenen die hun onderwijsloopbaan beëindigen op vbo-niveau en degenen die op de universiteit terechtkomen ruim 4,69 procentielpunten. Daarnaast verandert de cultuurparticipatie tijdens de onderwijsloopbaan. De maximale stijging (tussen vbo en universiteit) bedraagt 3,93 procentielpunten. Een havo-leerling die uiteindelijk aan de universiteit gaat studeren wordt 2,24 procentielpunten cultureel actiever ( $4 \cdot 3,93 / 7$ ). De resultaten bieden meer steun voor het culturele mobiliteitsmodel (H3b), op basis waarvan veranderingen onder invloed van de onderwijsloopbaan werden verwacht. De stabiele effecten bieden geen steun voor het culturele reproductiemodel. Het model van culturele reproductie voorspelde weliswaar stabiele opleidingseffecten, maar de verklaring daarvoor was dat het eigenlijk verborgen effecten zijn, afkomstig uit het ouderlijk milieu. Echter, ook de stabiele opleidingsverschillen doen zich onafhankelijk van de cultuurparticipatie van de ouders voor. Kennelijk zijn er verschillen in cultuurparticipatie tussen jongeren die zijn ontstaan

buiten het culturele voorbeeld van hun ouders (en hun opleidingsniveau) om. En ook dat is eerder een aanwijzing voor culturele mobiliteit dan voor culturele reproductie.

58 In model 8 wordt onderzocht of het opleidingsniveau de verschillen op grond van ouderlijk milieu versterkt of juist afzwakt. Volgens het model van culturele reproductie zouden verschillen in cultuurdeelname groeien doordat kinderen uit cultureel actieve ouderlijke milieus hun voorsprong in cultuurdeelname via hun opleidingsniveau vergroten. Volgens het model van culturele mobiliteit zouden culturele loopbanen naar elkaar toe groeien doordat kinderen van cultureel inactieve ouders hun achterstand tijdens hun onderwijsloopbaan inlopen. De interactie-effecten tussen cultuurparticipatie van de ouders en het actuele opleidingsniveau geven alleen aan dat de cultuurparticipatie van de ouders een sterker effect op de cultuurparticipatie heeft als hun kind het gymnasium gedaan heeft. Onder jongeren die op andere opleidingsniveaus terechtkomen, varieert het effect van de cultuurparticipatie van de ouders niet: er is geen sprake van culturele reproductie, noch van culturele mobiliteit<sup>7</sup>. Voor deze groep jongeren worden zowel hypothese 4a als 4b weerlegd. Alleen voor jongeren die op het gymnasium hebben gezeten, gaat het culturele reproductiemodel (H4a) op. Al eerder bleken zij de grootste voorsprong te hebben in cultuurparticipatie ten opzichte van degenen die een ander schoolniveau in het voortgezet onderwijs hebben gevolgd. In dit model blijkt dat deze voorsprong des te groter is wanneer zij uit een cultureel actief gezin komen.

## **Conclusie**

Deze bijdrage helpt een antwoord te geven op de vraag in hoeverre het voeren van een culturele leefstijl, waarvan verondersteld wordt dat die het lidmaatschap van sociale statusgroepen vergemakkelijkt of juist blokkeert, bepaald wordt door intergenerationele overdracht enerzijds en culturele mobiliteit anderzijds. Onderzocht is hoe initiële verschillen in cultuurparticipatie, ontstaan via intergenerationele overdracht, zich ontwikkelen in de leeftijd van 14 tot 24 jaar onder invloed van de onderwijsloopbaan. Deze leeftijdsperiode is interessant, omdat jongeren zich dan gaan losmaken van hun ouders en hun eigen statuskenmerken verwerven, in de eerste plaats hun opleidingsniveau.

De resultaten bevestigen in de eerste plaats opnieuw dat zowel ouderlijk milieu als opleidingsniveau belangrijke determinanten van cultuurdeelname zijn, ook in de leeftijd van 14 tot 24 jaar. Er zijn grote verschillen in cultuurdeelname op basis van het ouderlijk milieu en deze veranderen niet in deze leeftijdsfase, ook niet wanneer rekening gehouden wordt met ontwikkelingen in de onderwijsloopbaan. De resultaten laten zien dat het culturele voorbeeld van de ouders en het opleidingsniveau onafhankelijk van elkaar de cultuurparticipatie van jongeren beïnvloeden. Het effect van opleidingsniveau is weliswaar kleiner dan dat van het ouderlijk milieu, maar vormt ook een belangrijke oorzaak van

verschillen in cultuurdeelname tussen jongeren. Daarbij leidt de vervolgopleiding tot extra verschillen in cultuurparticipatie, bovenop de al bestaande verschillen op grond van het schoolniveau in het voortgezet onderwijs. Voor een deel zijn deze opleidingsverschillen in cultuurdeelname stabiel en dus al aanwezig vóórdat de uiteindelijke opleiding is bereikt; voor een ander deel ontstaan verschillen in cultuurdeelname gedurende de onderwijsloopbaan. De effecten van opleidingsniveau zijn niet afhankelijk van de culturele activiteiten in het milieu van herkomst. Een verhoging van de cultuurparticipatie als gevolg van een toenemend opleidingsniveau doet zich zowel voor onder jongeren uit cultureel actieve gezinnen als onder jongeren uit cultureel minder actieve gezinnen. De voorsprong van jongeren uit cultureel actieve gezinnen blijft daarmee gehandhaafd. Dit geldt niet voor de jongeren die in het voortgezet onderwijs naar het gymnasium gaan. Niet alleen hebben zij in hun cultuurdeelname een voorsprong op andere jongeren, het culturele voorbeeld van hun ouders heeft bij hen een nog sterker effect dan bij anderen.

De resultaten geven over het geheel genomen geen aanwijzingen voor culturele reproductie of culturele mobiliteit als doorslaggevend mechanisme achter de totstandkoming van een culturele leefstijl. Wat in deze resultaten meer ondersteuning biedt voor het model van culturele reproductie dan voor het model van culturele mobiliteit, is de bevinding dat de effecten van ouderlijk milieu sterker zijn dan die van opleiding. Ook de sterkere effecten van het culturele voorbeeld van de ouders onder gymnasiumleerlingen spreken voor het model van culturele reproductie. Daarentegen zijn er geen aanwijzingen dat de effecten van cultuurdeelname van de ouders via het bereikte opleidingsniveau zouden lopen en deze veronderstelde relatie vormt eigenlijk de kern van de culturele reproductietheorie. Er zijn duidelijke opleidingsverschillen in cultuurdeelname die zich onafhankelijk van het ouderlijk milieu voordoen, en dat pleit juist weer meer voor het model van culturele mobiliteit. Kortom, beide processen lijken een rol te spelen bij de ontwikkeling van een culturele leefstijl. Er kan op grond van deze resultaten niet beslist worden in het voordeel van culturele reproductie of culturele mobiliteit.

Een bevinding die om verder onderzoek vraagt, is het relatief kleine effect van cultuurparticipatie van de ouders. In ander onderzoek waarin ouders onafhankelijk van de kinderen zijn ondervraagd, zijn effecten gevonden die ongeveer twee keer zo groot zijn (Nagel, 2002; Nagel & Ganzeboom, 2002; De Vries, 2006). Ook de opleidingsverschillen in de cultuurparticipatie verdienen het om nader onderzocht te worden. In dit artikel is naar voren gekomen dat deze voor een deel het gevolg zijn van de ontwikkelingen in de onderwijsloopbaan. Voor een deel echter weerspiegelen ze stabiele verschillen tussen jongeren, althans in de leeftijdsfase tussen 14 en 24 jaar. Als er, onafhankelijk van het ouderlijk milieu en het onderwijs zelf, een grote associatie is tussen cultuurdeelname aan het begin van de adolescentie en het later te bereiken opleidingsniveau, dan is het interessant te onderzoeken waar die opleidingsverschillen dan vandaan komen.

Het is mogelijk dat ook deze verschillen het gevolg zijn van het onderwijs, namelijk wanneer ze al eerder in het onderwijs zijn ontstaan en geleid hebben tot verschillen aan het begin van de hier geobserveerde leeftijdperiode. Er zijn echter ook andere verklaringen mogelijk. Eén interpretatie is dat jongeren zich een leefstijl aanmeten die overeenkomt met de sociale positie die ze later hopen te bereiken (anticiperende socialisatie). Als dit ook zou gelden voor jongeren die van huis uit niet cultureel actief zijn, zou dit effect geïnterpreteerd kunnen worden als culturele mobiliteit. Onderzocht zou kunnen worden in hoeverre verwachtingen over de latere sociale statuspositie de cultuurdeelname op jonge leeftijd bepalen.

Eén manier om buiten ouders en school om cultureel actief te worden zou kunnen zijn via de 'peer group'. De leeftijdperiode van 14 tot 24 jaar geldt als een fase waarin leeftijdgenoten een belangrijke referentiegroep worden. Jongeren die aansluiting vinden bij leeftijdgenoten die van huis uit cultureel actief zijn, zouden zich dan al vroeg een culturele leefstijl eigen maken. Als dit in sterkere mate voorkomt onder jongeren die een hoog opleidingsniveau bereiken, ook onder degenen die niet van huis uit cultureel actief zijn, zou dit een verklaring kunnen vormen voor opleidingsverschillen in cultuurdeelname en deze zouden geïnterpreteerd kunnen worden als culturele mobiliteit (zie ook Dimaggio, 1982, p.190).

Een meer psychologische verklaring is ten slotte dat stabiele opleidingsverschillen in cultuurparticipatie het gevolg zijn van verschillen in algemene intellectuele vaardigheden die geïndiceerd worden door opleidingsniveau en die leiden tot een grotere waardering van complexe vormen van vrijetijdsbesteding zoals cultuurdeelname (Ganzeboom, 1984). Nader onderzoek zou zich kunnen richten op de vraag in hoeverre indicatoren van intellectuele vaardigheden (bijvoorbeeld rapportcijfers) de stabiele verschillen in opleidingsniveau kunnen verklaren.

De causale relatie tussen opleidingsverschillen en cultuurparticipatie kan echter ook omgedraaid zijn: een culturele leefstijl leidt tot een hoger opleidingsniveau. Het is daarom zinvol om de invloed van culturele activiteiten op het bereikte opleidingsniveau nader te onderzoeken via analyses waarin het opleidingsniveau de afhankelijke variabele is en waarin zowel de leefstijl van de ouders als die van de kinderen – op het eerste meetmoment – als onafhankelijke variabelen worden opgevoerd. In hoeverre de culturele activiteiten van de jongeren zelf, onafhankelijk van de cultuurparticipatie van de ouders, hun opleidingsniveau bepalen, zegt veel over de houdbaarheid van het model van culturele reproductie en dat van culturele mobiliteit. In een dergelijke analyse zou ook het leesgedrag van de ouders in de analyses opgenomen moeten worden. Het is mogelijk dat culturele reproductie zich in het Nederlandse schoolstelsel niet zozeer via culturele (uitgaans)activiteiten manifesteert, maar eerder via het leesgedrag van de ouders (De Graaf, De Graaf & Kraaykamp, 2000; De Graaf & De Graaf, 2002). Overigens is de causale volgorde van de relatie tussen opleidings-

niveau en cultuurparticipatie in deze gegevens slechts vast te stellen voor zover het gaat om de opleidingsloopbaan vanaf het niveau in het voortgezet onderwijs waarop de leerlingen zijn aangetroffen. Bij het verband tussen niveau van voortgezet onderwijs en cultuurparticipatie blijven oorzaak en gevolg onduidelijk.

61

## Noten

- 1 Alkmaar, Amersfoort, Delft, Enschede, Gouda, Haarlem, Nijmegen en Zwolle.
- 2 Toegevoegde gemeenten zijn: Emmeloord, Goes, Rotterdam, Steenwijk, Utrecht en Weert.
- 3 Inclusief degenen die niet benaderd konden worden vanwege ontbrekende adresgegevens.
- 4 Een model waarin ook varianties en covarianties op schoolniveau over de tijd werden geschat, convergeerde niet.
- 5 Het gemiddelde is niet precies 50, omdat de afhankelijke variabele in werkelijkheid een gemiddelde van percentielscores is en omdat grote groepen in de analyses zwaarder gewogen worden dan kleine groepen.
- 6 Een model zonder deze indicator had een significant lagere fit.
- 7 Een model met de onderscheiden opleidingscomponenten uit model 7 leidt tot dezelfde conclusie.

## Literatuur

- Aschaffenburg, K., & Maas, I. (1997). Cultural and educational careers. *American Sociological Review*, 62, 573-587.
- Bourdieu, P., & Darbel, A. (with Schnapper, D.) (1991[1969]). *The love of art: European art museums and their public*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Bourdieu, P., & Passeron, J.C. (2000 [1970]). *Reproduction in education, society and culture*. Second edition. London: Sage Publications.
- Dimaggio, P. (1982). Cultural capital and school success: The impact of status culture participation on the grades of U.S. high school students. *American Sociological Review*, 4, 189-201
- Dimaggio, P., & Mohr, J. (1985). Cultural capital, educational attainment, and marital selection. *American Journal of Sociology*, 90, 1231-1261.
- Dimaggio, P., & Useem, M. (1978). Social class and arts consumption: The origins and consequences of class differences in exposure to the arts in America. *Theory and Society*, 5, 141-161.
- Eijck, K. van (1996). Family and opportunity: A sibling analysis of the impact of family background on education, occupation and consumption. Dissertatie Universiteit van Tilburg.
- Fitzmaurice, G.M., Laird, N.M., & Ware, J.H. (2004). *Applied longitudinal analysis*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Ganzeboom, H. (1982). Explaining differential Participation in high-cultural activities: A confrontation of information processing and status seeking theo-

- ries. In W. Raub, W. (Ed.), *Theoretical Models and Empirical Analyses* (pp. 186-205). Utrecht: E.S-Publications.
- Ganzeboom, H.B.G. (1984). *Cultuur en informatieverwerking*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Ganzeboom, H. (1989). *Cultuurdeelname in Nederland*. Assen: Van Gorcum.
- Ganzeboom, H.B.G., & Graaf P.M. de (1991). Culturele socialisatie en culturele participatie: Over de invloed van het ouderlijk milieu. In R. Verhoeff & H.B.G. Ganzeboom, (Red.), *Cultuur en publiek. Multidisciplinaire opstellen over de publieke belangstelling voor kunst en cultuur in Nederland* (pp. 133-157). Amsterdam: SISWO.
- Ganzeboom, H.B.G., Haanstra, F., Damen, M., & Nagel, I. (2003). Momentopnames CKV1. *Cultuur + Educatie* (8). Utrecht: Cultuurnetwerk Nederland.
- Ganzeboom, H.B.G., Haanstra, F., Hoorn, M. van, Nagel, I., & Vingerhoets, C. (2001). Momentopname 2000 CKV1-Volgproject. *Cultuur + Educatie* (2). Utrecht: Cultuurnetwerk Nederland.
- Ganzeboom, H.B.G., & Nagel, I. (1999). Het CJP en cultuurparticipatie van schoolgaande jeugd. Evaluatie van een veldexperiment in acht gemeenten. Amsterdam: Stichting CJP.
- Ganzeboom, H. & Nagel, I. (2007). [projectleiders]. *Jongeren en cultuur*. [digitale databestanden] Universiteit Utrecht / Vrije Universiteit, Amsterdam [producten]. Te deponeren bij DANS.
- Graaf, P.M. de (1986). The impact of financial and cultural resources on educational attainment in the Netherlands. *Sociology of Education*, 237-246.
- Graaf, P.M. de (1988). Parents' financial and cultural resources, grades, and transition to secondary school in the Federal Republic of Germany. *European Sociological Review*, 209-221.
- Graaf, N.D. de, & Graaf, P.M. de (2002). Formal and popular dimensions of cultural capital: Effects on children's educational attainment. *The Netherlands' Journal of Social Sciences* 38(2) [Special issue on Bourdieu's sociology of culture edited by P.M. de Graaf & G. Kraaykamp].
- Graaf, N.D. de, Graaf, P.M. de, & Kraaykamp, G. (2000). Parental cultural capital and educational attainment in the Netherlands: A refinement of the cultural capital perspective. *Sociology of Education*, 73, 92-111.
- Haan, J. de, & Knulst, W. (2000). *Het bereik van de kunsten: Een onderzoek naar veranderingen in de belangstelling voor beeldende kunst en podiumkunst sinds de jaren zeventig*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Jager, H. de (1967). *Cultuuroverdracht en concertbezoek*. Dissertatie Universiteit Utrecht.
- Katz, E., & Gurevitch, M. (1976). *The secularization of leisure: Culture and communication in Israel*. London: Faber & Faber.
- Kracman, K. (1996). The effect of school-based arts instruction on attendance at museums and the performing arts. *Poetics*, 24, 203-218.
- Lamont, M., Lareau, A. (1988). Cultural capital: Allusions, gaps and glissandos in



recent theoretical developments. *Sociological Theory*, 6, 153-168.

- Little, R.J.A., & Rubin, D.B. (1987). *Statistical analysis with missing data*. New York: John Wiley & Sons.
- Maas, I., Verhoeff, R., & Ganzeboom, H. (1990). *Podiumkunsten & publiek: Een empirisch-theoretisch onderzoek naar omvang en samenstelling van het publiek van de podiumkunsten*. Rijswijk: Ministerie van WVC.
- Nagel, I. (2002). Op welke leeftijd lijken kinderen het meest op hun ouders? Cultuurparticipatie tussen zes en achttien jaar. *Mens en Maatschappij*, 77, 207-229.
- Nagel, I., & Ganzeboom, H. (2002). Participation in legitimate culture: The effects of family and school from adolescence to adulthood. *Netherlands Journal of Social Sciences*, 38, 102-120 [Special issue on Bourdieu's sociology of culture, edited by P.M. de Graaf & G. Kraaykamp].
- Nagel, I., Ganzeboom, H., Haanstra, F., & Oud, W. (1997). Effects of art education in secondary schools on cultural participation in later life. *Journal of Art & Design Education*, 16, 325-331.
- Niehof, J. (1997). *Resources and social reproduction: The effects of cultural and material resources on educational and occupational careers in industrial nations at the end of the twentieth century*. Dissertatie Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Ranshuysen, L., & Ganzeboom, H. (1993). *Cultuureducatie en cultuurparticipatie. Opzet en effecten van de Kunstbijkuren en Muziekluisterlessen in het Amsterdams primair onderwijs*. Rijswijk: Ministerie van WVC.
- Rasbash, J., Browne, W., Healy M., Cameron, B., Charlton, C. (2005). *MLwiN, version 2.02*. Multilevel Model Project Institute of Education.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (1999). *Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek (AVO)* [electronische databestanden]. DANS, Steinmetz Archives, p1513.
- Snijders, T.A.B., & Bosker, R.J. (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage Publications.
- Vries, J. de (2006). *Measurement error in family background variables: The bias in the intergenerational transmission of status, cultural consumption, party preference, and religiosity*. Dissertatie Radboud University Nijmegen.
- Wippler, R. (1968). *Sociale determinanten van het vrijetijdsgedrag*. Dissertatie Rijksuniversiteit Groningen.





# **Van huis uit**

## **Intergenerationele overdracht in huisartsenbezoek in 1987 en 2001**

*Mieke Cardol, Liset van Dijk, Peter P. Groenewegen, Peter Spreeuwenberg en Dinny H. de Bakker*

### **Achtergrond: Gezinsgeneeskunde in de huisartspraktijk**

Iedereen heeft wel eens last van gezondheidsklachten die over het algemeen vanzelf overgaan, zoals hoofdpijn of een flinke verkoudheid. Toch consulteert een aantal mensen daarvoor een huisarts, en dit verschijnsel laat een sociaal patroon zien. Dit gegeven was in de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw voor Huygen een reden om de gezinsgeneeskunde te ontwikkelen. Hiermee pleitte hij voor een benadering van het individu in zijn sociale omgeving, omdat de structuur en het functioneren van gezinnen van invloed zijn op de aanwezigheid van gezondheidsklachten en op het besluit om al dan niet een huisarts te consulteren (Huygen, 1963, 1978). Een gezinsgeneeskundige benadering geeft inzicht in risicofactoren die samenhangen met de context waarin iemand zich beweegt; en het verklaart klachten die zonder een dergelijke benadering niet of pas veel later duidelijk waren geworden. Bij erfelijke aandoeningen is een gezinsgeneeskundige benadering logisch en algemeen bekend. Maar ook voor wat betreft leefstijl en gezondheidsgedrag voegt gezinsgeneeskunde een belangrijk perspectief toe: zicht op achtergronden van klachten en mogelijke verklaringen voor het niet aanslaan van een therapie. Bijvoorbeeld, als adviezen van artsen niet overeenkomen met opvattingen en gewoonten binnen het gezin, kunnen gedragsveranderingen zoals gezonder eten of meer bewegen, problematisch zijn.

Gezondheid en ziekte zijn deels sociale constructen (Cornford & Cornford, 1999). Het gezin is een belangrijke sociale context waarin gezinsleden leren wat ziek is en wat niet, en voor welke gezondheidsklachten een bezoek aan de huisarts noodzakelijk is (Litman, 1974). Hieruit volgt dat huisartsenbezoek deels aangeleerd gedrag is, ook niet-medische factoren spelen een rol in de overweging om een arts te consulteren. Consultgedrag wordt overgedragen van generatie op generatie. Eerdere studies laten gezinsgelijkenissen zien zowel in het aantal contacten met de huisarts (Campion & Gabriel, 1985; Cardol, Groenewegen, De Bakker, Spreeuwenberg, Van Dijk & Van den Bosch, 2005; Schor, Starfield, Stidley

& Hankin, 1987; Stewart & O'Dowd, 2002;) als in de soort klachten waarmee de huisarts wordt bezocht (Aromaa, Sillanpaa, Rautava & Hellenius, 2000; Cardol, Van den Bosch, Spreeuwenberg, Groenewegen, Van Dijk & De Bakker, 2006a; Chandola, Clarke, Wiggins & Bartley, 2005; Schor e.a., 1987; Mechanic, 1980). In dit hoofdstuk onderzoeken we a) of de gelijkenis tussen ouders en kinderen voor wat betreft de frequentie waarmee de huisarts wordt bezocht is veranderd tussen 1987 en 2001, en b) of de invloed van ouderlijke kenmerken op de frequentie waarmee kinderen de huisarts bezoeken is veranderd tussen 1987 en 2001. De analyse genoemd onder b) gebruiken we om inzicht te geven in mogelijke veranderingen. De keuze voor 1987 en 2001 is niet toevallig; in beide jaren vond een grote nationale studie naar ziekten en verrichtingen in huisartspraktijken plaats. In deze bijdrage beschrijven we eerst de invloed van gezinskenmerken en ouderlijke kenmerken op gezinsgelijkenis in het aantal contacten met de huisartspraktijk, waarna we onderzoeken of veranderingen in gezinnen en de maatschappij hebben geresulteerd in meer of minder invloed van belangrijke kenmerken. Hieruit leiden we de hypothesen af die vervolgens worden getoetst.

### **Gezinsgelijkenissen in consultgedrag**

Van een aantal factoren is bekend dat zij van invloed zijn op de mate van gezinsgelijkenis in consultgedrag. Gelijkenissen in consultgedrag zijn sterker in gezinnen met thuiswonende kinderen (Van den Bosch, 1992; Huygen, 1978). Deels kunnen gelijkenissen in consultgedrag tussen ouders en kinderen worden verklaard door intergenerationele overdracht van erfelijke ziekten en vatbaarheid voor ziekte. Daarom zijn gelijkenissen in consultgedrag tussen kinderen groter dan gelijkenissen tussen ouders, want bij kinderen speelt naast socialisatie en gedeelde omstandigheden ook genetische overdracht een rol.

Er is meer gelijkenis tussen gezinsleden waar het alledaagse klachten als hoofdpijn en buikpijn betreft (Cardol e.a., 2006a). In geval van alledaagse, niet-ernstige klachten is er immers meer ruimte voor persoonlijke afwegingen en gezinsopvattingen over de noodzaak om naar een huisarts te gaan, terwijl bij ernstige klachten een bezoek aan de huisarts vaak duidelijk noodzakelijk is. Tevens is er meer gelijkenis in consultgedrag in gezinnen die al veel van de zorg gebruikmaken (Mechanic, 1964; Schor e.a., 1987).

Moeders spelen een sleutelrol in gezinsgelijkenissen in consultgedrag. Van oudsher bemoeien vooral moeders zich met de gezondheid van de gezinsleden, en deze invloed is terug te zien in een grote gelijkenis in consultgedrag tussen moeders en kinderen, vooral dochters (Cardol e.a., 2005; Mechanic, 1964; Sindelar, 1982). In gezinnen met alleen vrouwelijke gezinsleden lijken gezinsleden voor wat betreft hun consultgedrag duidelijk meer op elkaar dan in gezinnen waarin beide seksen zijn vertegenwoordigd (Cardol, Groenewegen, Spreeuwenberg, Van Dijk, Van den Bosch & De Bakker, 2006b). Mechanic liet in 1964 zien dat moeders die het druk hebben en stress ervaren, niet alleen voor zichzelf

vaker naar de huisarts gaan, maar ook voor hun kinderen (Mechanic, 1964). Deze bevinding wordt in later onderzoek steeds weer bevestigd (Campion e.a., 1985; Carlson & Corcoran, 2001; Tessler & Mechanic, 1978). De invloed van vaders is veel minder onderzocht. Toch bestaat er ook een duidelijke samenhang in het consultgedrag van vaders en kinderen, al is deze samenhang minder sterk dan die tussen moeders en kinderen (Cardol e.a., 2005; Cardol e.a., 2006a).

Verder lijken jonge kinderen in hun consultgedrag meer op hun ouders dan oudere kinderen, onder andere omdat bij jonge kinderen het vooral de ouders zijn die beslissen of doktersbezoek noodzakelijk is (Litman, 1974; Schor e.a., 1987). Ouderinvloed neemt af bij het stijgen van de leeftijd, als kinderen meer activiteiten los van het gezin ondernemen (Elbers, Maier, Hoekstra & Hoogsteder, 1992; Glass, Bengtson & Chorn, 1986). Coleman (1990) stelt dat sociaal kapitaal essentieel is voor de socialisatie van kinderen. Sociaal kapitaal verwijst naar de hulpbronnen van gezinnen. Een belangrijk aspect van sociaal kapitaal is de tijd en aandacht die ouders onderling en aan hun kinderen besteden, onder andere om hun welbevinden te bevorderen (Parcel & Durfur, 2001). In grotere gezinnen moeten tijd en aandacht over meer leden verdeeld worden, gaat men minder vaak naar de huisarts, hebben moeders minder tijd om met een kind naar de huisarts te gaan, en zijn de gezinsgelijkenissen in consultgedrag minder sterk aanwezig dan in kleinere gezinnen (Campion e.a., 1985; Cardol e.a., 2006b; Schor e.a., 1987; Wilcox-Gok, 1983). Minder huisartsenbezoek in grotere gezinnen kan echter ook veroorzaakt worden doordat in grotere gezinnen ouders meer ervaring hebben met gezondheidsklachten. Ouders leren van eerdere ervaringen en komen vaker bij de huisarts met eerstgeborenen dan met de andere kinderen (Van den Bosch, Huygen, Van de Hoogen & Van Wee, 1993; Whiteman, McHale & Crouter 2003).

Naast gelijkenissen door intergenerationele overdracht (genetische selectie en socialisatie) zorgen ook gedeelde omstandigheden ervoor dat er gelijkenissen in consultgedrag ontstaan. Infectieziekten bijvoorbeeld, kunnen eenvoudig worden overgedragen van het ene gezinslid op het andere, omdat gezinsleden in hetzelfde huis wonen en samen eten (Litman, 1974). Maar er zijn ook aanwijzingen dat partners van mensen met een niet-besmettelijke aandoening meer kans lopen om dezelfde aandoening te krijgen. Onderzoek laat zien dat, rekening houdend met leeftijd, roken en overgewicht, partners van mensen met astma, depressie of een maagzweer tenminste 70% meer kans hadden om dezelfde ziekte te krijgen (Hippisley-Cox, Coupland, Pringle, Crown & Hammersley, 2002). Invloeden van genetische overdracht, socialisatie en gezinsomstandigheden blijken niet makkelijk te scheiden, gezinsgelijkenissen ontstaan mede door een combinatie van deze drie mechanismen.

In enkele studies wordt meer gezinsgelijkenis in consultgedrag gevonden in gezinnen met hoger opgeleide ouders (Cardol e.a., 2006b; Champion & Gabriel, 1985; Mechanic, 1964). Opleiding en inkomen zijn belangrijke hulpbronnen voor de sociale netwerken waarin men verkeert en de buurt waarin men woont

(Carlson e.a., 2001). Aan de andere kant verhogen ook conflicten in het gezin of economische problemen de kans op ziekte en huisartsenbezoek, en daarmee de kans op meer gelijkenis tussen gezinsleden (Dowrick, 1992; Kiecolt-Glaser, Fisher, Ogrocki, Stout, Speicher & Glaser, 1987; O'Connor, Dunn, Jenkins, Pickering & Rasbash, 2001; Odegaard, Lindbladh & Hovellius, 2003; Schor e.a., 1987; Wilson, 1977). Belangrijke gebeurtenissen in het gezin zoals het overlijden van een familielid, verhuizing, werkloosheid of kinderen die uit huis gaan, kunnen ook een oorzaak zijn voor tijdelijk meer gezondheidsklachten bij alle gezinsleden (Dowrick, 1992; Litman, 1974).

Daarbij delen gezinsleden vaak dezelfde huisarts of huisartspraktijk. Ouders die met hun kind naar het spreekuur gaan, en van de gelegenheid gebruik maken om zelf ook gezondheidsklachten te uiten, zorgen voor meer gezinsgelijkenissen in het aantal contacten met de huisarts (Cardol e.a., 2006b; Huygen, 1963). Huisartsen verschillen in de zorg die ze verlenen en beïnvloeden zo bewust of onbewust het consultgedrag van patiënten, waardoor verschillen tussen gezinnen kunnen ontstaan. Naast het gezin en de huisartspraktijk zijn er nog andere contexten denkbaar die van invloed zijn op gezondheid en consultgedrag, zoals werkomgeving, schoolomgeving, vrije tijdsbesteding, woonbuurt en vriendenkring. Zelfs het uitkomen van een nieuwe Harry Potter lijkt het aantal kinderen op de eerste hulp tijdelijk te verminderen (Gwilym, Howard, Davies & Willett, 2005).

Al met al kan uit het bovenstaande worden geconcludeerd dat gezondheidsklachten en zorggebruik niet alleen individueel worden bepaald. Genetische selectie, gedeelde tijd en aandacht (socialisatie), en gedeelde omstandigheden zorgen ervoor dat een deel van de variatie in individueel zorggebruik kan worden verklaard door gezinsinvloeden.

### **Veranderingen in gezinnen en huisartspraktijken tussen 1987 en 2001**

Veranderingen in gezinnen en in de huisartsenzorg kunnen duiden op een veranderde invloed van bovengenoemde kenmerken van gezinsgelijkenissen, waardoor er in 2001 vergeleken met 1987 meer of juist minder overdracht van consultgedrag zal zijn. Het is niet te verwachten dat de invloed van determinanten gerelateerd aan genetische overdracht is veranderd. Wel groeien meer kinderen op in andere gezinsvormen dan in een gezin dat bestaat uit een biologische vader en moeder (Alders, 2003). In die gevallen zullen genetische gelijkenissen in ieder geval minder groot zijn. Toch moet de frequentie van andere gezinsvormen niet worden overschat (Cuyvers, 2000).

#### *Individualiserings- en socialisatieprocessen in gezinnen*

Vooraf individualiseringsprocessen kunnen ervoor hebben gezorgd dat gezinsleden meer autonoom zijn dan in 1987, ook in hun consultgedrag. Individualise-

ringsprocessen zorgen er voor dat opvattingen en gedrag meer zijn gebaseerd op persoonlijke keuzen (Ester, Halman & De Moor, 1993). Daarbij lijkt de opvoeding aan het begin van de 21<sup>ste</sup> eeuw nog minder restrictief en controlerend dan De Swaan in zijn publicatie uit 1979 al aangaf, waardoor verschillende opvattingen over ziekte en het consulteren van de huisarts in één gezin naast elkaar kunnen bestaan. Op grond van individualiseringsprocessen verwachten we dat *de mate van gezinsgelijkenis in het aantal huisartsbezoeken in 2001 geringer is dan in 1987* (H1; tabel 1).

Samenhangend met de individualisering hebben er veranderingen plaatsgevonden in de tijdsbesteding, waardoor socialisatieprocessen een ander verloop hebben. Nederlanders hebben het de afgelopen decennia steeds drukker gekregen. Vooral in gezinnen met thuiswonende kinderen heerst vaak grote tijdsdruk (Van den Broek, Knulst & Breedveld, 1999). Het komt bijvoorbeeld vaker voor dat beide ouders werken, en ouders én kinderen hebben het drukker met meerdere taken tegelijkertijd. Sommige ouders hebben door uitstel van het eerste kind tegelijkertijd de zorg voor kleine kinderen en voor hun eigen hoogbejaarde ouders (Latten, 2000). Daarnaast zijn de activiteiten en taken van vaders en moeders meer op elkaar gaan lijken. Vooral moeders zijn aanzienlijk minder vaak thuis dan 25 jaar geleden (Van den Broek e.a., 1999), terwijl moeders een dominante rol hebben bij de overdracht van ideeën en opvattingen over ziekzijn en consultgedrag. Minder tijd voor en met elkaar en minder gedeelde tijdsbesteding van moeders met kinderen wijst op een afname van gezinsgelijkenissen en minder overdracht van consultgedrag door moeders. Dit leidt tot de tweede hypothese: *de samenhang tussen het aantal huisartsbezoeken van moeders en kinderen is in 2001 geringer dan in 1987* (H2, tabel 1).

Aan de andere kant zijn vooral hoger opgeleide ouders met thuiswonende kinderen de afgelopen 25 jaar méér in plaats van minder tijd gaan besteden aan activiteiten met hun kinderen (Van den Broek e.a., 1999). Hoger opgeleide ouders krijgen vaker op latere leeftijd hun eerste kind, waardoor zij wellicht nog meer (kunnen) investeren, emotioneel en financieel (Beets, 2002). Dit leidt tot de derde hypothese: *de invloed van het opleidingsniveau van de ouders op het aantal huisartsbezoeken van kinderen is in 2001 groter dan in 1987* (H3, tabel 1).

#### *Veranderingen in huisartspraktijken*

Ten slotte zijn ook het handelen van de huisarts en de organisatie van de huisartspraktijk sinds 1987 ingrijpend veranderd. De solistisch werkende huisarts die 24 uur per dag beschikbaar is, is inmiddels in de minderheid. Huisartsen werken vaker in een groepspraktijk en vaker parttime dan in 1987 (Van den Berg, De Bakker, Kolthof, Cardol & Van den Brink-Muinen, 2003). Gezinnen staan minder lang ingeschreven bij eenzelfde huisarts (Schellevis & Jabaaij, 2006). In de geneeskunde heeft de *evidence-based medicine* zijn intrede gedaan. Een dergelijke benadering neemt de effectiviteit van een behandeling als uitgangspunt, wat een andere

benadering is dan een gezinsgeneeskundige benadering (Campbell & Culpepper, 2004). Gezinsleden zien dus lang niet altijd dezelfde huisarts in opeenvolgende contacten of dezelfde huisarts als hun huisgenoten, en huisartsen stemmen de zorg meer af op standaarden en effectiviteit in individuele gevallen dan voorheen. Uit eerder onderzoek blijkt echter dat de invloed van de huisartspraktijk op het consultgedrag van kinderen gering is vergeleken met de invloed van het gezin (Cardol e.a., 2006b). Daarom richten we ons verder op gezinsinvloeden en op invloeden van ouderlijke kenmerken.

*Tabel 1* Overzicht beschreven veranderingen die resulteren in meer of minder invloed van ouderlijke kenmerken op het consultgedrag in 2001 vergeleken met 1987

<b>Maatschappelijke verandering</b>	<b>Invloed ouderlijke kenmerken</b>	<b>Hypothese</b>
Individualisering: kinderen meer autonoom, opvoeding minder restrictief, gezinsleden drukker met individuele activiteiten	Minder, vanwege afname 'volgzaamheid' kinderen	De mate van gezinsgelijkenis in het aantal huisartsbezoeken is in 2001 geringer dan in 1987 (H1)
Socialisatie: meer werkende moeders, moeders meer uithuizig, taken vaders en moeders minder gedifferentieerd	Minder, vanwege afname gedeelde tijd met moeders	De samenhang in het aantal huisartsbezoeken tussen moeders en kinderen is in 2001 geringer dan in 1987 (H2)
Socialisatie: hoger opgeleiden krijgen op latere leeftijd kinderen en besteden meer tijd met hun kinderen	Meer, vanwege meer aandacht en gedeelde tijdsbesteding	De invloed van het opleidingsniveau van de ouders op het aantal huisartsbezoeken van kinderen is in 2001 groter dan in 1987 (H3)

## **Methode**

### *Populatie, definities en selecties*

We maakten gebruik van gegevens van de eerste en tweede Nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (NS1 en NS2).

De NS1 vond plaats van april 1987 tot maart 1988 in 103 huisartspraktijken in Nederland met in totaal 193 huisartsen. Alle contacten met patiënten werden door de huisartsen op formulieren geregistreerd gedurende drie maanden per praktijk. De drie maanden werden verdeeld over het jaar om een gelijkmatige verdeling over seizoenen te krijgen. In de praktijken waren in totaal 335.000 patiënten ingeschreven. De selectie van praktijken was gebaseerd op drie stratificatiecriteria waarvan bekend is dat zij samenhangen met ziekte en zorggebruik: regio, stedelijkheid en afstand van de praktijk tot het dichtstbijzijnde zieken-

huis. Voor deze bijdrage gebruikten we gegevens uit 58 van de 103 praktijken, omdat alleen in deze praktijken gezinsverbanden waren geregistreerd. Verder selecteerden we alleen huisartscontacten waarin patiënten met nieuwe klachten bij de huisarts kwamen (eerste contacten), omdat dit de contacten zijn waarin het initiatief van patiënten het duidelijkst is. Wanneer iemand in de registratieperiode ook voor een andere klacht naar de huisarts ging, werd dit geteld als een volgend eerste contact.

In de NS2 werden alle contacten met patiënten gedurende een jaar (2001) elektronisch geregistreerd in 104 huisartspraktijken in Nederland. In totaal deden 195 huisartsen mee en 385.461 ingeschreven patiënten. Ook in de NS2 selecteerden we alleen de eerste contacten in verband met nieuwe ziekteperiodes of klachten. Acht praktijken werden uitgesloten, met name vanwege technische problemen met de registratie. Ten behoeve van de vergelijking met 1987 selecteerden we uit de jaarregistratie van 2001 registratieperiodes van 3 maanden per praktijk, verdeeld over de seizoenen zoals in 1987.

Een gezin werd gedefinieerd als een huishouden met minimaal één ouder en één kind die bij dezelfde praktijk staan ingeschreven. We selecteerden in beide studies gezinnen met één of meer kinderen tot en met 21 jaar. De minimumleeftijd van de kinderen werd gesteld op twee jaar, omdat kinderen onder de twee jaar ook frequent consultatiebureaus bezoeken en dit de resultaten zou kunnen beïnvloeden.

### *Analyse*

De databestanden van de NS1 en NS2 werden op eenzelfde wijze geanalyseerd. Met multiniveau-analyse (MLWin) werd voor beide jaren de mate van gezinsgelijkenis en het effect van ouderlijke kenmerken op de frequentie van eerste contacten van hun kinderen met de huisartspraktijk geanalyseerd. De uitkomstmaat in de analyse was het totaal aantal eerste contacten met de huisartspraktijk van een individu. Contactfrequenties zijn erg scheef verdeeld, want het zijn 'telgegevens'. Daarom gebruikten we een Poisson-verdeling (Snijders & Bosker, 1999).

De multiniveau-analyse had drie niveaus: kind, gezin en huisartspraktijk. Het gezinsniveau (niveau 2) is het niveau waarin we primair zijn geïnteresseerd, de andere niveaus zijn belangrijk in verband met het juist schatten van uitkomsten op gezinsniveau.

We corrigeerden op het individuele niveau (niveau 1) voor leeftijd, geslacht en generatie (ouder of kind), omdat contactfrequenties hier mede door worden beïnvloed. Deze beïnvloeding wordt getoond in figuur 1 op basis van de jaargegevens uit 2001: moeders gaan vaker naar de huisarts dan vaders, en vanaf de leeftijd van negen jaar gaan dochters vaker dan zonen. Rond het zestigste jaar komen de gemiddelde contactfrequenties van vaders en moeders weer wat dichterbij elkaar. Het leeftijdsgebonden effect werd gecorrigeerd door leeftijd in het kwadraat en tot de derde macht aan de analyse toe te voegen, omdat het effect



van leeftijd op contactfrequenties niet lineair is. Daarnaast corrigeerden we ook voor de clustering van gezinnen in de huisartspraktijken (niveau 3). Hierdoor weten we zeker dat variantie in contextuele effecten, zoals invloed van de huisarts, huisartspraktijk of buurt, niet op het gezinsniveau terechtkomt.

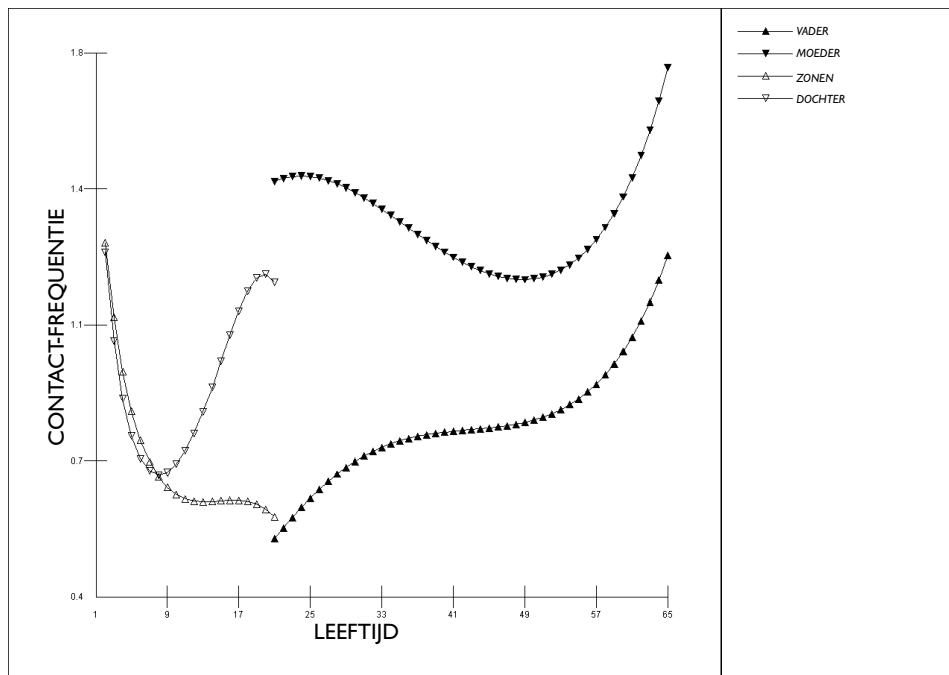
De analyse werd in twee stappen gedaan. Eerst werden met behulp van regressie-analyse de totale variantie en covarianties op gezinsniveau met de bijbehorende correlaties berekend. Gelijkenissen *binnen* gezinnen leiden tot verschillen *tussen* gezinnen, die voor de vier groepen (vaders, moeders, zonen, dochters) niet gelijk hoeven te zijn. Daarom berekenden we voor elke groep apart varianties en covarianties. De totale kindvariantie werd als volgt berekend:

$$\text{VAR}_Z + \text{VAR}_D + (2 * \text{COVAR}_{ZD}) + \text{COVAR}_{ZV} + \text{COVAR}_{ZM} + \text{COVAR}_{DV} + \text{COVAR}_{DM},$$
 waarbij geldt: Z = zonen, D = dochters, V = vaders, M = moeders. In deze berekening is de (co)variantie van de vaders en moeders niet meegeteld, omdat we naar gelijkenissen in consultgedrag kijken tussen ouders en kinderen en kinderen onderling. Meer variantie in individuele contactfrequenties betekent dat er meer verschillen zijn tussen gezinnen in het aantal contacten met de huisartspraktijk. De gelijkenissen binnen gezinnen komen tot uitdrukking in de covarianties. Als er geen gelijkenis is, dan zijn de covarianties nul. Covarianties zijn onderling moeilijk vergelijkbaar, omdat ze niet zijn gestandaardiseerd. Daarom werden op basis van de covarianties in hetzelfde analysemodel correlaties in contactfrequenties tussen gezinsleden berekend. De correlaties geven een indruk van de samenhang in het aantal contacten van ouders en kinderen, die voor beide jaren goed vergelijkbaar is.

In de tweede stap van de analyse werden de ouderlijke kenmerken 'opleidingsniveau' en 'verzekeringsvorm' als gezinskenmerken aan het regressiemodel toegevoegd. Het opleidingsniveau werd toegevoegd om hypothese 3 te toetsen. De verzekeringsvorm werd toegevoegd als controlevariabele omdat deze vóór de wijziging van het zorgverzekeringsstelsel in 2006 samenhang met inkomen en opleidingsniveau.

Achtergrondkenmerken, zoals opleidingsniveau en verzekeringsvorm van de ouders en de leeftijden van ouders en kinderen, werden in beide studies verzameld met behulp van een korte vragenlijst die naar alle ingeschreven patiënten werd gestuurd. Het opleidingsniveau van de ouders werd samengenomen, waarbij het hoogste opleidingsniveau als gezinskenmerk werd toegevoegd. Opleidingsniveau werd verdeeld over 3 categorieën: geen/basisschool (1), middelbaar (2), hbo'ers / academici (3). Ook voor de verzekeringsvorm werden beide ouders samengenomen. Ten tijde van dit onderzoek was ongeveer tweederde van de Nederlanders verplicht verzekerd via een ziekenfonds (1) en eenderde via een particuliere verzekering (2). Als één van beide ouders particulier verzekerd was, dan werd de particuliere verzekering als gezinskenmerk toegevoegd aan de analyse. Leeftijden, verzekeringsvorm en opleidingsniveau van de ouders werden voor beide jaren gecentreerd op gemiddelden uit de NS2.

Figuur 1 Relatie tussen frequentie van eerste contacten met de huisartspraktijk en de leeftijd en het geslacht van patienten, gecorrigeerd voor gezinsinvloeden en praktijkinvloeden



BRON: NS2/2001, Cardol e.a., 2005

## Resultaten

Kenmerken van de steekproef worden weergegeven in tabel 2. Opvallend is dat er in onze steekproef in 2001 twee keer zoveel éénoudergezinnen zijn als in 1987. Ook zijn er in 2001 twee keer zoveel gezinnen met (één of twee) hoger opgeleide ouders. Zowel in 1987 als in 2001 zijn de deelnemende gezinnen met kinderen vaker particulier verzekerd dan de totale bevolking. Voor wat betreft de andere kenmerken zijn beide steekproeven goed vergelijkbaar.

De totale variantie in het aantal huisartsbezoeken van de kinderen op gezinsniveau, dus inclusief de ouder-kind covariantie, is volgens de genoemde berekening in paragraaf 5.2 in 1987 5,6 en in 2001 8,9. Dit betekent dat de eerste hypothese niet kan worden bevestigd: in 2001 verschillen gezinnen voor wat betreft de contactfrequenties van de kinderen meer van elkaar dan in 1987. Dit zou betekenen dat er *binnen* gezinnen in 2001 meer gelijkenissen in consultgedrag zijn dan in 1987. Ook de variantie op praktijkniveau is in 2001 veel groter dan in 1987. De totale analyse wordt weergegeven in tabel 3.

Tabel 2 *Vergelijking studiepoulatie NS1(1987)-NS2 (2001)*

74

	<b>NS1 (1987)</b>	<b>NS2 (2001)</b>
<b>Praktijken</b>		
Aantal	58	96
Duur registratie	3 maanden	Steekproef van 3 maanden
Aantal gezinnen met kinderen	27.756	42.397
Aantal gezinnen per praktijk (bereik)	478 (97-1347)	442 (152-1368)
<b>Ouders</b>		
Aantal personen	53.004	77.727
% éénoudergezinnen	9	18
Gemiddelde leeftijd (SD; bereik)	40,6 (8,2; 21-65)	40,3 (7,0; 21-65)
% gezinnen met 1 of 2 hoger opgeleide ouders	16	35
% gezinnen met 1 of 2 particulier verzekerde ouders	43	46
<b>Kinderen</b>		
Aantal personen	51.790	83.198
Gemiddelde leeftijd (SD; bereik)	11,8 (5,7; 2-21)	10,5 (5,3; 2-21)
Gemiddeld aantal per gezin (SD; bereik)	1,9 (0,8; 1-10)	2,0 (0,9; 1-10)

BRON: NS1/NS2, 1987/2001

Om te beoordelen of er binnen gezinnen in 2001 meer of minder gelijkenissen tussen gezinsleden zijn dan in 1987, berekenden we de samenhang in het aantal huisartsbezoeken van ouders en kinderen (tabel 4). Uit tabel 4 blijkt dat de samenhang in de contactfrequenties van moeders en kinderen niet is afgenomen, maar hetzelfde is gebleven. Hypothese twee moet daarom worden verworpen. Ook de samenhang in het aantal contacten van vaders en kinderen is in 1987 en 2001 ongeveer hetzelfde. Om te beoordelen in hoeverre een meetperiode van drie maanden voldoende is om de samenhang in contactfrequenties van gezinsleden goed te schatten, wordt in de rechter kolom van tabel 4 de samenhang weergegeven, gebaseerd op een meetperiode van een jaar (2001). De correlaties in de rechterkolom van de tabel zijn allemaal ongeveer drie keer zo hoog als in de andere kolommen.

De invloed van ouderlijke kenmerken op het aantal huisartsbezoeken van kinderen wordt ook weergegeven in tabel 3. Opleidingsniveau en verzekeringsvorm werden in stap 2 als verklarende variabelen voor de contactfrequenties van de kinderen toegevoegd. De invloed van de leeftijd van vader en van moeder wordt apart weergegeven omdat hiervoor werd gecorrigeerd. Uit tabel 3 blijkt dat

Tabel 3 Multiniveau- analyse; varianties en correlaties op gezinsniveau en de effecten van ouderlijke kenmerken op het consultgedrag van kinderen tot en met 21 jaar in 1987 en 2001

	NSI : 1987		NS2 : 2001			
	B	SE	B		SE	
Random effect niveau individu	0,287	0,003	0,194	0,002		
Random effect praktijkniveau	0,047	0,009	0,635	0,094		
Random effecten op gezinsniveau: varianties tussen gezinnen						
Vader / vader	2,323	0,039	3,566	0,057		
Moeder / moeder	2,112	0,032	3,099	0,042		
Zoon / zoon	1,989	0,036	3,221	0,054		
Dochter / dochter	1,898	0,034	3,143	0,051		
Random effecten op gezinsniveau: covarianties en correlaties						
			<i>r</i>			<i>r</i>
Moeder / vader	0,166	0,025	0,07	0,306	0,035	0,09
Zoon / moeder	0,262	0,026	0,13	0,376	0,038	0,12
Dochter / moeder	0,269	0,026	0,13	0,426	0,037	0,14
Zoon / vader	0,229	0,029	0,11	0,287	0,044	0,08
Dochter / vader	0,189	0,028	0,09	0,329	0,043	0,10
Dochter / zoon	0,304	0,035	0,16	0,515	0,051	0,16
Vaste effecten ter correctie						
Contactfrequentie vader	-1,885	0,034		-2,723	0,084	
* leeftijd	-0,006	0,003		-0,008	0,003	
* leeftijd <sup>2</sup>	< 0,001	< 0,001		< -0,001	< 0,001	
* leeftijd <sup>3</sup>	< -0,001	< 0,001		< 0,001	< 0,001	
Contact frequentie moeder	-1,547	0,033		-2,109	0,083	
* leeftijd	-0,008	0,003		-0,021	0,003	
* leeftijd <sup>2</sup>	0,001	< 0,001		< -0,001	< 0,001	
* leeftijd <sup>3</sup>	< -0,001	< 0,001		< 0,001	< 0,001	
Contact frequentie zoon	-1,911	0,034		-2,775	0,084	
* leeftijd	-0,029	0,005		< -0,001	0,004	
* leeftijd <sup>2</sup>	0,005	< 0,001		0,003	< 0,001	
* leeftijd <sup>3</sup>	< -0,001	< 0,001		< -0,001	< 0,001	
Contact frequentie dochter	-1,781	0,035		-2,578	0,084	
* leeftijd	0,021	0,005		0,073	0,004	
* leeftijd <sup>2</sup>	0,007	< 0,001		0,006	< 0,001	
* leeftijd <sup>3</sup>	< -0,001	< 0,001		< -0,001	< 0,001	
Ouderlijke kenmerken						
Opleidingsniveau ouders	-0,028*	0,013		-0,089*	0,022	
Verzekeringsvorm	-0,274*	0,021		-0,086*	0,027	
Leeftijd vader	-0,002	0,003		-0,004	0,003	
Leeftijd moeder	-0,013*	0,003		-0,016*	0,003	

\* =  $p < 0,05$

BRON: NSI/NS2, 1987/2001

Tabel 4 Samenhang ( $r$ ) in frequenties van eerste contacten tussen ouders en kinderen in 1987 (drie maanden) en 2001 (drie maanden en jaarregistratie)<sup>a</sup>

	NSI (1987) (3 maanden)	NS2 (2001) (3 maanden)	NS2 (2001) (jaarregistratie)
Vaders – zonen	0,12	0,09	0,32
Vaders – dochters	0,10	0,11	0,30
Zonen – dochters	0,17	0,17	0,48
Moeders – zonen	0,13	0,12	0,46
Moeders – dochters	0,14	0,14	0,49

<sup>a</sup> De correlaties in deze tabel kunnen afwijken van de correlaties in Tabel 3, omdat in die tabel verklarende ouderlijke kenmerken zijn opgenomen.

BRON: NSI/NS2, 1987/ 2001. Jaarcijfers zijn gebaseerd op Cardol e.a., 2005

het opleidingsniveau van de ouders in 2001 een significant groter effect heeft op het aantal huisartsbezoeken van de kinderen dan in 1987, de betrouwbaarheidsintervallen overlappen niet. De richting van de opleidings- en leeftijdseffecten is voor beide jaren hetzelfde. Een hoger opleidingsniveau en een hogere leeftijd van ouders zorgen beiden voor minder contacten met de huisartspraktijk van gezinsleden. De leeftijd van moeders heeft in beide jaren een significant effect; kinderen van oudere moeders gaan minder vaak naar de huisarts. De leeftijd van vaders heeft in beide jaren geen significant effect op het aantal huisartsbezoeken van hun kinderen. Verder is in tabel 3 te zien dat in 2001 de invloed van verzekeringsvorm op de contactfrequentie is verminderd.

## Conclusie en discussie

### *Discussie resultaten*

In samenhang laten de resultaten zien dat de intergenerationele overdracht van ouders naar kinderen tussen 1987 en 2001 stabiel is gebleven: de variantie tussen gezinnen is niet afgenomen, wat betekent dat gezinsgelijkenissen niet zijn afgenomen (H1). Ook de samenhang in het aantal contacten van ouders en kinderen is hetzelfde gebleven (H2). Wel heeft er een verschuiving plaatsgevonden: van minder invloed van type ziektekostenverzekering naar meer invloed van het opleidingsniveau van de ouders op het aantal huisartsbezoeken van ouders en kinderen (H3). Dit zou erop kunnen wijzen dat financiële prikkels van de overheid om 'onnodig' huisartsenbezoek af te remmen niet zullen werken: opvattingen over ziekte en gezondheid in gezinnen hebben meer invloed op de afweging om naar de huisarts te gaan.

Hypothese 1, dat er door individualiseringsprocessen minder gezinsgelij-

kenis in consultgedrag zou zijn, wordt dus niet bevestigd. Eerder werd al vastgesteld dat er een invloedrijke bindende kracht in gezinnen bestaat voor wat betreft consultgedrag (Huygen, 1963) en nu stellen we vast dat deze niet is veranderd. Mogelijk bestaat die kracht eruit dat er weliswaar minder gezamenlijke tijd beschikbaar is, maar dat de gedeelde tijdsbesteding intensiever is. Ouders en kinderen zijn nu meer en anders bij elkaar betrokken dan een aantal decennia geleden. Gezinsverhoudingen worden steeds sterker en steeds exclusiever beleefd en gewaardeerd als emotionele relaties (Brinkgreve & De Regt, 1990; Dykstra, 2004). Of dit een effect heeft op gezinsgelijkenissen in consultgedrag hebben we niet kunnen onderzoeken, omdat gegevens over de aard van de gezamenlijke tijdsbesteding ontbraken. Ook het feit dat de verhoudingen in het gezin minder hiërarchisch zijn en dat beslissingen vaker in onderling overleg worden genomen, kan juist wijzen op meer afstemming en dus meer gelijkenissen in consultgedrag. Eerder werden individualiseringsprocessen door sommigen gelijkgesteld met het 'einde van het gezin', maar de feiten spreken dit tegen (Van den Akker, Cuyvers & De Hoog, 1992). Nog steeds groeien de meeste mensen op in een gezin, waarin men elkaar wederzijds beïnvloedt en gezinsleden zich voor elkaar inzetten (Cuyvers, 2000; Dykstra, 2004; Garssen, De Beer, Cuyvers & De Jong, 2001), ondanks het feit dat eigenlijk alle gezinsleden het drukker hebben. De resultaten van dit onderzoek passen in deze lijn. Het gezin is nog steeds populair, ook onder jongeren, en een gelukkig en harmonieus gezinsleven met zorg voor kinderen wordt anno 2000 nog steeds 'zeer belangrijk' gevonden (Kuijsten, 2000).

De afgelopen decennia zijn vooral de moeders uithuiziger geworden en is de tijdsbesteding aan betaalde arbeid van mannen en vrouwen naar elkaar toegroeid (Van der Lippe, De Ruijter, De Ruijter & Raub, 2006). Dit betekent echter niet dat mannen meer tijd zijn gaan besteden aan huishouden en zorgtaken. In tegenstelling tot de verwachting zoals geformuleerd in hypothese 2 is de invloed van moeders op het consultgedrag van kinderen in 2001 niet geringer dan in 1987, en de invloed van vaders niet toegenomen. Vooral hoogopgeleide mannen besteden al sinds de jaren 70 minder tijd aan zorgtaken, terwijl de tijdsbesteding van vrouwen aan zorgtaken na een aanvankelijke daling in de jaren 90 stabiel bleef (Van der Lippe e.a., 2006). Van der Lippe en anderen constateren anno 2006 dat de ongelijkheid in zorgtaken tussen mannen en vrouwen veel groter is dan in betaalde arbeid.

Hypothese 3 kon worden bevestigd: de invloed van het opleidingsniveau van de ouders is toegenomen. Meer aandacht en gezamenlijke tijdsbesteding in gezinnen met hoger opgeleide ouders leidt niet automatisch tot meer contacten van kinderen met de huisartspraktijk. Waarschijnlijk weten hoger opgeleide ouders beter hoe alledaagse gezondheidsklachten aan te pakken, of schaffen ze makkelijker zelf medicatie aan bij de drogist of apotheek. Een andere verklaring is de invloed van tijdsrestricties. Onder hoger opgeleiden komt het vaker voor dat beide ouders werken (Vogels, 2006), zij hebben dus minder tijd om met een ziek kind naar de huisarts te gaan.

### *Beperkingen van het onderzoek*

78

Een mogelijke beperking van de studie is dat de resultaten zijn gebaseerd op een registratieperiode van drie maanden. Correlaties en varianties op gezinsniveau zijn over een registratieperiode van drie maanden veel lager dan uit eerder onderzoek op basis van een registratieperiode van een jaar bleek (Cardol e.a., 2005, zie ook tabel 4). Drie maanden zijn waarschijnlijk te kort om een goed beeld te krijgen van gelijkenissen op gezinsniveau. Toch heeft deze constatering ons inziens geen consequenties voor de conclusies van dit onderzoek. De jaren zijn onderling goed vergelijkbaar, alleen in absolute zin is er sprake van een onderschatting van de mate van gezinsgelijkenissen en samenhang in contactfrequenties op basis van een registratieperiode van drie maanden.

Een andere beperking van het onderzoek is dat in 1987 de gegevens met pen en papier en in 2001 per computer werden verzameld. Daarbij werkten huisartsen in 2001 met verschillende computersystemen. Deze verschillende methoden van registratie kunnen wellicht de grote verschillen in variantie op praktijkniveau tussen 1987 en 2001 verklaren. Echter, wat huisartsen systematisch wel of niet doen, zullen zij doen voor alle gezinsleden. Systematische afwijkingen komen zo op het praktijkniveau terecht, omdat in de analyse is gecorrigeerd voor clustering van gezinnen in praktijken. Daarom verwachten we dat de verschillen in variantie op praktijkniveau alleen in absolute zin en alleen op het niveau van de praktijken een effect hebben gehad.

### *Representativiteit en aanbevelingen*

Opvallend in de studiepopulatie is het grote verschil in percentage éénoudergezinnen en hoger opgeleiden tussen 1987 en 2001. In 2001 bestond 18% van de gezinnen uit gezinnen met één ouder, terwijl in 1987 9% van de gezinnen éénoudergezinnen betroffen. Hier zou sprake kunnen zijn van een overschatting in 2001, omdat gezinnen werden samengesteld op basis van inschrijving in de huisartspraktijk. Wat wij in dit onderzoek definieerden als éénoudergezinnen kunnen in werkelijkheid tweoudergezinnen zijn, waarbij één ouder staat ingeschreven bij een andere huisartspraktijk. Toch is de overschatting niet groot: volgens het CBS was in 2001 16% van alle meerpersoonshuishoudens met kinderen een éénoudergezin ([www.statline.nl](http://www.statline.nl)). Is er dan sprake van een onderschatting in 1987? Ook niet: voor begin jaren 80 wordt het percentage éénoudergezinnen geschat op 8%, oplopend tot 13% in 1993 (De Graaf, 1997). Ook het percentage ouders met minimaal een hbo-opleiding was in onze studiepopulatie in 2001 ruim tweemaal zo groot als in 1987. Volgens het CBS had in 2002 een kwart van de Nederlandse bevolking tussen de 25 en 64 jaar een opleiding voltooid op minimaal hbo-niveau ([www.cbs.nl/nl-nl/menu/themas/onderwijs/](http://www.cbs.nl/nl-nl/menu/themas/onderwijs/)). Dit is veel minder dan de 35% in ons onderzoek. Het percentage hoger opgeleiden in 1990 was volgens het CBS ongeveer 20%, wat meer is dan de 16% in onze studiepopulatie

van 1987. Een goede verklaring voor deze verschillen kunnen we niet bedenken. Vergelijking blijft lastig, omdat de studiepopulatie alleen ouders met kinderen betreft. Uit een aantal studies blijkt dat een hoger opleidingsniveau leidt tot meer gezinsgelijkenis in consultgedrag (Campion & Gabriel, 1985; Cardol e.a., 2006b; Mechanic, 1964). Dit zou betekenen dat de mate van gezinsgelijkenis in 2001 mogelijk wat is overschat omdat er meer hoger opgeleide ouders aan de studie deelnamen.

We analyseerden gezinsgelijkenissen in gezinnen met thuiswonende kinderen. Uit eerder onderzoek is bekend dat gezinsgelijkenissen ook blijven bestaan als kinderen volwassen zijn en niet meer thuis wonen (Huygen, 1978; Starfield, Katz, Gabriel, Livingstone, Benson, Hankin e.a., 1984:). Interessant zou zijn om het consultgedrag van volwassen kinderen die huwen of gaan samenwonen met een partner die wellicht andere opvattingen over consultgedrag van huis uit heeft meegekregen, te onderzoeken: wie gaat meer op wie lijken en waarom? Is het bijvoorbeeld zo dat meestal het consultgedrag van vrouwelijke partners wordt overgenomen? En hoe verhoudt aangeleerd consultgedrag zich tot invloeden op hogere leeftijd, zoals de invloed van biologische factoren (kwetsbaarheid, ouderen gaan over het algemeen vaker naar de huisarts) of een sociaal netwerk dat veel ervaring heeft met ziekten? Deze vragen zijn nog niet beantwoord.

Voor huisartsen betekenen de resultaten van dit onderzoek dat het concept van de gezinsgeneeskunde nog steeds actueel is. Aandacht voor de sociale context van patiënten kan helpen om zicht te krijgen op sociale patronen in consultgedrag of leefstijl, of op ziekmakende risicofactoren die het hele gezin betreffen. In wetenschappelijk onderzoek over individuele verschillen in huisartsbezoek is het van belang om rekening te houden met een gezinsniveau. Ten eerste om de variatie op praktijk- en individueel niveau goed te kunnen schatten en omdat verschillen tussen gezin en individu in relatie tot consultatiegedrag in de spreekkamer van belang zijn voor keuzes in preventie en behandeling. De invloed van de huisartspraktijk is gering in vergelijking met die van het gezin (Cardol e.a., 2005), maar dit betekent niet dat huisartsen geen invloed kunnen uitoefenen op gezinsopvattingen over het omgaan met ziekte en gezondheid.

## Literatuur

- Akker, P. van den, Cuyvers P., & Hoog C. de (1992). Gezin en overheid: De mythe van de individualisering. *Gezin*, 4, 141-156.
- Alders, M. (2003). Demografie van gezinnen. *Bevolkingstrends: Statistisch kwartaalblad over de demografie van Nederland*, 51, 31-34.
- Aromaa, M., Sillanpaa, M., Rautava, P., & Helenius, H. (2000). Pain experience of children with headache and their families: A controlled study. *Pediatrics*, 106, 270-275.
- Beets, G.C.N. (2002). Kinderen ja, maar wanneer? *Demos*, 18, 37-41.
- Berg, M. van den, Bakker, D.H. de, Kolthof, E., Cardol, M., & Brink-Muinen, A. van den (2003). De werkdruk van de huisarts: Zorgvraag en arbeidsduur in 1987 en in 2001. *Medisch Contact*, 58, 1054-1056.



- Bosch, W.J.H.M. van den (1992). *Epidemiologische aspecten van morbiditeit bij kinderen*. Proefschrift, Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Bosch, W.J.H.M. van den, Huijgen, F.J.A., Hoogen, H.J.M. van de, & Weel, C. van (1993). Morbidity in early childhood: Family patterns in relation to sex, birth order, and social class. *Family Medicine*, 25, 126-130.
- Brinkgreve, C., & Regt, A. de (1990). Het verdwijnen van de vanzelfsprekendheid: Over de gevolgen van individualisering voor kinderen. *Jeugd en Samenleving*, 5/6, 324-333.
- Broek, A. van den, Knulst, W., & Breedveld, K. (1999). *Naar andere tijden?* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Campbell, T.L., & Culpepper, L. (2004). Family medicine. In R. Jones et al. (Eds.), *Oxford textbook of primary medical care* (Volume 1, pp. 299-309). Oxford: Oxford University Press.
- Campion, P., & Gabriel, J. (1985). Illness behaviour in mothers with young children. *Social Science & Medicine*, 20, 325-330.
- Cardol, M., Groenewegen, P.P., Bakker, D.H. de, Spreeuwenberg, P., Dijk, L. van, & Bosch, W.J.H.M. van den. (2005). Shared help-seeking behaviour within families: A retrospective cohort-study. *British Medical Journal*, 330 (7496), 882-884.
- Cardol, M., Bosch, W.J.H.M. van den, Spreeuwenberg, P., Groenewegen, P.P., Dijk, L. van, & Bakker, D.H. de (2006a). All in the family: Headaches and abdominal pain as indicator for consultation patterns in families. *Annals of Family Medicine*, 4, 506-511.
- Cardol, M., Groenewegen, P.P., Spreeuwenberg, P., Dijk, L. van, Bosch, W.J.H.M., & Bakker, D.H. de (2006b). Why does it run in families? Explaining help-seeking behaviour by shared circumstances, socialisation and selection. *Social Science & Medicine*, 63, 920-932.
- Carlson, M.J., & Corcoran, M.E. (2001). Family structure and children's behavioral and cognitive outcomes. *Journal of Marriage and the Family*, 63, 779-792 .
- Chandola, T., Clarke, P., Wiggins, R.D., & Bartley, M. (2005). Who you live with and where you live: Setting the context for health using multiple membership multilevel models. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 170-175.
- Coleman, J.S. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Cornford, C.S., & Cornford, H.M. (1999). I'm only here because of my family. A study of lay referral networks. *British Journal of General Practice*, 49, 617-620.
- Cuyvers, P. (2000). Politiek en demagogiek. In D. Manting, & A.C. Liefbroer (Red.). *Gezinnen in beweging: Consequenties voor vaders, moeders en kinderen* (pp. 149-165). Brussel / Den Haag: CBGS / NIDI.
- Dowrick, C. (1992). Why do the O'Sheas consult so often? An exploration of complex family illness behaviour. *Social Science & Medicine*, 34, 491-497.
- Dykstra, P.A. (2004). Het zit in de familie. *Bevolking en Gezin*, 33, 3-28.
- Elbers, E., Maier, R., Hoekstra, T., & Hoogsteder, M. (1992). Internalization and adult-child interaction. *Learning and Instruction*, 2, 101-118.

- Ester, P., Halman, L., & Moor, R. de. (1993). Value shifts in western societies. In P. Ester, L. Halman & R. de Moor (Eds.), *The individualizing society: value change in Europe and North America* (pp. 1-20). Tilburg: Tilburg University Press.
- Garssen, J., Beer, J. de, Cuyvers, P., & Jong, A. de. (2001). *Samenleven; nieuwe feiten over relaties en gezinnen*. Voorburg / Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Glass, J., Bengtson, V., & Chorn D. C. (1986). Attitude similarity in three-generation families: socialization, status inheritance or reciprocal influence? *American Sociological Review*, 51, 685-698.
- Graaf, A. de (1997). Kinderen van gescheiden ouders. *Demos*, 17, 37-41.
- Gwilym, S., Howard, D.P.J., Davies, N. & Willett, K. (2005). Harry Potter casts a spell on accident prone children. *British Medical Journal*, 331, 1505-1506.
- Hippisley-Cox, J., Coupland, C., Pringle, M., Crown, N., & Hammersley, V. (2002). Married couples' risk of same disease: cross sectional study. *British Medical Journal*, 325 (7365), 636-640.
- Huygen, F.J.A. (1963) Gezinsgeneeskunde. *Huisarts & Wetenschap*, 6, 305-306.
- Huygen, F.J.A. (1978). *Family medicine; the medical life history of families*. Nijmegen: Dekker & Van de Vegt.
- Kiecolt-Glaser, J.K., Fisher, L., Ogrocki, P., Stout, J.C., Speicher, C.E., & Glaser, R. (1987). Marital quality, marital disruption, and immune function. *Psychosomatic Medicine*, 49, 13-34.
- Kuijsten, A. (2000). Gezinnen in beweging? Een introductie. In D. Manting & A.C. Liefbroer (Red.), *Gezinnen in beweging; consequenties voor vaders, moeders en kinderen* (pp. 1-24). Brussel / Den Haag: CBGS / NIDI.
- Latten, J. (2000). Het gezin van de toekomst. In D. Manting & A.C. Liefbroer (Red.), *Gezinnen in beweging; consequenties voor vaders, moeders en kinderen* (pp. 25-42). Brussel / Den Haag: CBGS / NIDI.
- Lippe, T. van der, Ruijter, J. de, Ruijter, E. de, & Raub, W. (2006). Hardnekkige ongelijkheden in tijdsbesteding tussen hoger opgeleide mannen en vrouwen: de invloed van instituties, economische omstandigheden en cultuur nader onderzocht. In L. den Dulk, T. van der Lippe & J. Schippers (Red.), *Emancipatie als kwestie: Liber amicorum voor Anneke van Doorne-Huiskes rond het thema vrouwen en beroeps participatie* (pp. 159-175). Amsterdam: Dutch University Press.
- Litman, T.L. (1974). The family as a basic unit in health and medical care: A social-behavioral overview. *Social Science & Medicine*, 8, 495-519.
- Mechanic, D. (1964). The influence of mothers on their children's health attitudes and behavior. *Pediatrics*, 33, 444-453.
- Mechanic, D. (1980) The experience and reporting of common physical health symptoms. *Journal of Health and Social Behaviour*, 21, 146-155.
- O'Connor, T.G., Dunn, J., Jenkins, J.M., Pickering, K., & Rasbash, J. (2001). Family settings and children's adjustment: differential adjustment within and across families. *British Journal of Psychiatry*, 179, 110-115.
- Odegaard, G., Lindbladh, E., & Hovellius, B. (2003). Children who suffer from

- headaches: A narrative of insecurity in school and family. *British Journal of General Practice*, 53, 210-215.
- Parcel, T.L., & Dufur, M.J.(2001). Capital at home and at school: effects on child social adjustment. *Journal of Marriage and the Family*, 63, 32-47.
- Schellevis, F.G., & Jabaaij, L. (2006) Continuïteit en verhuizende patiënten. *Huisarts & Wetenschap*, 49, 104.
- Schor, E., Starfield, B., Stidley, C. & Hankin, J. (1987). Family health. *Medical Care*, 25, 616-626.
- Sindelar, J.L. (1982). Differential use of medical care by sex. *Journal of Political Economy*, 90, 1003-1019.
- Snijders, T.A.B., & Bosker, R.J. (1999). *Multilevel analysis; an introduction to basic and advanced multilevel modelling*. London: Sage Publications.
- Starfield, B., Katz, B., Gabriel, A., Livingstone, G., Benson, P., Hankin, J., Horn, S., & Steinwachs, D (1984). Morbidity in childhood: a longitudinal view. *New England Journal of Medicine*, 310, 824-829.
- Stewart, P. & O'Dowd, T. (2002). Clinically inexplicable frequent attenders in general practice. *British Journal of General Practice*, 52, 1000-1001.
- Swaan, A. de. (1979). *Uitgaansbeperking en uitgaansangst. Over de verschuiving van bevelshuishouding naar onderhandelingshuishouding*. Amsterdam: De Gids/Meulenhoff.
- Tessler, R., & Mechanic, D. (1978). Factors affecting children's use of physician services in a prepaid group practice. *Medical Care*, 16, 33-46.
- Vogels, R. (2006). Even vaak hoogopgeleid maar zelden hoogleraar. In L. den Dulk, T. van der Lippe & J. Schippers (Red.),: *Emancipatie als kwestie: Liber amicorum voor Anneke van Doorne-Huiskes rond het thema vrouwen en beroeps participatie*. Amsterdam: Dutch University Press.
- Whiteman, S.D., McHale, S.M., & Crouter, A.C. (2003). What parents learn from experience: The first child as a first draft? *Journal of Marriage and Family*, 65, 608-621.
- Wilcox-Gok, V.L. (1983). Sibling data and the family background influence on child health. *Medical Care*, 21, 630-638.

# De intergenerationele overdracht van eenzaamheid

## Een gedragsgenetische benadering

*Gonneke Willemsen en Dorret I. Boomsma*

### Inleiding

De mens is een sociale soort, met sociale behoeften waarvan de vervulling van belang is voor een goede ontwikkeling in de kindertijd en voor het welzijn van zowel kinderen als volwassenen (Baumeister & Leary, 1995; Heinrich & Gullone, 2006). Als deze sociale behoeften niet worden vervuld, ontstaat eenzaamheid. Eenzaamheid wordt gekenmerkt door de afwezigheid van relationele en collectieve verbanden en een complex van gevoelens, waaronder sociale isolatie (Duck, Pond & Leatham, 1994; Ernst & Cacioppo, 1999). Eenzaamheid wordt op verschillende manieren gedefinieerd, maar een veelgebruikte definitie is die van Perlman & Peplau (1981), waarin eenzaamheid wordt omschreven als een ongewild verschil tussen de relaties die men heeft en die men zou willen hebben. Eenzaamheid is gerelateerd aan ziekte, vroegtijdig overlijden en negatieve gevoelens zoals angst en depressie (Cacioppo, Hughes, Waite, Hawkley, & Thisted, 2006; Cacioppo, Hawkley, Crawford, Ernst, Burleson, Kowalewski, e.a., 2002; Hagerty & Williams, 1999; Hawkley & Cacioppo, 2003; House, Landis & Umberson, 1988).

Eenzaamheid is een veel voorkomend fenomeen. Cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek geven aan dat in de leeftijdsgroep van 15 jaar en ouder 2% rapporteert niemand te hebben met wie goed te praten valt en 12% geeft aan zich van andere mensen geïsoleerd te voelen. In de leeftijdsgroep van 65 jaar en ouder zijn die aantallen respectievelijk 4% en 13%, waarbij één op de twintig 65-plussers zich uitgesproken geïsoleerd voelt (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2004). Andere cijfers worden ook genoemd, zo valt op de website van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ([www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)) te lezen dat ongeveer een kwart van de Nederlanders zich in 1999 wel eens eenzaam of verlaten voelde volgens het Periodiek Onderzoek Leefsituatie (POLS). Hierbij waren de prevalenties hoger onder vrouwen dan onder mannen en onder jongvolwassenen en bejaarden hoger dan onder personen van middelbare leeftijd. Longitudinaal onderzoek door Tjihuis, De Jong-Gierveld, Feskens, en Kromhout (1999) onder

mannen vond geen effecten van geboortecohort of tijdsperiode, maar toonde aan dat de rapportage van eenzaamheid inderdaad toeneemt met de leeftijd.

Hoewel eenzaamheid gerelateerd is aan het aantal sociale contacten dat iemand heeft, verklaart die associatie slechts een deel van de variatie. Er zijn mensen die zich ondanks een groot sociaal netwerk eenzaam voelen, terwijl anderen met weinig sociale contacten zich niet eenzaam voelen (Duck, Pond & Leatham, 1994). Welke factoren bepalen de variatie in gevoelens van eenzaamheid? In dit artikel wordt deze vraag benaderd vanuit de theorie van de kwantitatieve genetica, die de basis vormt voor de gedragsgenetica. Hierbij wordt de variatie op populatieniveau in gevoelens van eenzaamheid onderzocht als functie van genetische en niet-genetische factoren.

We gaan eerst na of er sprake is van overdracht van eenzaamheid van ouders op kinderen, en vervolgens onderzoeken we in welke mate genetische verwantschap gelijkenis in eenzaamheid kan verklaren. Onderzoek naar de oorzaken van populatievariatie en naar de oorzaken van overeenkomsten tussen gezins- en familieleden vormen twee kanten van dezelfde medaille. Als oorzaken voor individuele verschillen samenhangen met genetische verschillen tussen mensen, is een directe implicatie dat gezins- en familieleden die biologisch verwant zijn, meer op elkaar lijken dan personen die geen biologische verwanten zijn (zelfs als ze zouden opgroeien in dezelfde omgeving).

### **Gedragsgenetica en tweelingenonderzoek**

Binnen de gedragsgenetica wordt de genetische basis van verschillen in gedrag bestudeerd. Ouders geven de helft van hun genetisch materiaal door aan hun kinderen (genetische transmissie). Overeenkomsten in gedrag tussen ouders en kinderen zijn echter niet voldoende om te concluderen dat gedrag wordt beïnvloedt door genetisch materiaal. De meeste kinderen groeien namelijk op in een omgeving die door de ouders wordt gecreëerd. Er kan dan ook sprake zijn van culturele transmissie, imitatiegedrag, sociale interacties of andere omgevingsfactoren en processen die gezinsleden op elkaar doen lijken, en deze processen leiden tot een familiale overeenkomst die geen genetische oorzaak heeft. Door genetische en culturele transmissie zullen zowel ouders en kinderen als broers en zussen die opgroeien in hetzelfde gezin, meer op elkaar lijken dan op personen uit andere gezinnen. Biologische verwanten, met uitzondering van een-eiige tweelingen, delen een bepaalde hoeveelheid van hun genetisch materiaal (ouders en kinderen 50%, broers en zussen gemiddeld 50% en grootouders en kleinkinderen 25%). Er zijn dus ook genetische verschillen tussen verwanten, net als verschillen in blootstelling aan omgevingsfactoren, die ertoe kunnen leiden dat gezinsleden van elkaar verschillen.

Het is mogelijk om te kwantificeren in welke mate variatie in gedrag beïnvloed wordt door genetische aanleg, gezinsomgeving en unieke omgevingsfactoren. Het is hiervoor niet nodig de genetische variatie, of de omgevingsfactoren

direct te meten. Op basis van Mendeliaanse overerving is namelijk bekend wat de genetische covariantiestructuur tussen verwanten is. Op grond daarvan kan worden voorspeld wat de covariantiestructuur tussen familieleden is voor gedragsvariabelen. Als een waarneembare variabele, in de genetica ook wel fenotype genoemd, wordt beïnvloed door genetische factoren, zullen de overeenkomsten tussen bijvoorbeeld eerstegraads verwanten groter zijn dan tussen tweedegraads verwanten.

Veel gedragsgenetisch onderzoek maakt gebruik van een specifieke groep, namelijk tweelingen. Een eeneiig (monozygoot (MZ)) tweelingpaar ontstaat nadat een bevruchte eicel zich deelt, waarna twee (in zeldzame gevallen meerdere) individuen ontstaan. Op het niveau van DNA-sequentie zijn de twee leden van een MZ paar dus identiek. Twee-eiige (dizygote (DZ)) tweelingen ontstaan als er sprake is van een dubbele ovulatie en er twee eicellen vrijkomen, die beide worden bevrucht. De twee leden van een DZ paar delen net zoveel genen als andere broers en zussen, namelijk gemiddeld 50%. Omdat MZ- en DZ-tweelingparen blootgesteld worden aan dezelfde prenatale en postnatale omgeving, vormen DZ paren de ideale controlegroep om de overeenkomst tussen MZ-tweelingparen tegen af te zetten.

Een goed voorbeeld om te illustreren hoe tweelingdata informatie over erfelijkheid verschaffen wordt gevormd door lengte. Lichaamslengte is eenvoudig en betrouwbaar te verkrijgen via vragenlijstgegevens. In ons onderzoek naar lengte in Nederlandse tweelingen was de correlatie tussen MZ-tweelingen rond de 0,9. Verschillen tussen MZ-tweelingen zijn, op enkele uitzonderingen na (Hall, 1990), toe te schrijven aan unieke omgevingsinvloeden, waaronder niet alleen die omgevingsfactoren waarin de tweelingen verschillen maar ook de meetfout. Ongeveer 10% van de variatie in lengte wordt dus verklaard door unieke omgevingsfactoren. Voor DZ-paren ligt de correlatie voor lengte rond de 0,5. De mate waarin twee leden van een DZ-paar van elkaar verschillen kan worden toegeschreven aan unieke omgevingsfactoren en aan genetische factoren. Een eerste schatting van de erfelijkheid wordt verkregen door het verschil tussen de correlaties voor MZ- en DZ-tweelingen te verdubbelen ( $2 \times (0,9 - 0,5) = 0,8$ ). De individuele verschillen in lengte onder Nederlanders, die tot de langste mensen ter wereld behoren, worden dus grotendeels verklaard door verschillen in genetische factoren (Silventoinen, Sarmalisto, Perola, Boomsma, Cornes, Davis, e.a., 2003).

Deze eerste schatting van de erfelijkheid ( $h^2$ ) van een eigenschap wordt dus verkregen als:  $h^2 = 2 (r_{MZ} - r_{DZ})$ . De MZ- en DZ-correlaties zijn een functie van  $h^2$  en van de mate waarin de gelijkenis tot stand komt omdat kinderen opgroeien in eenzelfde omgeving ( $c^2$ ). Voor MZ- en DZ-tweelingen kan de correlatie tussen de twee leden van een paar worden uitgedrukt als:  $r_{MZ} = h^2 + c^2$  en  $r_{DZ} = \frac{1}{2} h^2 + c^2$ . Door het verschil tussen beide correlaties te verdubbelen, wordt een schatting verkregen van de mate waarin variatie wordt verklaard door genetische factoren. De invloed van unieke omgevingsinvloeden ( $e^2$ ), kan worden geschat door

$1 - r_{MZ}$ . De bijdrage van  $c^2$  wordt geschat door  $2^*r_{DZ} - r_{MZ}$ . Er wordt bij dit model aangenomen dat de genetische invloeden additief zijn. Als het fenotype wordt beïnvloed door meerdere genen, ieder met een klein effect, dan sommeren de effecten van die genen in hun invloed op het fenotype (additief effect ( $a^2$ )). Het effect van genen kan ook non-additief zijn (genetische interactie of dominantie ( $d^2$ )). In dat geval is de verwachting voor de correlatie tussen MZ-tweelingen:  $r_{MZ} = a^2 + d^2$  en voor DZ-tweelingen:  $r_{DZ} = \frac{1}{2} a^2 + \frac{1}{4} d^2$ . Als er sprake is van non-additieve genetische invloeden is de DZ-correlatie dus relatief laag ten opzichte van de MZ-correlatie. Binnen een studieopzet met alleen tweelingen kan of een model met A (additieve genetische invloeden) en D (dominantie) of een model met A en C (gedeelde omgeving, *common environment*) worden geëvalueerd, maar niet gelijktijdig met C en D (Plomin, DeFries, McClearn, & McCuffin, 2001).

Ook de overeenkomsten tussen ouders en kinderen kunnen worden uitgedrukt als functie van genen en omgeving. Als de overeenkomst uitsluitend is gebaseerd op genetische transmissie is de verwachting voor de ouder-kind correlatie:  $r_{OK} = \frac{1}{2} a^2$ , omdat bij de overeenkomst tussen ouders en kinderen genetische dominantie geen rol speelt. Als een deel van de overeenkomst wordt verklaard door de gedeelde omgeving C is de verwachting:  $r_{OK} = \frac{1}{2} a^2 + c^2$ .

*Maximum likelihood* -schattingen van parameters zoals  $a^2$  en  $c^2$  kunnen worden verkregen met bekende programma's voor de analyse van covariantiestructuren zoals LISREL (Jöreskog & Sörbom, 1989; zie ook Boomsma & Molenaar, 1986) of Mx (Neale, Boker, Xie & Maes, 2003). Met *structural equation modeling* (SEM) wordt het fenotype (P) als een functie van latente factoren beschreven:  $P = aA + cC + eE$  (waar A = additieve genetische factoren, C = gedeelde omgevingsfactoren en E = unieke omgevingsfactoren). Als de latente factoren gestandaardiseerd zijn, kan de variatie in P worden geschreven als:  $\text{Var}(P) = a^2 + c^2 + e^2$  (merk op dat in deze vergelijking  $a^2$ ,  $c^2$  en  $e^2$  sommeren tot de totale variatie van P, en dus niet zelf zijn gestandaardiseerd zoals in de expressies voor correlaties hierboven).

Gebruik van SEM heeft als voordeel dat het mogelijk is alternatieve theoretische modellen te toetsen tegen de geobserveerde data, bijvoorbeeld een AE-model ten opzichte van een ACE-model, of een CE-model ten opzichte van ACE. Daarnaast kunnen structurele modellen voor univariate data relatief eenvoudig gegeneraliseerd worden naar meer complexe situaties. Tweeling- en familieonderzoek kan namelijk meer informatie verschaffen over individuele verschillen in gedrag dan alleen een schatting geven van de relatieve invloed van genetische en omgevingsfactoren (Boomsma, Busjahn, & Peltonen, 2002). Zo kan worden getoetst of de relatieve invloed van genetische en omgevingsfactoren verschilt voor mannen en vrouwen, of binnen leeftijdscohorten. Daarnaast is het mogelijk om met behulp van multivariate modellen te kijken naar oorzaken van associatie en comorbiditeit tussen variabelen.



## Genetisch onderzoek naar eenzaamheid

Het Nederlands Tweelingen Register (NTR) verzamelt longitudinale data bij tweelingen en hun gezinsleden. Het NTR kent twee cohorten (Boomsma, De Geus, Vink, Stubbe, Distel, Hottenga, e.a., 2006; Boomsma, Vink, Van Beijsterveldt, De Geus, Beem, Mulder, e.a., 2002). Het grootste cohort bestaat uit kinderen die bij de geboorte zijn ingeschreven en waarvan de ouders regelmatig rapporteren over hun ontwikkeling. De huidige bijdrage richt zich echter op het oudere cohort, dat bestaat uit adolescente en volwassen tweelingen en hun familieleden die deelnemen aan een longitudinale studie naar gezondheid, leefgewoonten en persoonlijkheid. Deze studie ging in 1991 van start. Deelnemers krijgen elke twee tot drie jaar een vragenlijst toegestuurd. Lijsten zijn verstuurd in 1991, 1993, 1995, 1997, 2000, 2002, en 2004. Ook de ouders van de tweelingen hebben deze lijsten ontvangen, behalve in 1997 en 2000. Vanaf 1995 zijn ook de broers en zussen van tweelingen om deelname gevraagd en vanaf 2000 zijn ook de partners van tweelingen benaderd. In alle vragenlijsten wordt uitgebreide informatie verzameld over demografische kenmerken, lichamelijke en mentale gezondheidstoestand, leefgewoonten zoals sport, roken en alcoholgebruik, en persoonlijkheidsfactoren zoals sensatiebehoefte. Tweelingen worden geboren in alle lagen van de samenleving en, hoewel de allochtone bevolking helaas ondervertegenwoordigd is, vormt het NTR een goede afspiegeling van de autochtone Nederlandse bevolking. Twee studies hebben onderzocht of er mogelijk sprake is van een response bias door de scores van personen uit families waarvan ieder aangeschreven familielid deelnam (complete families) te vergelijken met de scores van personen uit families waarvan slechts een deel van de aangeschreven familieleden een lijst invulden (incomplete families) (Distel, Ligthart, Willemsen, Nyholt, Trull, & Boomsma, 2007; Vink, Willemsen, Stubbe, Middeldorp, Ligthart, Baas, e.a., 2004). Onder gezinsleden uit incomplete families werd een wat ongunstiger gezondheidsprofiel geconstateerd, met bijvoorbeeld meer angst en depressie en meer roken en alcoholgebruik, dan onder de gezinsleden uit complete families. De effectgroottes waren echter zeer klein, wat bij beide studies tot de conclusie leidde dat de data verzameld bij het NTR nauwelijks aan bias onderhevig zijn.

In de vragenlijsten van 1991, 1995, 1997, 2000 en 2002 was de Nederlandse versie van de *Young Adult Self-Report* (YASR, Achenbach, 1990) opgenomen, waarin twee stellingen staan die betrekking hebben op eenzaamheid. Deze stellingen waren 'ik voel me eenzaam' en 'ik heb het gevoel dat niemand van me houdt'. Hierbij waren de antwoordcategorieën 0 'nooit', 1 'soms' en 2 'vaak'. In 1991 werden de stellingen echter niet aangeboden aan de ouders en in 1995 werden de stellingen alleen aan de tweelingen aangeboden. Tabel 1 geeft de aantallen tweelingen, ouders, broers/zussen en partners die deze stellingen over eenzaamheid kregen aangeboden.

Op ieder tijdstip waarvoor data beschikbaar waren, werd de somscores van de twee stellingen bepaald (waardes van 0 t/m 4). Deze longitudinale, categorische data werden geanalyseerd in PRELIS (Jöreskog & Sörbom, 1989) om de betrouw-



Tabel 1 Het aantal deelnemers aan het longitudinale NTR onderzoek dat een lijst invulde waarin naar eenzaamheid werd gevraagd

	1991	1995	1997	2000	2002	Totaal <sup>a</sup>
Meerlingen	3356	3373	3220	4596	4451	8532
Broers/zusters	-	-	1513	1470	1448	2447
Vaders	-	-	-	-	1232	1232
Moeders	-	-	-	-	1485	1485
Partners	-	-	-	706	1485	1869

<sup>a</sup> Totaal aantal personen dat minstens één maal een lijst met stellingen over eenzaamheid terugstuurde.

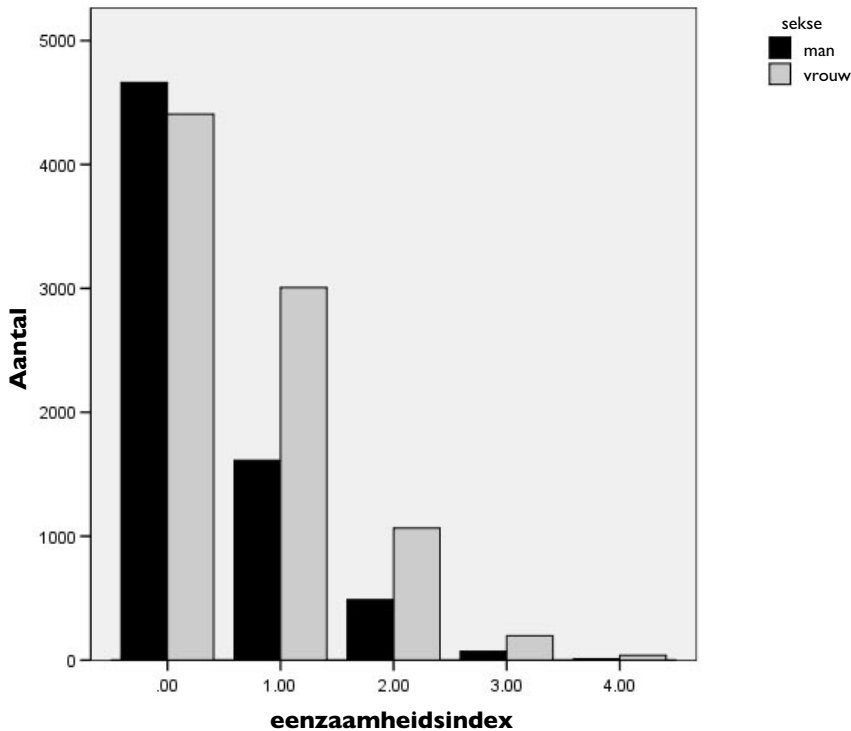
baarheid over de tijd te bekijken. Wegens de scheve verdeling van de eenzaamheidscores werden polychorische correlaties berekend, welke in het vervolg kortweg worden aangeduid als correlaties. De correlaties over de tijd varieerden van 0,27 tot 0,66, met een gemiddelde van 0,46 (Boomsma, Willemsen, Dolan, Hawkey, & Cacioppo, 2005). Correlaties werden lager naarmate het tijdsinterval tussen de vragenlijsten toenam. Ook werd onderzocht of leeftijd en geboortjaar gerelateerd waren aan eenzaamheid. Dit bleek niet het geval te zijn, de correlaties waren niet significant verschillend van nul.

### Genetische analyses van de eenzaamheidsindex

Om te kijken of onze twee stellingen over eenzaamheid daadwerkelijk een maat voor eenzaamheid waren, werd aan 29 jongvolwassenen gevraagd om deze stellingen te beantwoorden tegelijk met een gevalideerde eenzaamheidsschaal (Hughes, Waite, Hawkey, & Cacioppo, 2004). De correlatie tussen de somscore van de twee NTR- eenzaamheidsstellingen en de eenzaamheidsscore van de gevalideerde schaal was hoog ( $r = 0,78$ ,  $p < 0,0001$ ). Hoewel eenzaamheid meerdere componenten kent, op verschillende wijzen gemeten kan worden, een multidimensionele bepaling van eenzaamheid de voorkeur verdient (Heinrich & Gullone, 2006), en het zeker mogelijk is dat de relatie tussen onze eenzaamheidsindex en een dergelijke bepaling minder sterk zal zijn, suggereert de hoge overeenkomst tussen onze scores en score op de Hughes' eenzaamheidsschaal dat de twee NTR-stellingen een component van eenzaamheid vertegenwoordigen.

Voor de genetische analyses werd daarom gewerkt met een index van eenzaamheid, die werd berekend als de gemiddelde somscore van de twee stellingen over alle tijdstippen waarop data werden verkregen. Figuur 1 laat de verdeling van deze eenzaamheidsindex zien, apart voor mannen en vrouwen. Wegens de scheve verdeling van de somscores en gezien het lage aantal personen voor scores van 3 en hoger, werd de somscore omgezet naar een eenzaamheidsindex met 4 niveaus (0 t/m 3) met op het hoogste niveau de personen met een score hoger van 3 en hoger.

Figuur 1 Verdeling van antwoorden op de eenzaamheidsindex onder Nederlandse volwassenen



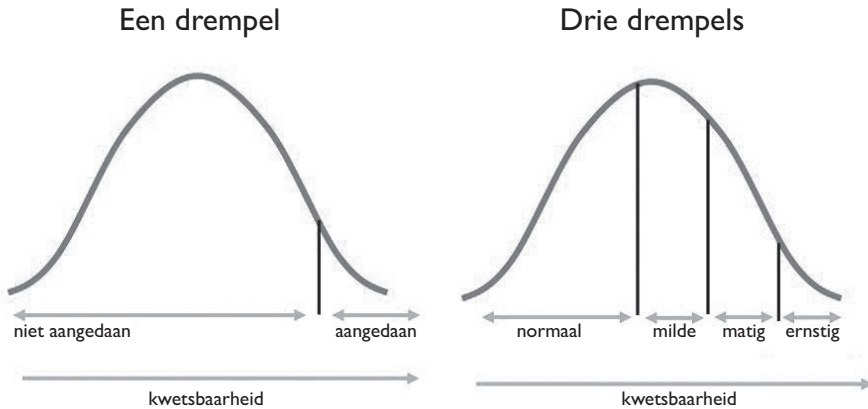
*Overeenkomsten in eenzaamheid tussen ouders en hun kinderen*

Voor 4251 kinderen (3091 tweelingen en 1161 broers en zussen) uit 1611 families was ook een eenzaamheidsindex beschikbaar voor hun ouders (in 1029 families voor zowel vader als moeder, in 409 families alleen voor moeder en in 173 families alleen voor vader). Correlaties berekend voor 1395 vader-zoonparen, 1810 vader-dochterparen, 1647 moeder-zoonparen en 2175 moeder-dochterparen waren allen significant en tussen de 0,10 en 0,12. De correlatie tussen ouders en kinderen kan hetzij hun genetische verwantschap reflecteren dan wel het feit dat er sprake is van culturele transmissie. Deze geobserveerde correlaties tussen ouders en kinderen kunnen echter ook een onderschatting geven van het belang van erfelijkheid. Het verschil in levensomstandigheden, differentiële expressie van het genotype als functie van leeftijd en andere cohorteffecten verhullen mogelijk de ware relatie tussen eenzaamheidsscores van ouders en kinderen.

Om een schatting te verkrijgen van de erfelijkheid waarbij generatieverschillen geen invloed hebben, en om een onderscheid te kunnen maken tussen de effecten van genetische verwantschap en culturele transmissie maken we gebruik van data van andere verwanten, zoals MZ- en DZ-tweelingen.

Figuur 2 Drempel model voor categorische data. De verdeling van 'kwetsbaarheid' wordt niet geobserveerd; de drempels die een functie zijn van de prevalentie van de verschillende klassen, verdelen de populatie in een aantal klassen

## Drempel model



### *De erfelijkheid van eenzaamheid op basis van tweelingdata*

Een eenzaamheidsindex was beschikbaar voor 7594 leden van complete tweelingenparen, dat wil zeggen dat data beschikbaar waren voor beide leden van het paar. Dit betrof 1210 eeneiige mannelijke (MZM), 866 twee-eiige mannelijke (DZM), 2348 eeneiige vrouwelijke (MZF), en 1322 twee-eiige vrouwelijke (DZF) tweelingen en 1848 twee-eiige tweelingen van ongelijke sekse (DOS). Daarnaast waren er data voor 793 leden van een incompleet tweelingpaar (dat wil zeggen dat één lid van een paar had meegedaan). Voor 145 personen was het niet mogelijk om een eenzaamheidsindex te bepalen wegens onvolledig of onduidelijk invullen van de twee eenzaamheidsstellingen.

Het programma Mx werd gebruikt om tweelingcorrelaties te schatten en vervolgens om te toetsen welk model (ACE, AE, CE, E) de beste beschrijving geeft van de overeenkomsten tussen MZ en DZ tweelingen. Omdat de eenzaamheidsindex een categorische variabele is, werd gewerkt met drempelmodellen. Hierbij is de assumptie dat er een continue verdeling, ook wel kwetsbaarheid genoemd, ten grondslag ligt aan een score. Een of meerdere drempels verdelen de continue verdeling in discrete klassen. Als de score van een persoon op de onderliggende verdeling een bepaalde drempel overschrijdt, komt de persoon in de volgende categorie, de persoon gaat dan bijvoorbeeld van 'niet-aangedaan' naar 'aange-

daan' (Falconer, 1989, Lynch & Walsh, 1998). De onderliggende verdeling wordt niet geobserveerd, en kan worden geschaald met een gemiddelde van 0 en een standaardafwijking van 1. Bij de eenzaamheidsindex is er sprake van vier categorieën en dus worden drie drempelwaardes geschat (zie figuur 2). De schatting van de drempelwaardes reflecteert de prevalenties van de klassen. De correlaties die de overeenkomsten tussen familieleden aangeven, zijn de correlaties voor de onderliggende verdeling van kwetsbaarheid.

Binnen de tweelingdata is gekeken of de drempelwaardes verschilden als functie van sekse of zygositeit. De drempels waren, zoals verwacht, lager voor vrouwen dan voor mannen; dit reflecteert het feit dat meer vrouwen dan mannen een hoog eenzaamheidsniveau hadden. Er was geen verschil in drempelwaarde tussen de verschillende zygositeitsgroepen, met andere woorden de prevalenties zijn gelijk voor eeneiige en twee-eiige tweelingen.

Om te bepalen of bij de modellering wordt uitgegaan van een ACE- of een ADE-model werden de tweelingcorrelaties bepaald. De correlaties waren 0,42 voor MZM-, 0,23 voor DZM-, 0,50 voor MZF-, 0,25 voor DZF- en 0,22 voor DOS-tweelingen. De correlaties voor de MZM- en MZF-tweelingen konden aan elkaar gelijk gesteld worden. Datzelfde gold voor de DZM-, DZF- en DOS-correlaties. De ML-schatting voor de correlatie in MZ-tweelingen was 0,48 en voor de DZ-tweelingen 0,24. De tweemaal zo hoge correlatie in MZ-paren dan DZ-paren duidt er op dat er erfelijke invloeden zijn. Omdat de MZ-correlatie niet groter is dan twee keer de DZ-correlatie, is er geen reden om aan te nemen dat er sprake is van dominantie en werd in de verdere analyse uitgegaan van een ACE-model.

Ten opzichte van een ACE-model beschreef een AE-model de data net zo goed; het verschil in chikwadraat was nul ( $\Delta\text{Chi}^2 = 0$ ) bij een verschil van 1 vrijheidsgraad ( $\Delta\text{df} = 1$ ). Modellen met alleen CE of E waren echter significant slechter dan het ACE-model ( $\Delta\text{Chi}^2 = 42,53$ ,  $\Delta\text{df} = 1$ ;  $\Delta\text{Chi}^2 = 310,91$ ,  $\Delta\text{df} = 2$ , achtereenvolgens). Er was dus geen invloed van gedeelde omgevingsfactoren en de variantie in eenzaamheid wordt verklaard door additieve genetische factoren en unieke omgevingsfactoren. De schatting van de erfelijkheid was 48% (betrouwbaarheidsinterval 44% - 53%).

### *Eenzaamheid onder partners*

De gegevens van het NTR bevatten twee additionele interessante datasets, namelijk data van vaders en moeders van tweelingen en data van tweelingen en hun eigen partners. Dit biedt de mogelijkheid om na te gaan of partners, binnen een huwelijkse of vaste relatie, op elkaar lijken in hun gevoelens van eenzaamheid en of de gelijkenis verandert als functie van de duur van de relatie. De gelijkenis van partners binnen een huwelijkse relatie wordt door vele factoren bepaald (Reynolds, Baker, & Pedersen, 2000). Als partners meer op elkaar gaan lijken naarmate ze langer bij elkaar zijn, geeft dat waarschijnlijk weer dat er sprake is van sociale interacties, hoewel ook de mogelijkheid bestaat dat met name de

partners die veel op elkaar lijken, degenen zijn die bij elkaar blijven. Als partnercorrelaties niet samenhangen met de duur van de relatie, spelen andere factoren een rol en kan het zijn dat het genotype dat eenzaamheid beïnvloedt een rol speelt bij partnerkeuze. Tweelingonderzoek gaat uit van een partnerkeuze die niet gerelateerd is aan het genotype van de partners. In het geval dat partners elkaar niet onafhankelijk van genotype uitkiezen, zullen de DZ-tweelingen meer dan gemiddeld genetisch op elkaar lijken (de ouders lijken vaker op elkaar in genetisch materiaal en geven dus vaker dezelfde genen door aan hun kinderen), waardoor de assumptie dat de genetische correlatie voor DZ-tweelingen gemiddeld 0,5 is niet meer geldig is. Dit zou leiden tot een overschatting van de DZ-correlatie en vergroot de kans dat ten onrechte wordt gevonden dat gedeelde omgeving een invloed uitoefent op een eigenschap (Heath, 1987).

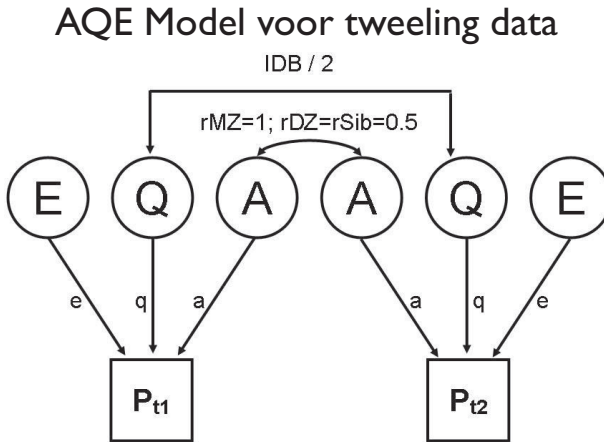
De correlatie tussen de eenzaamheidscores van de vaders en moeders van tweelingen was 0,20 ( $N = 1037$ ). Hun gemiddelde relatieduur was 32,2 jaar ( $SD = 5,4$  jaar). De correlatie voor tweelingen en hun partners was iets lager, namelijk 0,15. Als binnen de groep van tweelingen en hun partners wordt gekeken naar echtparen die minder dan 5 jaar bij elkaar zijn ( $N = 627$ ), is de correlatie lager dan in paren die langer dan 5 jaar bij elkaar zijn ( $N = 1118$ ), namelijk 0,10 versus 0,17. Het lijkt er op dat partners die langer bij elkaar zijn, iets meer op elkaar lijken, hoewel de verschillen in correlaties klein zijn en niet significant.

#### *Genen voor eenzaamheid?*

De bijdrage van erfelijke factoren aan de variatie in eenzaamheid geeft aan dat ergens in het menselijke genoom er een of meerdere genen zijn, die variatie in eenzaamheid beïnvloeden. Een volgende stap is het lokaliseren van deze genen: op welk chromosoom ligt een gen dat eenzaamheid beïnvloedt? Er zijn meerdere designs mogelijk in de speurtocht naar de genen die een rol spelen bij individuele verschillen in gedrag (Vink & Boomsma, 2002). De methode die veelal gebruikt wordt om de locatie van een gen op te sporen wanneer data van meerdere familieleden beschikbaar is, is koppelingsonderzoek (*linkage*). Hierbij wordt gekeken of familieleden die wat betreft hun mate van eenzaamheid veel op elkaar lijken ook op bepaalde plekken op het genoom meer DNA-varianten met elkaar delen. De eerste koppelingsstudie voor eenzaamheid (Boomsma, Cacioppo, Slagboom, & Posthuma, 2006) werd uitgevoerd op de eenzaamheidsdata van het NTR. Bij een aantal NTR-deelnemers zijn DNA-monsters verzameld (Heijmans, Beekman, Putter, Lakenberg, Van der Wijk, Whitfield, e.a., & Slagboom, 2005; Boomsma, Beem, Van den Berg, Dolan, Koopmans, Vink, e.a., 2000). De deelnemers die hiervoor waren gevraagd deden ooit mee aan een onderzoek naar het hart- en vaatstelsel, omdat er binnen de familie iemand was die rookte of omdat er binnen de familie meerdere personen waren die hoog of laag scoorden op depressie. Omdat iedereen binnen de familie werd aangeschreven, ongeacht fenotype status, en het DNA werd verkregen voor zeer uiteenlopende studies representeert de uiteindelijke groep deelnemers met DNA-informatie een steekproef die niet

geselecteerd is voor een specifiek fenotype. Het DNA werd bij sommige deelnemers verkregen uit bloed, bij anderen werd DNA verkregen door middel van een uitstrijkje van het wangslimvlies. Vervolgens werden in dit DNA een aantal specifieke varianten in kaart gebracht, de zogenaamde DNA-merkers. Dit zijn variabele DNA-sequenties die verspreid liggen over het hele genoom, en waarvan de locatie precies bekend is. De locatie van genen die complexe eigenschappen beïnvloeden wordt vaak aangeduid met de term QTL (*quantitative trait locus*). De verwachting bij koppelingsonderzoek is, dat wanneer er een voldoende groot aantal DNA merkers wordt gemeten, er altijd een aantal merkers zijn die in de buurt van een relevante QTL liggen. Als familieleden die veel op elkaar lijken in fenotype, ook op bepaalde locaties meer op elkaar lijken in de gemeten DNA-varianten, dan liggen op die plekken van het genoom waarschijnlijk QTL's die betrokken zijn bij eenzaamheid.

Chromosomen komen voor in paren en DNA-merkers worden dus in tweevoud gemeten. Broers en zussen kunnen van hun ouders 0, 1 of 2 identieke merkers erven. Als de paren die twee identieke merkers op een bepaalde positie erven, in eenzaamheid meer op elkaar lijken dan de paren die geen merkers hetzelfde hebben, ligt de merker waarschijnlijk in de buurt van een QTL. Binnen SEM is het mogelijk de informatie van gemeten DNA-merkers op te nemen in het model (zie figuur 3) en te toetsen voor de significante aanwezigheid van een QTL op een bepaalde locatie van het genoom. De variatie in fenotype ( $P$ ) van tweeling 1 en van tweeling 2 is een functie van (1) een latente omgevingsfactor ( $E$ ) die niet gecorreleerd is binnen paren, van (2) ongemeten additieve genetische factoren ( $A$ ), die 1 of 0.5 zijn gecorreleerd (binnen MZ en DZ tweelingparen, respectievelijk), en van (3) een *quantitative trait locus* (QTL). De correlatie tussen QTL-factoren is 1 voor MZ-tweelingen. Voor DZ-tweelingen hangt de correlatie af van de gemeten DNA-merkers rond de QTL. De merkers kunnen identiek overgeërfd zijn van zowel vader als moeder (Identity by Descent (IBD) status = 2), of van één van de ouders (IBD = 1), maar het is ook mogelijk dat ouders aan ieder kind een andere merker-variant doorgeven (IBD = 0). De significantie van bijdrage van de  $A$ -,  $Q$ - en  $E$ -factoren kan worden getoetst in een model waarin hun factorladingen op nul worden gezet. Binnen SEM kan dit met likelihood-ratiotests, waar het verschil in  $\chi^2$  tussen een AQE-model en een AE-model de toetsgrootte is voor de significantie van de QTL. Traditioneel wordt in koppelingsonderzoek vaak gewerkt met een andere toetsingsgrootte, namelijk een LOD-score. LOD staat voor *logarithm of the odds* en is voor toetsen met 1 vrijheidsgraad te berekenen als  $\chi^2 / 4,6$  (Sham, 1998).



DNA-merkerinformatie en eenzaamheidsdata waren beschikbaar voor 682 broer/zusparen. Op deze data is de koppelinganalyse uitgevoerd. Dit leverde één positie op, gebied 12q33.3-24.3 op chromosoom 12, waarbij de LOD-score (1,38) dicht in de buurt kwam van de empirische waarde voor suggestieve koppeling (1,58). Deze resultaten suggereren dat eenzaamheid geassocieerd is met variaties in één of meerdere genen, die op chromosoom 12 liggen.

### Discussie

Onze resultaten tonen aan dat eenzaamheid via genetische transmissie van ouders op kinderen wordt doorgegeven. Analyse van de data van tweelingen liet zien, dat een genetische component ten grondslag ligt aan de familiale overeenkomsten in eenzaamheid en dat er geen invloed is van gedeelde omgevingsfactoren. De erfelijkheid voor variatie in eenzaamheid was 48%. Aanvullende analyses, waarbij de erfelijkheid werd onderzocht in een jonger en een ouder cohort, lieten geen verschillen zien tussen de twee cohorten.

Deze resultaten voor erfelijkheid komen overeen met de resultaten van een eerdere studie bij kinderen. McGuire en Clifford (2000) concludeerden op basis van Amerikaanse data van adoptiekinderen, tweelingen en broers en zussen dat eenzaamheid onder kinderen voor 48% tot 55% wordt bepaald door genetische factoren. Bartels, Cacioppo, Hudziak en Boomsma (geaccepteerd) analyseerden met longitudinale genetische modellen de eenzaamheidsgegevens van jonge NTR-tweelingen, die op leeftijd 7, 10 en 12 jaar werden beoordeeld door hun moeder. De erfelijkheid was 58% voor 7-jarigen en 56% voor 10-jarigen maar nam af naar 26% voor 12-jarigen. In deze zeer grote steekproef werd een bijdrage gevonden van gezinsomgeving. Op 7- en 10- jarige leeftijd was de bijdrage van gezinsomgeving klein (6% en 8%), maar deze steeg naar 35% bij 12-jarigen. Het lijkt dus

zo te zijn dat in Nederland gedeelde omgevingsfactoren een rol spelen in het verklaren van gevoelens van eenzaamheid bij kinderen, hoewel de grootte van die bijdrage sterk leeftijdsafhankelijk is.

Bij volwassenen worden de overeenkomsten tussen familieleden uitsluitend verklaard door genetische verwantschap en is er geen bijdrage van gemeenschappelijke omgevingsfactoren. Deze bevinding lijkt consistent met de resultaten van de analyses van de data van partners. Er was geen verband tussen de mate waarin partners op elkaar lijken in hun gevoelens van eenzaamheid en de tijd dat ze bij elkaar waren.

Ons onderzoek suggereert verder dat er één of meerdere genen liggen op chromosoom 12, die de erfelijkheid voor eenzaamheid verklaren. Dit roept de vraag op wat de functie van dergelijke genen zou kunnen zijn. Dit is de eerste studie die rapporteerde over koppeling voor eenzaamheid, maar dit gebied op chromosoom 12 is wel eerder geïmpliceerd in studies naar psychiatrische aandoeningen zoals bipolaire stoornissen (Ewald, Flint, Kruse, & Mors, 2002; Glaser, Kirov, Bray, Green, O'Donovan, Craddock, e.a., 2005a; Glaser, Kirov, Green, Craddock, & Owen, 2005b; Green, Elvidge, Jacobsen, Glaser, Jones, O'Donovan, e.a., 2005; Shink, Harvey, Tremblay, Gagne, Belleau, Raymond, e.a., 2005a; Shink, Morissette, Sherrington, & Barden 2005b). Een mechanisme dat de erfelijkheid voor eenzaamheid zou kunnen verklaren, is dat dezelfde genen die de kwetsbaarheid voor psychiatrische stoornissen beïnvloeden, mogelijk ook gevoelens van eenzaamheid beïnvloeden. Waarschijnlijk wordt eenzaamheid, net als vele gedragsfactoren, door variaties in meerdere genen veroorzaakt. Het lokaliseren en identificeren van deze genen is een moeilijke taak (Stenger, Xu, Haynes, Hauser, Pericak-Vance, Goldschmidt-Clermont, e.a. 2005), die waarschijnlijk in een volgende stap gegevens van grotere steekproeven vereist.

Een genetische basis voor eenzaamheid past in de lijn van de theorieën van Cacioppo (bijvoorbeeld Cacioppo, Hawkey, Ernst, Burlison, Bernston, Nouriani, e.a., 2006) die beargumenteert dat er een evolutionaire basis is voor eenzaamheid. Gevoeligheid voor eenzaamheid bevordert waarschijnlijk altruïsme, en dit is een mechanisme waarlangs genen die deze gevoeligheid beïnvloeden kunnen blijven voortbestaan in de populatie.

Wij hebben in ons onderzoek aangetoond dat unieke omgevingsfactoren een belangrijke rol spelen in de individuele verschillen in eenzaamheid, maar niet specifiek onderzocht welke factoren dit zijn. In Nederland zijn de determinanten van eenzaamheid vooral onderzocht bij ouderen (bijvoorbeeld Dykstra, Van Tilburg & De Jong Gierveld, 2005; Fokkema & Van Tilburg, geaccepteerd; Stevens & Westerhof, 2006a, b). Eenzaamheid komt meer voor onder ouderen, vooral boven de 65 jaar (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2004) maar ook in deze categorie bestaan er grote individuele verschillen in eenzaamheid. Dykstra en collega's (2005) lieten zien dat, hoewel ouderen over het algemeen eenzamer worden naarmate de leeftijd vordert, dit niet geldt voor alle ouderen. Ze identificeerden factoren die een invloed, positief of negatief, uitoefenden op eenzaamheid onder ouderen, zoals verlies van een partner en verandering van sociaal net-



werk. De in deze bijdrage gevonden erfelijkheid voor eenzaamheid suggereert dat genetische aanleg een rol kan spelen in de wijze waarop ouderen reageren op dergelijke veranderingen in hun leven. Zo is het mogelijk dat het verlies van een partner tot grotere eenzaamheid leidt bij personen met een erfelijke aanleg voor eenzaamheid dan bij personen zonder deze aanleg. Omgekeerd kan het zijn dat het vergroten van sociale interacties wel leidt tot een vermindering van eenzaamheid onder personen die genetisch niet of minder zwaar belast zijn, dan onder personen die een sterke genetische aanleg hebben voor eenzaamheid.

Samenvattend kan worden gezegd dat intergenerationele overdracht en familiale overeenkomsten in eenzaamheid bij volwassenen samenhangen met een genetische aanleg en niet met gedeelde omgevingsfactoren. Bij kinderen zijn gedeelde omgevingsfactoren mogelijk wel van belang.

### Literatuur

- Achenbach, T.M. (1990). *The Young Adult Self Report*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Bartels, M., Cacioppo J.T., Hudziak, J.J., Boomsma, D.I. (geaccepteerd). Genetic and environmental contributions to stability in loneliness throughout childhood. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics*.
- Baumeister, R., & Leary, M.R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497-529.
- Boomsma, D.I., Beem, A.L., Berg, M. van den, Dolan, C.V., Koopmans, J.R., Vink, J.M., Geus, E.J. de, & Slagboom, P.E. (2000). Netherlands twin family study of anxious depression (NETSAD). *Twin Research*, 3, 323-34.
- Boomsma, D., Busjahn, A., Peltonen, L. (2002). Classical twin studies and beyond. *Nature Review Genetics*, 3, 872-82.
- Boomsma, D.I., Cacioppo, J.T., Slagboom, P.E., & Posthuma, D. (2006). Genetic linkage and association analysis for loneliness in Dutch twin and sibling pairs points to a region on chromosome 12q23-24. *Behavior Genetics*, 36, 137-46.
- Boomsma, D.I., Geus, E.J. de, Vink, J.M., Stubbe, J.H., Distel, M.A., Hottenga, J.J., Posthuma, D., Beijsterveldt, T.C. van, Hudziak, J.J., Bartels, M., & Willemsen, G. (2006). Netherlands Twin Register: From twins to twin families. *Twin Research & Human Genetics*, 9, 849-57.
- Boomsma, D.I., Molenaar, P.C.M. (1986). Using LISREL to analyze genetic and environmental covariance structure. *Behavior Genetics*, 16, 237-250.
- Boomsma, D.I., Vink, J.M., Beijsterveldt, T.C. van, Geus, E.J. de, Beem, A.L., Mulder, E.J., Derks, E.M., Riese, H., Willemsen, G.A., Bartels, M., Berg, M. van den, Kupper, N.H., Polderman, T.J., Posthuma, D., Rietveld, M.J., Stubbe, J.H., Knol, L.I., Stroet, T., & Baal, G.C. van (2002). Netherlands Twin Register: a focus on longitudinal research. *Twin Research*, 5, 401-6.
- Boomsma, D.I., Willemsen, G., Dolan, C.V., Hawkey, L.C., & Cacioppo, J.T. (2005).

- Genetic and environmental contributions to loneliness in adults: The Netherlands twin register study. *Behavior Genetics*, 35, 745-52.
- Cacioppo, J.T., Hughes, M.E., Waite, L.J., Hawkley, L.C., Thisted, R.A. (2006). Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: Cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology of Aging*, 21, 140-51.
- Cacioppo, J.T., Hawkley, L.C., Crawford, L.E., Ernst, J.M., Burleson, M.H., Kowalewski, R.B., Malarkey, W.B., Van Cauter, E., & Berntson, G.G. (2002). Loneliness and health: potential mechanisms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 407-17.
- Cacioppo, J.T., Hawkley, L.C., Ernst, J.M., Burleson, M.H., Berntson, G.G., Nouriani, B., & Spiegel, D. (2006). Loneliness with a nomological net: An evolutionary perspective. *Journal of Research in Personality*, 40, 1054-1085.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2004). *De Nederlandse samenleving 2004: Sociale trends*. Voorburg: CBS.
- Distel, M.A., Ligthart, L., Willemsen, G., Nyholt, D.R., Trull, T.J., Boomsma, D.I. (2007). Personality, health and lifestyle in a questionnaire family study: A comparison between highly cooperative and less cooperative families. *Twin Research and Human Genetics*, 10, 348-353.
- Dykstra, P.A., Tilburg, T.G. van, & Jong Gierveld, J. de (2005). Changes in older adult loneliness: Results from a seven-year longitudinal study. *Research on Aging*, 27, 725-747.
- Duck, S., Pond, K., & Leatham, G. (1994). Loneliness and the evaluation of relational events. *Journal of Social and Personal Relations*, 11, 253-276
- Ernst, J.M., & Cacioppo, J.T. (1999). Lonely hearts: Psychological perspectives on loneliness. *Applied & Preventive Psychology*, 8, 1-22.
- Ewald, H., Flint, T., Kruse, T.A., & Mors, O. (2002). A genome-wide scan shows significant linkage between bipolar disorder and chromosome 12q24.3 and suggestive linkage to chromosomes 1p22-21, 4p16, 6q14-22, 10q26 and 16p13.3. *Molecular Psychiatry*, 7, 734-44.
- Falconer, D.S. (1989). *Introduction to quantitative genetics*. London; Longman.
- Fokkema, T., & Tilburg, T.G. van. (geaccepteerd). Zin en onzin van eenzaamheidsinterventies bij ouderen. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*.
- Glaser, B., Kirov, G., Bray, N.J., Green, E., O'Donovan, M.C., Craddock, N., & Owen, M.J. (2005a). Identification of a potential bipolar risk haplotype in the gene encoding the winged-helix transcription factor RFX4. *Molecular Psychiatry*, 10, 920-7.
- Glaser, B., Kirov, G., Green, E., Craddock, N., & Owen, M.J. (2005b). Linkage disequilibrium mapping of bipolar affective disorder at 12q23-q24 provides evidence for association at CUX2 and FLJ32356. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics*, 5, 132, 38-45.
- Green, E., Elvidge, G., Jacobsen, N., Glaser, B., Jones, I., O'Donovan, M.C., Kirov, G., Owen, M.J., & Craddock, N. (2005). Localization of bipolar susceptibility locus by molecular genetic analysis of the chromosome 12q23-q24 region in two pedigrees with bipolar disorder and Darier's disease. *American Journal of Psychiatry*, 162, 35-42.

- Hagerty, B.M., & Williams, R.A. (1999). The effects of sense of belonging, social support, conflict, and loneliness on depression. *Nursing Research*, 48, 215-9.
- Hall, J.G. (2003). Twinning. *Lancet*, 362, 735-43.
- Hawkey, L.C., & Cacioppo, J.T. (2003). Loneliness and pathways to disease. *Brain Behavior & Immunity*, 17, S98-105.
- Heath, A.C. (1987). The analysis of marital interaction in cross-sectional twin data. *Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae*, 36, 41-49.
- Heijmans, B.T., Beekman, M., Putter, H., Lakenberg, N., Wijk, H.J. van der, Whitfield, J.B., Posthuma, D., Pedersen, N.L., Martin, N.G., Boomsma, D.I., & Slagboom, P.E. (2005). Meta-analysis of four new genome scans for lipid parameters and analysis of positional candidates in positive linkage regions. *European Journal of Human Genetics*, 13, 1143-53.
- Heinrich, L.M., & Gullone, E. (2006). The clinical significance of loneliness: a literature review. *Clinical Psychology Review*, 26, 695-718.
- House, J.S., Landis, K.R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241, 540-545.
- Hughes, M.E., Waite, L.J., Hawkey, L.C., & Cacioppo, J.T. (2004). A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies. *Research on Aging*, 26, 655-672.
- Jöreskog, K.G., Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A Guide to the Program and Applications*, second ed. Chicago: Scientific Software International.
- Lynch, M., & Walsh, B. (1998). *Genetics and analysis of quantitative traits*. Sunderland, MA.: Sinauer Associates.
- McGuire, S., & Clifford, J. (2000). Genetic and environmental contributions to loneliness in children. *Psychological Science*, 11, 487-491.
- Neale, M.C., Boker, S.M., Xie, G., & Maes, H.H. (2003). *Mx: Statistical Modeling*. VCU Box 900126, Richmond VA 23298: Department of Psychiatry. 6<sup>th</sup> edition.
- Perlman, D., & Peplau, L.A. (1981). Toward a social psychology of loneliness. In R. Gilmour & S. Duck (Eds.), *Personal relationships in disorder* (pages 31-56). London: Academic Press.
- Plomin, R., DeFries, J.C., McClearn, G.E., & McGuffin, P. (2001). *Behavior Genetics*, 4<sup>th</sup> edition. New York: Worth Publishers and W.H. Freeman and Company.
- Reynolds, C.A., Baker, L.A., & Pedersen, N.L. (2000). Multivariate models of mixed assortment: phenotypic assortment and social homogamy for education and fluid ability. *Behavior Genetics*, 30, 455-476.
- Sham, P. (1998). *Statistics in human genetics*. Arnold Publishers, London
- Shink, E., Harvey, M., Tremblay, M., Gagne, B., Belleau, P., Raymond, C., Labbe, M., Dube, M.P., Lafreniere, R.G., & Barden, N. (2005a). Analysis of microsatellite markers and single nucleotide polymorphisms in candidate genes for susceptibility to bipolar affective disorder in the chromosome 12Q24.31 region. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics*, 135, 50-8.
- Shink, E., Morissette, J., Sherrington, R., & Barden, N. (2005b). A genome-wide scan points to a susceptibility locus for bipolar disorder on chromosome 12. *Molecular Psychiatry*, 10, 545-52.

- Silventoinen, K., Sammalisto, S., Perola, M., Boomsma, D.I., Cornes, B.K., Davis, C., Dunkel, L., De Lange, M., Harris, J.R., Hjelmborg, J.V., Luciano, M., Martin, N.G., Mortensen, J., Nistico, L., Pedersen, N.L., Skytthe, A., Spector, T.D., Stazi, M.A., Willemsen, G., & Kaprio, J. (2003). Heritability of adult body height: a comparative study of twin cohorts in eight countries. *Twin Research*, *6*, 399-408.
- Stenger, J.E., Xu, H., Haynes, C., Hauser, E.R., Pericak-Vance, M., Goldschmidt-Clermont, P.J., & Vance, J.M. (2005). Statistical Viewer: a tool to upload and integrate linkage and association data as plots displayed within the Ensemble genome browser. *BMC Bioinformatics*, *6*, 95.
- Stevens, N., & Westerhof, G.J. (2006a). Partners and others: social provisions and loneliness among married Dutch men and women in the second half of life. *Journal of Social and Personal Relationships*, *23*, 921-941.
- Stevens, N. & Westerhof, G.J. (2006b). Marriage, social integration, and loneliness in the second half of life: a comparison of Dutch and German men and women. *Research on Aging*, *28*, 713-729.
- Tijhuis, M.A., Jong-Gierveld, J. de, Feskens, E.J., Kromhout, D. (1999). Changes in and factors related to loneliness in older men. The Zutphen Elderly Study. *Age and Ageing*, *28*, 491-5.
- Vink, J.M., & Boomsma, D.I. (2002). Gene finding strategies. *Biological Psychology*, *61*, 53-71.
- Vink, J.M., Willemsen, G., Stubbe, J.H., Middeldorp, C.M., Ligthart, R.S.L., Baas, K.D., Dirkzwager, H.J.C., Geus, E.C.J. de, Boomsma, D.I. (2004). Estimating non-response bias in family studies: Application to mental health and lifestyle. *European Journal of Epidemiology*, *19*, 623-630.



# Intergenerationele overdracht van familiesnormen?

Onderzoek via gegevens over broers en zussen

*Jannes de Vries, Matthijs Kalmijn en Aart C. Liefbroer<sup>1</sup>*

## Inleiding

Veel recente studies hebben onderzocht in welke mate en onder welke omstandigheden familieleden elkaar ondersteunen (Bengtson & Roberts, 1991; Hogan & Eggebeen, 1995; Klein Ikkink, Van Tilburg, & Knipscheer, 1999; Silverstein & Bengtson, 1997). Ouders en kinderen kunnen elkaar helpen door het geven van praktische, financiële, emotionele en sociale steun. Er kunnen verschillende theoretische argumenten worden aangedragen om te verklaren waarom ouders en kinderen elkaar steunen. Sommige theorieën richten zich op rationele argumenten en stellen dat steunverlening gezien kan worden als een vorm van ruil (Frankenberg, Lillard, & Willis, 2002). Andere theorieën stellen dat ouders en kinderen elkaar steunen omdat ze zich verplicht voelen dat te doen. Deze gevoelens van verplichting komen voort uit algemeen gedragen normen dat ouders en kinderen elkaar behoren te steunen als dat nodig is. In de Engelstalige literatuur noemt men dit *kinship norms*, ofwel familiesnormen. De twee benaderingen zijn vrij verschillend, omdat in de eerste menselijk gedrag wordt geleid door rationaliteit, terwijl in de tweede menselijk gedrag wordt geleid door normen. De twee onderliggende mensbeelden zijn derhalve ook zeer verschillend.

Een belangrijke vraag voor de normatieve benadering is waar de normen vandaan komen. Een verklaring van gedrag vanuit normen is immers weinig informatief als niet ook verklaard wordt hoe deze normen ontstaan. Op het terrein van familieverbindingen zijn er veel studies verschenen die het bestaan van deze normen hebben aangetoond (Burr & Mutchler, 1999; Ganong & Coleman, 2005; Rossi & Rossi, 1990). Ook zijn er studies die het verband tussen familiesnormen en feitelijk gegeven steun hebben onderzocht (Bengtson & Roberts, 1991; Klein Ikkink, Van Tilburg, & Knipscheer, 1999; Lee, Netzer, & Coward, 1994; Silverstein, Gans, & Yang, 2006). Enkele van deze studies hebben deze relatie ook vanuit een dynamisch perspectief onderzocht, waarbij normen van tevoren zijn gemeten aan het gedrag (Silverstein, Parrott, & Bengtson, 1995). Weinig studies

hebben echter onderzocht hoe familienormen ontstaan (de uitzonderingen worden verderop besproken).

Bij het zoeken naar verklaringen voor het ontstaan van familienormen ligt het voor de hand eerst naar het gezin van herkomst te kijken. Als primair socialisatiekanaal is het gezin natuurlijk de belangrijkste bron van een grote verscheidenheid aan normen. Het gezin zou voor familienormen bij uitstek relevant kunnen zijn omdat dergelijke normen voorschrijven hoe kinderen zich later jegens de ouders dienen te gedragen. Ouders hebben derhalve belang bij familienormen en kunnen daardoor extra gemotiveerd zijn om hun kinderen deze normen bij te brengen. Ouders kunnen familienormen direct overdragen door hun kinderen vanaf jonge leeftijd op deze normen te wijzen. Ouders kunnen ook indirect familienormen overdragen door goede voorbeelden te geven, bijvoorbeeld door hun eigen ouders of broers en zussen te steunen wanneer dat nodig is en wellicht ook door ondersteunend te zijn jegens de kinderen zelf.

Vragen over de invloed van het gezin van herkomst op de normen en waarden van kinderen worden doorgaans empirisch beantwoord door data te verzamelen over en bij zowel ouders als kinderen, bij voorkeur op verschillende meetmomenten. Vervolgens worden regressietechnieken gebruikt om kenmerken van ouders te relateren aan de normen en waarden van de kinderen als zij ouder zijn (Cunningham 2001; Glass, Bengtson, & Dunham, 1986; Moen, Erickson, & Dempster-McClain, 1997). Effecten van ouderlijke normen en de proportie verklaarde variantie door ouderlijke kenmerken worden meestal gebruikt als maatstaven voor ouderlijke invloed. Een nadeel van deze benadering is dat zij alleen betrekking heeft op de invloed van gemeten kenmerken van het gezin van herkomst. Hiermee wordt de totale invloed van het gezin van herkomst onderschat. Ten eerste zijn er natuurlijk meetfouten die leiden tot een onderschatting van effecten. Ten tweede zijn er allerlei niet gemeten kenmerken van het gezin van herkomst die een rol kunnen spelen bij de overdracht. Een multivariaat regressiemodel is derhalve niet de ideale manier om de invloed van ouders vast te stellen.

In deze bijdrage gebruiken we een zogeheten *sibling design*<sup>2</sup>. Een sibling design biedt een krachtiger manier om de totale invloed van het gezin van herkomst te schatten. Basis van dit design is de overeenkomst tussen broers en/of zussen op latere leeftijd. Volwassen kinderen zijn met dezelfde ouders opgegroeid en zijn doorgaans op eenzelfde manier opgevoed, zodat de correlatie tussen de gedragspatronen en normen en waarden van kinderen op latere leeftijd toegeschreven kan worden aan de ouders (Hauser, 1988; Kalmijn, Liefbroer, Van Poppel, & Van Solinge, 2006; Kuo & Hauser, 1995; Sieben & De Graaf, 2004). Hoe meer volwassen kinderen op elkaar lijken, des te sterker moet de invloed van ouders zijn geweest.

Bij deze laatste stelling zijn onmiddellijk enkele kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste kan de overeenkomst tussen volwassen kinderen ook een gevolg zijn van de omstandigheden die zij deelden tijdens hun jeugd. Zo hebben zij in dezelfde buurt gewoond en veelal ook op dezelfde school gezeten. Het is echter

niet onplausibel om dergelijke gedeelde omstandigheden uit het verleden ook te beschouwen als het product van het ouderlijk milieu. Een andere kanttekening is dat kinderen niet altijd op dezelfde manier worden opgevoed (Harris, 1999). Kinderen kunnen verschillend van aard zijn en ouders kunnen om die reden hun kinderen verschillend benaderen. Als dit zo is, zal de overeenkomst in opvattingen en gedrag van volwassen kinderen klein zijn zonder dat de invloed van ouders gering is – zij hebben hun kinderen alleen in verschillende richtingen beïnvloed<sup>3</sup>.

Het eerste doel van dit hoofdstuk is om met behulp van data van broers en zussen de totale invloed van het gezin van herkomst vast te stellen op de familienormen die (inmiddels volwassen) kinderen hebben. Hiervoor gebruiken we gegevens uit een recent verzameld grootschalig survey onder respondenten in Nederland. Een bijzonder kenmerk van dit survey is dat ook gegevens bij familieleden – ook wel ‘alters’ genoemd – zijn verzameld. Meer in het bijzonder zijn twee kinderen en één broer of zus benaderd voor het invullen van een schriftelijke vragenlijst met daarin een groot aantal vragen over normen en waarden. Onze gegevens hebben betrekking op 3496 sibling paren; 2562 daarvan bestaan uit de respondent en een broer of zus, 934 bestaan uit twee volwassen kinderen van de respondent.

Het tweede doel van deze bijdrage is om de invloed van het gezin van herkomst te verklaren. Op basis van bekende theorieën over intergenerationele overdracht en socialisatie (Cialdini & Trost, 1998; Cunningham, 2001; Moen, Erickson, & Dempster-McClain, 1997), formuleren we een aantal specifieke hypothesen. Een hypothese luidt, dat de invloed van de ouders het resultaat is van de directe overdracht van de familienormen die ouders hebben. Omdat we naast informatie over de familienormen van de volwassen kinderen ook informatie hebben van een van de ouders zelf over hun familienormen, is het mogelijk na te gaan welk deel van de ouderlijke invloed kan worden toegeschreven aan de (gemeten) familienormen van de ouders. Een tweede hypothese is dat de ouderlijke invloed het resultaat is van de context die hun kinderen deelden toen ze opgroeiden. Deze context wordt in ons paper afgemeten aan een aantal centrale sociaal-culturele kenmerken van ouders, zoals kerklidmaatschap en opleidingsniveau.

Met onze gegevens is het tevens mogelijk een rivaliserende interpretatie uit te sluiten. Een bezwaar tegen het gekozen design is dat overeenkomsten tussen de normen van volwassen kinderen ook kunnen worden toegeschreven aan het feit dat de huidige omstandigheden van de kinderen op elkaar lijken. Als er bijvoorbeeld door ziekte van de ouders behoefte is aan steun, is het mogelijk dat gevoelens van verplichting bij meerdere volwassen kinderen worden opgeroepen. Dit kan tot een overeenkomst tussen de kinderen leiden die groter is dan hij eerder was, toen ze nog het ouderlijk huis deelden. Het is van belang dergelijke effecten uit te schakelen. Onze data bevatten veel informatie over de huidige omstandigheden van zowel ouders als volwassen kinderen en maken het daarom goed mogelijk deze vorm van vertekening te beperken.



## Achtergrond en hypothesen

Rossi en Rossi (1990) definiëren familienormen als 'culturally defined rights and duties that specify the ways in which any pair of kin-related persons is expected to behave toward each other' (Rossi & Rossi, 1990, pp. 155-156). Familienormen kunnen op verschillende manieren worden bestudeerd. Sommige studies houden zich bezig met gevoelens van verplichting ten opzichte van familieleden in het algemeen (Bengtson & Roberts, 1991; Marsh & Hsu, 1995). Rossi en Rossi (1990) hebben echter overtuigend laten zien dat de kracht van gevoelens van verplichting sterk varieert al naar gelang het type familierelatie dat in beschouwing wordt genomen. Gevoelens van verplichting zijn het sterkst ten opzichte van ouders en kinderen, gevolgd door broers en zussen, die op hun beurt weer worden gevolgd door kleinkinderen, grootouders, schoonkinderen en schoonouders. De zwakste gevoelens van verplichting worden ervaren ten opzichte van stiefkinderen, stiefouders, neven en nichten en ooms en tantes (in die volgorde). Bij het meten van familienormen lijkt het dan ook wijs om een onderscheid te maken naar het soort familielid waarover men het heeft. In een flink aantal studies is dit ook gebeurd. Sommige daarvan richten zich exclusief op gevoelens van verplichting van kinderen ten opzichte van hun ouders (Daatland & Herlofson, 2003; Gans & Silverstein, 2006; Johnson, Gerstein, & Rasinski, 1998; Killian & Ganong, 2002; Klein Ikkink, Van Tilburg, & Knipscheer, 1999; Lee, Netzer, & Coward, 1994; Zhan, 2004), terwijl andere studies zowel aandacht besteden aan verplichtingen van kinderen ten opzichte van ouders als van ouders ten opzichte van kinderen (Coleman, Ganong, & Cable, 1997; Lye, 1996; Ward, 2001).

Aansluitend bij deze onderzoekstraditie besteden wij hier aandacht aan de intergenerationele overdracht van drie typen familienormen, te weten (a) gevoelens van verplichting ten opzichte van familieleden in het algemeen (wij spreken in dat geval over 'algemene familieplichtingen'), (b) gevoelens van verplichting van ouders ten opzichte van hun kinderen (dit noemen wij 'verplichtingen jegens kinderen') en (c) gevoelens van verplichting van kinderen ten opzichte van ouders (hier spreken wij over 'verplichtingen jegens ouders').

Hoewel er uitgebreide literatuur bestaat over de intergenerationele overdracht van normen in het algemeen (zie bijvoorbeeld Axinn & Thornton, 1993; Moen, Erickson, & Dempster-McClain, 1997), zijn er slechts weinig studies die aandacht hebben besteed aan de intergenerationele overdracht van familienormen. Uitzonderingen vormen de studies van Mangen en Westbrook (1988) en van Sabatier en Lannegrand-Willems (2005). Mangen en Westbrook (1988) bestuderen de samenhang tussen familienormen van kinderen, ouders en grootouders met behulp van gegevens van de Southern Californian Three Generations Study. Met behulp van lineair structurele vergelijkingsmodellen (LISREL) vinden zij zwakke samenhangen tussen de familienormen van opeenvolgende generaties binnen een familie (0,22 tussen ouders en kinderen, 0,15 tussen grootouders en ouders, en -0,01 tussen grootouders en kinderen). Sabatier en Lannegrand-Willems (2005) besteden aandacht aan de overdracht van verplichtingen ten opzichte van

ouders in een steekproef van 95 Franse drie-generatie families. De gevoelens van verplichting van adolescenten blijken noch te worden beïnvloed door de normen van hun moeder, noch door die van de grootmoeder. Bij adolescenten blijken deze gevoelens alleen te worden beïnvloed door de mate waarin de grootmoeder het belang van gehoorzaamheid benadrukt; naarmate de grootmoeder dit belangrijker acht, nemen gevoelens van verplichting bij het adolescente kleinkind toe.

Op basis van deze twee studies ligt de conclusie voor de hand dat er slechts sprake is van een geringe invloed van het gezin van herkomst op de familienormen van de volgende generatie. Echter, beide studies richten zich vrijwel exclusief op de directe overdracht van normen en besteden geen of weinig aandacht aan andere mechanismen waardoor het gezin de familienormen van haar leden zou kunnen beïnvloeden. Daarnaast meten deze beide studies familienormen in nogal algemene termen en maken geen onderscheid naar type verplichting. Onze studie gaat enkele stappen verder; (a) door de totale invloed van het gezin van herkomst op familienormen vast te stellen, (b) door aandacht te besteden aan het belang van verschillende mechanismen die de sterkte van de familieïnvloed kunnen verklaren, en (c) door onderscheid te maken in diverse typen familienormen.

Inhoudelijk suggereren minstens twee theoretische benaderingen dat er sprake zal zijn van invloed van het gezin van herkomst op de familienormen van hun volwassen kinderen (Kalmijn et al., 2006; Liefbroer, 2005). De waardenoverdracht of socialisatiebenadering suggereert dat ouders hun normen en waarden zullen trachten over te dragen aan hun kinderen. Naarmate ouders hierin succesvoller zijn, zullen de familienormen van hun volwassen kinderen meer op elkaar lijken. De gedeeldeccontextbenadering benadrukt dat overeenkomsten tussen volwassen kinderen in hun familienormen het resultaat kunnen zijn van het feit dat zij tijdens hun jeugd gezamenlijk bloot zijn gesteld aan ideeën en opvattingen die dominant waren in de sociale kringen waarin de ouders zich bewogen. Het mag duidelijk zijn dat deze beide benaderingen elkaar niet wederzijds uitsluiten, maar eerder beide suggereren dat een invloed van de familie verwacht mag worden. Daarom luidt onze eerste en meest algemene hypothese dat er sprake is van een invloed van het gezin van herkomst op de familienormen van hun kinderen (H1). We noemen dit de *algemene gezinsinvloed-hypothese*.

Het socialisatieperspectief benadrukt de directe overdracht van ouderlijke normen en waarden van ouders op kinderen (Amato, 1996; Glass, Bengtson, & Dunham, 1986; Grusec, Goodnow, & Kuczynski, 2000). Het wordt als min of meer vanzelfsprekend beschouwd dat ouders normen en waarden die betrekking hebben op datgene dat zij zelf als waardevol in hun leven beschouwen, zullen trachten door te geven aan hun kinderen. Uit onderzoek is gebleken dat intergenerationale waardenoverdracht op velerlei vlak plaatsvindt, zoals met betrekking tot opvattingen over scheiding (Kapinus, 2004), over de relaties tussen mannen en vrouwen (Moen, Erickson, & Dempster-McClain, 1997), en over gezinsvorming (Axinn & Thornton, 1993, 1996).

Het is mogelijk dat het proces van waardensocialisatie van extra betekenis is voor wat betreft de overdracht van normen en waarden aangaande familiere-  
 laties, aangezien de mate waarin ouders later een beroep kunnen doen op hun  
 volwassen kinderen mogelijk mede zal afhangen van een succesvolle overdracht  
 van gevoelens van verplichting ten opzichte van familieleden. Als ouders er niet  
 of slechts in geringe mate in slagen om sterke familienormen over te dragen aan  
 hun kinderen, wordt het minder waarschijnlijk dat de kinderen op latere leef-  
 tijd hun ouders zullen steunen wanneer deze laatste daar behoefte aan hebben.  
 Ouders hebben dus zelf een aanmerkelijk belang bij het succesrijk overdragen  
 van hun normen aangaande familieplichtingen, en dat geldt mogelijk in ver-  
 sterkte mate voor verplichtingen ten opzichte van ouders. Als het ouders lukt om  
 deze gevoelens over te dragen op hun kinderen, dan hebben zij daar later zelf  
 profijt van. Op basis van deze overwegingen formuleren wij een tweetal hypo-  
 thesen. In de eerste plaats verwachten wij dat de familienormen van volwassen  
 kinderen zullen worden beïnvloed door de familienormen van hun ouders (H<sub>2</sub>).  
 We noemen dit de *directesocialisatiehypothese*. Daarnaast verwachten wij dat deze  
 directe overdracht sterker zal zijn voor wat betreft verplichtingen ten opzichte  
 van ouders dan voor wat betreft verplichtingen ten opzichte van kinderen en  
 algemene familieplichtingen (H<sub>3</sub>). We noemen dit de *differentiële overdrachtshy-  
 pothese*.

Een bron van gemeenschappelijkheid die kinderen tijdens hun jeugd met  
 elkaar delen is uiteraard dat zij dezelfde ouders hebben, die hun normen en  
 waarden op de volgende generatie trachten over te brengen. Overdracht kan  
 echter ook een gevolg zijn van het feit dat kinderen daarnaast ook in dezelf-  
 de sociale omgeving worden grootgebracht. Normen die dominant zijn binnen  
 deze sociale omgeving kunnen een sterke invloed op de kinderen uitoefenen.  
 Als ouders zich vooral bewegen in een sociale omgeving waarin het belang van  
 familiebanden en collectieve waarden in het algemeen worden benadrukt, is de  
 kans groot dat de kinderen geneigd zijn dergelijke normen over te nemen. Het  
 tegenovergestelde zal echter gelden als de ouders zich vooral bewegen in sociale  
 kringen waarin individualistische normen dominant zijn. Verschillende soorten  
 sociale omgevingen kunnen geacht worden belangrijk te zijn bij het overdragen  
 van familienormen.

In de eerste plaats vormt het bredere familienetwerk een belangrijke sociale  
 omgeving. Niet alleen kunnen kinderen binnen het familienetwerk informatie  
 verzamelen over hoe familieleden met elkaar om horen te gaan, ook kunnen ze  
 observeren hoe familieleden met elkaar omgaan en daaruit conclusies trekken  
 over wat familieleden voor elkaar kunnen en moeten betekenen. Wij verwachten  
 dat familienormen vooral sterk zullen zijn onder personen die tijdens hun jeugd  
 veelvuldige en relatief diepgaande contacten met familieleden hebben gehad.  
 Dergelijke contacten versterken het idee dat familierelaties belangrijk zijn en  
 dat familieleden elkaar horen te steunen indien dat nodig is.

In de tweede plaats kunnen ook de sociale verbanden buiten de familiekring

van invloed zijn op de familienormen die jongeren zich eigen maken. In het bijzonder verwachten wij dat dit geldt voor de levensbeschouwelijke en maatschappelijke kringen waarin ouders zich bewegen en voor de leefomgeving waarin kinderen opgroeien. Omdat in het christelijke geloofsgoed sterk de nadruk wordt gelegd op het respecteren van de ouders – het ‘eert uw vader en moeder’ uit het vijfde gebod – verwachten wij dat kinderen wier ouders tot een kerkgenootschap behoorden een grotere kans hebben om er sterke familienormen op na te houden dan kinderen zonder religieuze achtergrond. Uit eerder onderzoek is onder meer gebleken dat protestanten en rooms-katholieken sterkere familieverplichtingen ervaren dan niet-religieuze personen (Killian & Ganong, 2002), en dat religieuze personen sterkere verplichtingen ten opzichte van ouders voelen dan niet-religieuze personen (Daatland & Herlofson, 2003).

De manier waarop de maatschappelijk kringen waarin ouders zich bevinden – veelal geïndiceerd door het opleidingsniveau van de ouders en hun beroepsstatus – de familienormen van hun kinderen beïnvloeden, is minder duidelijk. Rossi en Rossi (1990) vermelden dat familienormen toenemen met het opleidingsniveau en verklaren dit door te suggereren dat ouders van hoger opgeleiden vroeger veel in hun kinderen hebben geïnvesteerd en dat kinderen dit zullen willen vergelden. Aan de andere kant suggereert het klassieke onderzoek van Kohn (1969) over het verband tussen beroepsstatus en gevoelens van autonomie dat hoger opgeleiden meer nadruk leggen op autonomie dan lager opgeleiden. Deze sterke nadruk op autonomie zou juist tot relatief zwakke gevoelens van verplichting tegenover familie kunnen leiden. Het beschikbare empirische onderzoek op dit punt laat een gevarieerd beeld zien. Enkele studies rapporteren een positief effect van opleidingsniveau op familienormen (Rossi & Rossi, 1990; Ward, 2001; Zhan, 2004), terwijl andere studies geen (Logan & Spitze, 1995) of juist een negatief effect vermelden (Lee, Netzer, & Coward, 1994b). Ten slotte zijn wij van mening dat de leefomgeving waarin jongeren opgroeien van invloed kan zijn op de familienormen. In lijn met het onderzoek van Fischer (1995) verwachten wij dat kinderen die opgroeien in een verstedelijkte omgeving zich individualistischer zullen gedragen en er daarom minder sterke familienormen op na zullen houden dan kinderen die opgroeien in een landelijke omgeving. Samenvattend leidt dit tot de formulering van een *gedeelde omgeving hypothese*, die luidt dat de familienormen van broers en zussen zullen worden beïnvloed door de sociale kringen waarin zij gedurende hun jeugd verkeer hebben (H4).

Hoewel onze interesse zich voornamelijk richt op de vraag welke gemeenschappelijke kenmerken van hun opvoeding de mate van overeenstemming tussen broers en zussen wat betreft hun familienormen kunnen verklaren, is het ook van belang rekening te houden met het feit dat deze mate van overeenstemming ook het gevolg kan zijn van *huidige* omstandigheden die zij gemeenschappelijk hebben. In het bijzonder zou de huidige situatie in de familie de mate van overeenkomst in familienormen kunnen beïnvloeden (Gans & Silverstein, 2006). Zo zou de gedeelde ervaring van het hebben van een hulpbehoevende ouder bij

alle betrokken kinderen gevoelens van verplichting ten opzichte van ouders kunnen wakker roepen en mogelijk versterken (Silverstein, Gans & Yang, 2006). Ook lijkt het van belang of ouders nog in leven zijn of niet. Als ouders zijn overleden, zouden familienormen onder hun kinderen kunnen zijn afgenomen omdat zij niet langer daadwerkelijke steun hoeven te verlenen. Als een van de ouders is overleden, zouden de familienormen onder de kinderen daarentegen juist versterkt kunnen zijn, aangezien de overblijvende ouder sterker dan vroeger op de steun van zijn of haar kinderen is aangewezen. Opnieuw laten de beschikbare empirische studies een gemengd beeld zien. Sommige studies rapporteren sterkere gevoelens van verplichting wanneer één van de ouders in leven is (Gans & Silverstein, 2006; Killian en Ganong, 2002), maar andere studies vinden geen effect van het al dan niet in leven zijn van de ouders (Logan & Spitze, 1995; Rossi & Rossi, 1990). Ten slotte kan het ook zo zijn dat ouders gescheiden zijn, wat zou kunnen leiden tot minder sterke algemene gevoelens van verplichting onder de kinderen.

Een andere mogelijk belangrijke huidige omstandigheid die de mate van overeenstemming in de normen van broers en zussen kan beïnvloeden, is de leeftijd van de betrokken broers en zussen. Sommige studies laten zien dat familienormen zwakker worden naarmate kinderen ouder worden (Gans & Silverstein, 2006; Johnson, Gerstein, & Rasinski, 1998; Killian & Ganong, 2002; Logan & Spitze, 1995; Lye, 1996; Rossi & Rossi, 1990; Ward, 2001). Als leeftijd familienormen beïnvloedt, dan kan dit de sterkte van de samenhang van normen van broers en en zussen beïnvloeden, omdat broers en zussen ongeveer even oud zullen zijn. Vanwege het mogelijke belang van dergelijke huidige omstandigheden, zullen indicatoren van huidige omstandigheden in de te schatten statistische modellen worden opgenomen.

## Methoden

### *Data en sibling design*

We gebruiken gegevens uit de eerste ronde (2002-2004) van de *Netherlands Kinship Panel Study* (Dykstra, Kalmijn, Knijn, Komter, Liefbroer, & Mulder, 2005). De NKPS is gebaseerd op een toevalssteekproef van adressen in Nederland. CAPI interviews zijn gehouden met 8161 respondenten in de leeftijd van 18 tot 79 jaar, de zogenaamde 'ankerrespondenten'. Aan het eind van het interview ontvingen respondenten een aanvullende schriftelijke vragenlijst. Tijdens het interview is aan respondenten tevens toestemming gevraagd om een schriftelijke vragenlijst te mogen sturen naar verschillende andere familieleden – de zogenaamde 'alters': de (getrouwde of ongetrouwde) partner, een van de ouders, een willekeurig geselecteerde broer of zus, en twee willekeurig geselecteerde kinderen van 15 jaar of ouder. Non-response bij alters is zowel het gevolg van de weigering van het anker om toestemming te geven om een vragenlijst aan een familielid te sturen, als

Tabel 1 Factor analyse en standaarddeviaties van elf items voor familienormen (N = 3496)

	Beschrijvend		Factorlading (gestandaardiseerd) <sup>a,b</sup>			Factorlading indien in Structural Equations Model geplaatst		
	m	s.d.	Algemeen	Opwaarts	Neerwaarts	Algemeen	Opwaarts	Neerwaarts
Op familieleden moet je altijd kunnen rekenen	4,03	0,82	0,820	0,101	0,137	0,609		
Familieleden horen voor elkaar klaar te staan, ook als ze elkaar niet aardig vinden	3,23	1,04	0,679	0,174	0,202	0,640		
Als je zorgen hebt, hoort je familie je terzijde te staan	3,81	0,82	0,850	0,153	0,200	0,715		
Familieleden moeten er voor elkaar zijn in voor- en tegenspoed	3,97	0,79	0,857	0,128	0,185	0,685		
Kinderen zouden voor hun zieke ouders moeten zorgen	3,28	0,94	0,279	0,718	0,122	0,685		
Als ouders bejaard zijn, moeten ze bij hun kinderen kunnen inwonen	2,30	0,89	0,059	0,795	0,033	0,562		
Kinderen die dichtbij wonen zouden minstens één keer per week bij hun ouders op bezoek moeten gaan	3,14	1,13	0,258	0,557	0,204	0,632		
Kinderen zouden onbetaald verlof moeten opnemen om voor hun zieke ouders te zorgen	2,66	1,02	0,003	0,786	0,109	0,613		
Ouders horen hun volwassen kinderen te ondersteunen als die dat nodig hebben	3,68	0,90	0,351	0,113	0,725	0,642		
Ouders horen hun volwassen kinderen financieel te helpen als die dat nodig hebben	2,94	0,97	0,134	0,113	0,859	0,715		
Ouders horen hun volwassen kinderen onderdak te verschaffen als die dat nodig hebben	3,24	1,00	0,171	0,167	0,829	0,759		

a Varimax rotatie

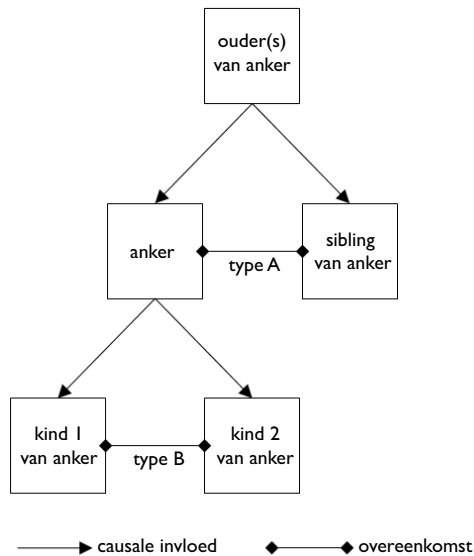
b Totale verklaarde variantie: 0,66

BRON: Nederlands Kinship Panel Study, 2002-2004

van de weigering van familieleden om de vragenlijst terug te sturen. De uiteindelijke respons is 36 procent voor broers en zussen en 48 procent voor kinderen (Dykstra, Kalmijn, Knijn, Komter, Liefbroer, & Mulder, 2005).

110 Voor dit onderzoek gebruiken we informatie over twee typen dyades, zoals weergegeven in figuur 1. Dyade type A bestaat uit het anker en een broer of zus van het anker, terwijl dyade type B bestaat uit de twee kinderen van het anker. Het eerste type dyade noemen we 'broer-zusdyade' (N = 2562), het tweede noemen we 'kind-kinddyade' (N = 934). Voor al deze dyades is informatie rechtstreeks van elk van beide personen uit de dyade verkregen. Bovendien hebben we voor beide typen dyades informatie die gegeven is door een ouder. Bij kind-kinddyades is de ankerrespondent de ouder en bij broer-zusdyades is de ouder van het anker de ouder. Sommige eigenschappen van ouders (bijvoorbeeld de opleiding van de vader) zijn ook aan het anker gevraagd.

Figuur 1 De relatie tussen de twee typen dyades



### Meetinstrumenten

*Afhankelijke variabele.* Normen over gezinsverplichtingen zijn gemeten met elf items (zie tabel 1 voor de formulering van de items), elk met vijf antwoordcategorieën die lopen van 'volledig mee eens' tot 'volledig mee oneens'. Vervolgens zijn de items gehercodeerd zodat een hogere score sterkere gevoelens van verplichting inhoudt. De eerste vier items hebben betrekking op algemene familieverplichtingen ( $\alpha = 0,85$ ), de tweede vier op verplichtingen jegens ouders (ook wel 'opwaartse verplichtingen' genoemd;  $\alpha = 0,72$ ) en de laatste drie op verplichtin-

Tabel 2 Beschrijvende informatie over de variabelen in de analyse

	Alle dyades			Broer-zus dyades			Kind-kind dyades		
	n	m	s.d.	n	m	s.d.	n	m	s.d.
Logeren bij familie tijdens de jeugd <sup>a</sup>	2560	7,18	2,00	2560	7,18	2,00	0		
Ouders kerklid	3489	0,80	0,37	2555	0,82	0,36	934	0,73	0,41
Opleidingsniveau ouders	3466	9,95	2,85	2532	9,52	2,76	934	11,12	2,78
Beroepsstatus vader tijdens jeugd <sup>a</sup>	2541	48,29	16,07	2541	48,29	16,07	0		
Slechte gezondheid ouders	2117	2,08	0,71	1183	2,14	0,77	934	2,00	0,62
Beide ouders overleden	3446	0,21		2544	0,29		902	0,00	
Ouders gescheiden	3446	0,06		2544	0,05		902	0,09	
Eén ouder overleden	3446	0,23		2544	0,25		902	0,16	
Urbanisatie op 15 jarige leeftijd <sup>a</sup>	2535	2,99	1,31	2535	2,99	1,31	0		
# siblings	3496	3,05	2,13	2562	3,13	2,38	934	2,82	1,14
Leeftijd: 15-30 jaar	3496	0,25		2562	0,16		934	0,50	
Leeftijd: 30-40 jaar	3496	0,26		2562	0,24		934	0,31	
Leeftijd: 50-60 jaar	3496	0,14		2562	0,19		934	0,02	
Leeftijd: 60+ jaar	3496	0,11		2562	0,15		934	0,00	

<sup>a</sup> 'Logeren bij familie tijdens de jeugd', 'Beroepsstatus vader tijdens jeugd', 'Urbanisatie op 15 jarige leeftijd' zijn niet gemeten voor kind-kind dyades. Alle andere variabelen zijn gemeten voor zowel de broer-zus als de kind-kind dyades.

BRON: Nederlands Kinship Panel Study, 2002-2004



gen jegens kinderen (ook wel 'neerwaartse verplichtingen' genoemd;  $\alpha = 0,79$ ). Een factoranalyse (met drie dimensies) is uitgevoerd om te toetsen of deze drie dimensies empirisch kunnen worden onderscheiden. De factoranalyse met varimax-rotatie laat zien dat de drie dimensies inderdaad aanwezig zijn (zie tabel 1). De drie factoren verklaren 66 procent van de totale variantie. Een factoranalyse met vier dimensies leidde niet tot verbetering van de passing van het model. In onze analyses gebruiken we daarom de 11 items als indicatoren voor de drie latente dimensies.

*Onafhankelijke variabelen.* Om de directesocialisatiehypothese (H<sub>2</sub>) te toetsen, kijken we naar familienormen van de ouders. De familienormen van de ouders zijn gemeten met dezelfde elf items als die vermeld worden in tabel 1. Idealiter zouden we de normen van de ouders op het moment dat de kinderen opgroeiden willen weten. Dit is echter niet haalbaar aangezien het te veel tijd zou kosten om deze informatie met een panel te verkrijgen, terwijl retrospectieve informatie over familienormen waarschijnlijk een grote meetfout bevat. Daarom hebben we alleen naar de huidige normen van de ouders gevraagd. Hoewel dit de resultaten zou kunnen vertekenen, is het niet duidelijk in welke richting de vertekening zal optreden.

De gedeeldeomgevinghypothese (H<sub>4</sub>) wordt getoetst door te kijken naar de intensiteit van het familiecontact tijdens de jeugd, het aantal broers en zussen, de urbanisatiegraad van de gemeente waar men het grootste deel van de jeugd heeft doorgebracht, het kerklidmaatschap van de ouders, het opleidingsniveau van de ouders en de beroepsstatus van de vader. De intensiteit van familiecontacten is gemeten met vier items die informeerden naar de mate waarin familieleden logeerden in het ouderlijke huis en de mate waarin de kinderen bij andere familieleden logeerden. Een voorbeeld is: 'Ging u wel eens bij familie van uw moeder logeren tijdens uw jeugd? Hiermee bedoelen we de periode totdat u 15 jaar oud was. Gebeurde dat nooit, af en toe of regelmatig?' De scores van de vier items zijn opgeteld tot één schaal. De betrouwbaarheid van deze schaal is  $\alpha = 0,66$ . We hebben de analyses ook een keer uitgevoerd met de vier indicatoren als aparte indicatoren voor een latente variabele, maar dit leidde niet tot andere uitkomsten. De urbanisatiegraad is de bevolkingsdichtheid van de gemeente waar de kinderen het grootste deel van hun jeugd hebben doorgebracht. Ouderlijk kerklidmaatschap bevat drie categorieën (0 = geen van beide ouders was kerklid tijdens de jeugd van de kinderen, 0,5 één was ouder kerklid en 1 = beide ouders waren kerklid). Ouderlijke opleiding is de gemiddelde opleiding in jaren van de vader en de moeder. Opleiding was een ordinale variabele welke is gehercodeerd naar het aantal jaren dat nodig is om het opleidingsniveau te voltooien (onvoltooid lager onderwijs = 5, voltooid lager onderwijs = 6, LBO = 9, MAVO = 10, MBO = 11, HAVO = 11, VWO = 12, HBO = 15, universiteit = 16, postacademisch onderwijs = 18). Vaders beroepsstatus is de ISEI-score (Ganzeboom, De Graaf, & Treiman, 1992) van vaders beroep toen de kinderen ongeveer 15 jaar oud waren.

De huidige familie-omstandigheden die in de analyses betrokken worden,

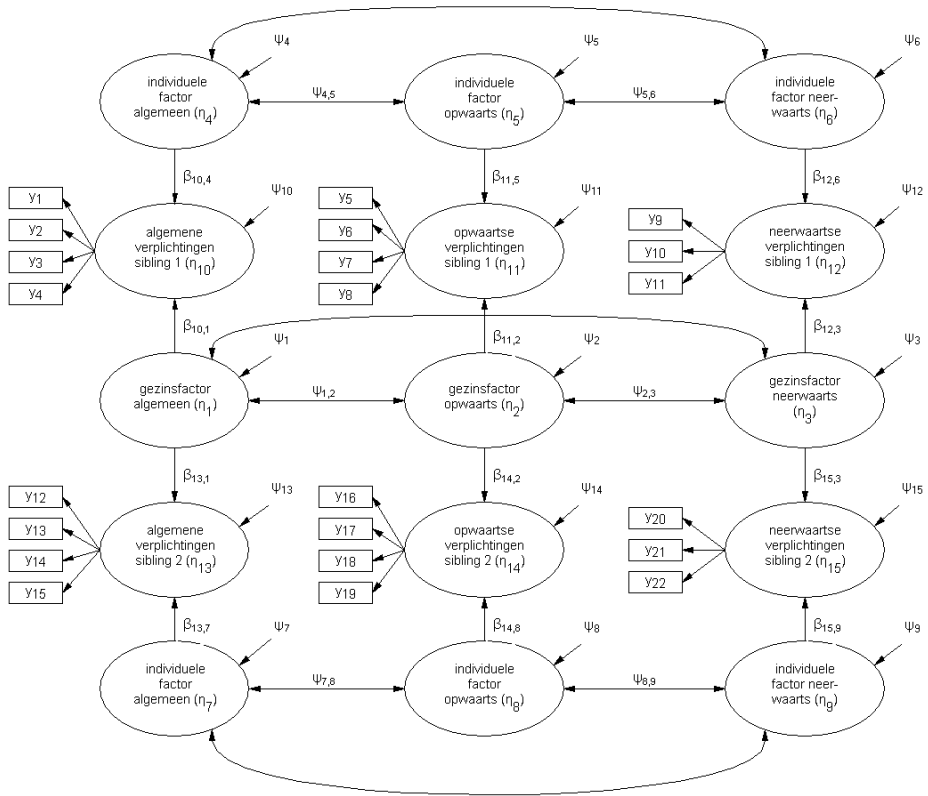
zijn ouderlijke gezondheid, ouderlijke burgerlijke staat en leeftijd. Ouderlijke gezondheid is een subjectieve evaluatie van de eigen gezondheid door de ouder, op een vijfpuntsschaal variërend van 'uitstekend' tot 'zeer slecht'. De ouderlijke burgerlijke staat is verdeeld in vier categorieën: beide ouders in leven, één ouder in leven, ouders gescheiden en beide ouders overleden. Leeftijd is de gemiddelde leeftijd van de broer-zus- of de kind-kinddyade. Hier zijn vijf categorieën van gemaakt, namelijk '15-30 jaar', '30-40 jaar', '40-50 jaar', '50-60 jaar' en 'ouder dan 60 jaar'.

In tabel 2 staat beschrijvende informatie vermeld voor alle variabelen in de analyse. De broer-zus- en de kind-kinddyades verschillen op verschillende variabelen. Deze verschillen kunnen worden toegeschreven aan het feit dat de leeftijd in de kind-kinddyade lager is en aan verschillen in design (in de kind-kinddyade is het bijvoorbeeld niet mogelijk dat beide ouders overleden zijn).

### Analysemethode

We schatten de gezinsinvloed op familienormen door middel van modellen voor de overeenkomst tussen broers en zussen, zogenaamde '*sibling similarity*'-modellen (Hauser & Mossel, 1985), met de LISREL (versie 8.8) software (Jöreskog & Sörbom, 1996). In deze modellen wordt de variantie van een afhankelijke variabele (in onze modellen de variantie van normen over familieverplichtingen) verdeeld in een gezinsfactor (de variantie tussen gezinnen) en een individuele factor (de variantie binnen gezinnen). De relatieve omvang van elke factor wordt geschat op basis van de correlatie tussen de familienormen van twee broers en zussen. Figuur 2 geeft het model weer. De latente variabelen op de tweede rij ( $\eta_{10}$ ,  $\eta_{11}$  en  $\eta_{12}$ ) zijn de drie dimensies van familienormen voor de eerste broer of zus van elke dyade. Op de vierde rij ( $\eta_{13}$ ,  $\eta_{14}$  en  $\eta_{15}$ ) zijn de drie dimensies voor de tweede broer of zus van elke dyade. Daartussen, op de derde rij, staan de latente variabelen voor de gezinsfactoren van de drie dimensies van familienormen ( $\eta_1$ ,  $\eta_2$  en  $\eta_3$ ). De gezinsfactor voor algemene familieverplichtingen ( $\eta_1$ ) op de algemene familieverplichtingen voor kind 1 ( $\eta_{10}$ ) is gelijkgesteld aan de factor voor algemene familieverplichtingen voor kind 2 ( $\eta_{13}$ ), wat theoretisch gerechtvaardigd is aangezien beide kinderen op basis van toeval geselecteerd zijn. Daarnaast wordt verondersteld dat de relatie tussen de normen van kind 1 ( $\eta_{10}$ ) en kind 2 ( $\eta_{13}$ ) volledig veroorzaakt wordt door de gezinsfactor ( $\eta_1$ ). Alle variantie in de normen van kind 1 ( $\eta_{10}$ ), welke niet veroorzaakt wordt door de gezinsinvloed ( $\eta_1$ ), wordt veroorzaakt door de individuele invloed ( $\eta_4$ ). Daarom is de niet verklaarde variantie in  $\eta_{10}$ , ( $\Psi_{10}$ ) 0. De proportie variantie verklaard door het gezin is  $(\beta_{10,1})^2$ , terwijl de proportie van de individuele invloed  $(\beta_{10,4})^2$  is.  $\Psi_{1,2}$ ,  $\Psi_{1,3}$  en  $\Psi_{2,3}$  zijn de relaties tussen de gezinsfactor variabelen (dat wil zeggen, de mate waarin de drie dimensies van familienormen door dezelfde factoren worden veroorzaakt). Op dezelfde manier zijn  $\Psi_{4,5}$ ,  $\Psi_{4,6}$ ,  $\Psi_{5,6}$ ,  $\Psi_{7,8}$ ,  $\Psi_{7,9}$  en  $\Psi_{8,9}$  de relaties tussen de variabelen voor de individuele invloed.

Figuur 2 Structurele model en meetmodel



Nu de totale variantie is uitgesplitst in een gezinsfactor en een individuele factor, is het mogelijk om de variantie van beide componenten afzonderlijk te verklaren. Door effecten van gezinskenmerken op de gezinsfactor variabelen toe te voegen kan (een deel van) de variantie tussen gezinnen verklaard worden. Als effecten van individuele kenmerken op de individuele factoren aan het model worden toegevoegd, kan (een deel van) de variantie binnen gezinnen verklaard worden. Verder kunnen individuele eigenschappen variantie tussen gezinnen verklaren, als kinderen met betrekking tot deze eigenschappen op elkaar lijken (kinderen lijken bijvoorbeeld op elkaar wat leeftijd betreft).

### Non-respons

Zoals hierboven is vermeld hebben we niet van alle ankerrespondenten informatie over een broer of zus. Ten eerste hebben niet alle ankers een (levende) broer of zus. Ten tweede hebben niet alle ankers die op het moment van het interview wel een levende broer of zus hadden toestemming gegeven om een vragenlijst

naar de betrokken broer of zus te sturen. En ten derde hebben niet alle broers en zussen die een vragenlijst ontvingen deze teruggestuurd. De eerste oorzaak voor non-respons is vooral gerelateerd aan leeftijd. De tweede en derde oorzaak kunnen tot een meer problematische vorm van selectiviteit leiden. Ankers die een goede relatie hebben met hun broer of zus geven vaker toestemming om een vragenlijst te versturen en broers en zussen met een goede relatie met het anker sturen de vragenlijst vaker terug (Dykstra et al., 2005). De kwaliteit van de relatie tussen het anker en zijn/haar broer of zus zou beïnvloed kunnen zijn door de mate van overeenkomst in familienormen. Onenigheid over deze normen zou geleid kunnen hebben tot ruzies over bijvoorbeeld het helpen van elkaar. Dit zou betekenen dat broers en zussen die op elkaar lijken wat betreft familienormen zouden kunnen zijn oververtegenwoordigd in onze steekproef. Op deze manier zouden we de gezinsinvloed op familienormen kunnen overschatten.

We onderzoeken of dit het geval is door de gezinsinvloed in de broer-zusdyades te vergelijken met de gezinsinvloed in de kind-kinddyades. Als selectieve non-respons de schattingen beïnvloed, is de verwachting dat de gezinsinvloed groter is in broer-zusdyades dan in kind-kinddyades. De reden hiervoor is dat er geen toestemming van het ene kind nodig was om het andere kind te benaderen, maar dat er voor beide toestemming van het anker nodig was. Dit kan nog steeds bias veroorzaken, maar waarschijnlijk in mindere mate dan wanneer toestemming om de broer of zus te benaderen van het anker afkomstig is. De selectie van alters tijdens het interview was random; selectiviteit ontstaat alleen door non-respons.

#### *Item non-respons*

We selecteerden dyades met geldige antwoorden op de items over familienormen, maar we hebben ontbrekende waarden voor sommige van onze verklarende variabelen. De meeste variabelen hebben weinig ontbrekende waarden, welke het gevolg zijn van het feit dat respondenten een vraag niet beantwoordden (item non-respons). Als gevolg van het design hebben sommige variabelen echter meer ontbrekende waarden. Ten eerste zijn sommige vragen alleen aan ankerrespondenten gesteld. Zo hebben we alleen informatie over logeren bij familie tijdens de jeugd en over urbanisatie op 15-jarige leeftijd voor de broer-zusdyades. Ten tweede is voor de broer-zusdyades informatie over de gezondheid van de ouders, welke afkomstig is uit de vragenlijst voor de ouders, alleen aanwezig als tenminste één van de ouders leefde. Ten derde is informatie over de normen van de ouders alleen aanwezig als een ouder van het anker de vragenlijst teruggestuurde (voor de kind-kinddyades is deze informatie altijd aanwezig, aangezien de informatie over de ouder dan op het anker betrekking heeft).

We controleren voor een mogelijke bias die het gevolg is van item non-respons door *Full Information Maximum Likelihood* (FIML) te gebruiken. Deze methode kijkt naar patronen van ontbrekende waarden voor de variabelen (Enders, 2001).

Hoewel geen waarden worden geïmputeerd voor de ontbrekende waarden, worden waarschijnlijkheden van waarden en covarianties geschat op basis van de patronen van ontbrekende waarden en de waarden voor andere variabelen. Deze methode geeft betrouwbare uitkomsten als de data *missing at random* (MAR) zijn, dat wil zeggen dat het ontbreken van waarden wel kan afhangen van geobserveerde variabelen, maar niet van ongeobserveerde kenmerken. Of het daadwerkelijk niet samenhangt met ongeobserveerde kenmerken valt uiteraard niet na te gaan. Ter vergelijking hebben we de analyses ook uitgevoerd zonder de dyades voor wie informatie over de normen van de ouders ontbrak (zie volgende paragraaf).

## Resultaten

Onze eerste hypothese stelt dat het gezin een effect heeft op familiewaarden (algemene gezinsinvloed hypothese). De totale gezinsinvloed voor elk van de drie dimensies van familienormen wordt weergegeven in tabel 3. De variantie tussen gezinnen is 20-30 procent, wat niet erg groot is, maar ook niet triviaal. We zien ook dat de gezinsinvloed groter is voor de verplichtingen jegens ouders en kinderen (30 procent) dan voor algemene familieverplichtingen (19 procent). De RMSEA, *Root Mean Square Error of Approximation* (de gemiddelde afwijking per vrijheidsgraad) is 0,049. Een waarde lager dan 0,05 kan beschouwd worden als een *close fit* (Browne & Cudeck, 1993).

Aangezien onze steekproef uit twee sub-steekproeven bestaat, namelijk broer-zusdyades en kind-kinddyades, hebben we ook getoetst of de variantie tussen

Tabel 3 *Decompositie van de variantie in de familienormen van siblings (N = 3,496)*

	Algemene familie verplichtingen		Opwaartse verplichtingen		Neerwaartse verplichtingen	
	Variantie binnen gezinnen	Variantie tussen gezinnen	Variantie binnen gezinnen	Variantie tussen gezinnen	Variantie binnen gezinnen	Variantie tussen gezinnen
Model 1 <sup>a</sup>						
Alle dyades	0,81	0,19	0,70	0,30	0,70	0,30
Model 1 <sup>b</sup>						
Broer – zusdyades	0,80	0,20	0,70	0,30	0,70	0,30
Kind – kinddyades	0,87	0,13	0,68	0,32	0,68	0,32

a Fit van model 1:  $X^2 = 2.442$ ,  $df = 475$ ,  $p < ,01$ , RMSEA = 0,049

b Fit of model 2:  $X^2 = 2.421$ ,  $df = 469$ ,  $p < ,01$ , RMSEA = 0,049

Verskil tussen model 1 en 2:  $X^2 = 21$ ,  $df = 6$ ,  $p = 0,002$

BRON: Netherlands Kinship Panel Study, 2002-2004

gezinnen verschilt tussen deze sub-steekproeven. Het blijkt dat voor de verplichtingen jegens ouders en de verplichtingen jegens kinderen de variantie die door het gezin van herkomst verklaard wordt twee procentpunten lager is in broer-zusdyades, wat een triviaal verschil is. Voor algemene familieverplichtingen is de door het gezin verklaarde variantie zeven procentpunten hoger in broer-zusdyades dan in kind-kinddyades. Dit komt overeen met de verwachting dat de respons onder alters (wat de overeenstemming in waarden betreft) selectiever is als het adres van de een (sibling) via de ander (anker) verkregen wordt dan wanneer de adressen van beiden (de kinderen) via een derde (het anker) verkregen worden. We concluderen daarom dat er mogelijk een vertekening in het gezinseffect voor algemene familieverplichtingen zit, maar dat er waarschijnlijk weinig vertekening in het gezinseffect voor de verplichtingen jegens ouders en jegens kinderen zit.

In tabel 3 is gekeken naar de totale variantie tussen gezinnen. Een deel van die variantie is het gevolg van het feit dat siblings ongeveer dezelfde leeftijd hebben en van de huidige omstandigheden. Omdat we vooral geïnteresseerd zijn in de invloed van het gezin van herkomst, controleren we eerst voor leeftijd en de huidige omstandigheden. Hierdoor wordt een substantieel deel van het gezinseffect verklaard (zie tabel 4), vooral waar het gaat om algemene verplichtingen (32 procent) en verplichtingen jegens kinderen (46 procent). Wat betreft verplichtingen jegens ouders kan 12 procent worden toegeschreven aan het effect van leeftijd en huidige omstandigheden. De mate waarin de overeenkomst tussen kinderen het gevolg is van huidige omstandigheden dient niet te worden toegeschreven aan het gezin van herkomst. We dienen het gezinseffect te corrigeren voor de proportie van de variantie die het gevolg is van huidige omstandigheden. Voor verplichtingen jegens kinderen en algemene verplichtingen is het gezinseffect dat overblijft klein, namelijk,  $[1 - 0,322] \times .19 = 13$  procent en  $[1 - .458] \times 0,30 = 16$  procent. Voor verplichtingen jegens ouders is de resterende gezinsinvloed nog steeds redelijk groot:  $[1 - 0,122] \times 0,30 = 26$  procent.

Nu richten we ons op de vraag *waarom* het gezin een effect heeft. Tabel 4 geeft de resultaten van een model waarin verschillende gezinskenmerken zijn opgenomen. De RMSEA is 0,067, wat beschouwd kan worden als een redelijke fit (Browne & Cudeck, 1993).

Volgens onze tweede hypothese dragen ouders hun normen direct over aan hun kinderen. We hebben dit getoetst door te kijken naar de effecten van de drie dimensies van familienormen van de ouders op de drie dimensies van de normen van hun kinderen. Op deze manier kijken we tegelijkertijd naar parallele effecten (zoals het effect van opwaartse verplichtingen van ouders op de opwaartse verplichtingen van siblings) en kruiseffecten (zoals het effect van de opwaartse verplichtingen van de ouders op de neerwaartse verplichtingen van de siblings). De hypothese over de directe overdracht van normen wordt ondersteund. Hoe sterker de normen van de ouders zijn, des te sterker zijn de normen van hun kinderen. De normen van de ouders vormen de variabele met het op een na grootste

Tabel 4 Effecten van geselecteerde verklarende variabelen op familienormen<sup>a</sup>

	Algemene familie- verplichtingen		Opwaartse verplichtingen		Neerwaartse verplichtingen	
	B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$
Directe overdracht van normen						
Algemene familieverplichtingen ouders	0,099	** 0,21	0,057	** 0,09	-0,014	-0,03
Opwaartse verplichtingen ouders	0,047	** 0,11	0,153	** 0,27	0,091	** 0,17
Neerwaartse verplichtingen ouders	-0,007	-0,02	-0,002	0,00	0,018	0,04
Gemeenschappelijke context						
Logeren bij familie	0,000	0,00	-0,004	-0,02	-0,003	-0,02
# siblings	0,017	** 0,12	0,024	** 0,14	0,009	* 0,05
Ouders kerklid	-0,006	-0,01	0,061	* 0,06	0,015	0,02
Opleiding ouders	-0,010	** -0,10	-0,012	** -0,09	-0,003	-0,02
Beroepsstatus vader	-0,002	** -0,12	-0,001	-0,03	-0,001	-0,05
Urbanisatie op 15 jarige leeftijd	-0,001	-0,01	-0,021	* -0,07	-0,020	** -0,07
Huidige gezinsomstandigheden						
Slechte gezondheid ouders	-0,005	-0,01	-0,021	-0,04	-0,020	-0,04
Positie ouders (versus beide ouders in leven en gehuwd)						
beide ouders overleden	0,018	0,03	-0,041	-0,04	0,211	** 0,24
ouders gescheiden	-0,062	-0,05	-0,074	-0,05	0,067	0,04
één ouder overleden	-0,021	-0,03	-0,056	* -0,06	-0,024	-0,03
Leeftijd (referentiecategorie 40-50 jaar):						
15-30 jaar	0,351	** 0,52	0,273	** 0,31	0,403	** 0,48
30-40 jaar	0,145	** 0,22	0,122	** 0,14	0,060	** 0,07
50-60 jaar	0,037	0,04	-0,093	** -0,09	0,232	** 0,22
60+ jaar	0,181	** 0,20	-0,186	** -0,16	0,396	** 0,34
Proportie variantie tussen gezinnen verklaard door:						
Leeftijd en huidige situatie	0,322		0,122		0,458	
Leeftijd en huidige situatie en gemeenschappelijke context	0,414		0,223		0,474	
Leeftijd en huidige situatie en directe overdracht van normen	0,404		0,217		0,486	
Alle variabelen in het model	0,461		0,275		0,497	

\* =  $p < 0,05$ , \*\* =  $p < 0,01$  (tweezijdige toets)<sup>a</sup> Fit van model:  $\chi^2 = 17.423$ ,  $df = 1.057$ ,  $RMSEA = 0,067$ ,  $N = 3.496$ 

BRONI: Netherlands Kinship Panel Study, 2002-2004

effect in het model (na leeftijd). Voor verplichtingen jegens ouders is er, zoals verwacht, een sterk parallel effect (van de opwaartse verplichtingen van de ouders) en zwakkere kruiseffecten. Verrassend is dat voor de neerwaartse verplichtingen van siblings er geen parallel effect is, maar alleen een kruiseffect (van de opwaartse verplichtingen van de ouders). In de conclusie komen we hier op terug.

We hebben geen informatie over de normen van de ouders voor die broer-zusdyades van wie de ouders de vragenlijst niet terugstuurden. Dit hebben we opgelost door FIML (zie de paragraaf over item non-respons) te gebruiken. We hebben de analyses ook uitgevoerd zonder de dyades waarvan de informatie over de normen van de ouders ontbreekt (hier niet gepresenteerd). De resultaten daarvan komen overeen met die gepresenteerd in tabel 4. Sommige regressie-coëfficiënten waren iets groter, wat mogelijk het gevolg is van het feit dat na het weglaten van dyades met ontbrekende waarden, de jongere respondenten overbleven.

Volgens onze derde hypothese is de directe overdracht van normen het sterkst voor de verplichtingen jegens ouders. Het gestandaardiseerde parallelle effect is 0,27 voor verplichtingen jegens ouders, terwijl het 0,21 is voor algemene verplichtingen en 0,04 voor verplichtingen jegens kinderen. Dit lijkt onze differentieële overdrachtshypothese te ondersteunen, hoewel het verschil in de grootte van de parameters voor de parallelle effecten van algemene verplichtingen (0,21) en verplichtingen jegens ouders (0,27) niet significant is.

Om onze vierde hypothese te toetsen bekijken we verschillende gemeenschappelijke contexten. De eerste is het logeren bij familie tijdens vakanties. We gingen ervan uit dat familienormen sterker zouden zijn, naarmate mensen in hun jeugd tijdens vakanties vaker bij familie logeerden. Logeren bij familie heeft echter op geen van de drie dimensies van familienormen een effect. We veronderstelden dat het aantal siblings de familienormen zou versterken. We constateren inderdaad dat hoe meer siblings men heeft, hoe sterker de familienormen zijn. Familienormen zijn dus sterker in grotere gezinnen. In overeenstemming met onze verwachtingen hebben mensen van wie de ouders kerklid waren sterkere verplichtingen jegens ouders dan mensen wier ouders geen lid waren. Ouderlijk kerklidmaatschap heeft echter geen effect op de andere twee dimensies van familienormen. Het lijkt er dus op dat met name het bijbelse gebod 'Eert uw vader en uw moeder' van invloed is op kerkleden.

Met betrekking tot opleiding van de ouders en vaders beroep hadden we tweezijdige hypothesen opgesteld. Het blijkt dat ze familienormen verzwakken. De opleiding van de ouders verzwakt algemene en opwaartse verplichtingen, terwijl vaders beroepsstatus een negatief effect heeft op algemene verplichtingen. Familienormen lijken dus sterker te zijn in de lagere sociale lagen. Verder blijkt dat hoe verstedelijker de woonplaats tijdens de jeugd was, hoe zwakker de opwaartse en neerwaartse verplichtingen zijn.

Zoals gezegd kan overeenkomst tussen kinderen in familienormen ook het gevolg zijn van de gemeenschappelijke *huidige* omstandigheden. Daarom hebben we gecontroleerd voor de gezondheid van de ouders, de burgerlijke staat van de



ouders en leeftijd. We verwachtten dat ziekte van de ouders de verplichtingen jegens ouders zou versterken, maar dit blijkt niet het geval te zijn. We vinden wel effecten van het gegeven of de ouders nog in leven zijn. Als beide ouders in leven zijn, blijken de verplichtingen jegens ouders sterker te zijn dan als beide ouders zijn overleden, wat overeen komt met onze verwachting. Dit effect is significant ( $p < 0,05$ ) bij een eenzijdige toets (niet in tabel 4 te zien). Daarnaast constateren we dat verplichtingen jegens ouders zwakker zijn als de ouder verweuwd is dan als beide ouders in leven zijn. Dit is verrassend, aangezien we ervan uitgingen dat het hebben van een verweuwde ouder de verplichtingen jegens ouders juist zou versterken. We zien ook dat verplichtingen jegens kinderen sterker zijn als beide ouders zijn overleden. Dit is een interessante bevinding aangezien het suggereert dat mensen zich meer verantwoordelijk voelen voor de generatie 'onder' hen als ze zelf de 'bovenste' generatie zijn. Zoals men zou verwachten, blijkt echtscheiding de algemene en opwaartse verplichtingen te verzwakken (significant ( $p < 0,05$ ) bij een eenzijdige toets; niet in tabel 4 te zien).

Leeftijd heeft het sterkste effect op familienormen. Algemene familieverplichtingen nemen af tot veertig- à vijftig-jarige leeftijd en worden dan weer sterker, maar ze worden niet zo sterk als toen mensen onder de dertig waren. Ook verplichtingen jegens kinderen worden zwakker tot de leeftijd van veertig à vijftig, waarna ze sterker worden. Tot slot zien we dat verplichtingen jegens ouders lineair met leeftijd afnemen. Dat verplichtingen jegens ouders zwakker zijn onder ouderen is misschien verrassend omdat zij eerder hulp van kinderen nodig hebben dan jongeren. Zoals eerder vermeld is deze uitkomst echter ook in Amerikaans onderzoek gevonden, en kan ze waarschijnlijk beschouwd worden als een effect van autonomie: ouderen zouden hun onafhankelijkheid van hun kinderen willen onderstrepen, zelfs als ze het gevoel hebben dat ze hun steun nodig hebben. De niet-lineaire leeftijdseffecten voor de andere twee dimensies van familienormen zijn moeilijker te verklaren.

In hoeverre zijn we in staat om het gezinseffect te verklaren? In hoeverre kunnen we de gezinsinvloed verklaren door gemeenschappelijke context en door directe overdracht van normen? Om deze vragen te beantwoorden schatten we de proportie van de gezinsinvloed die door verschillende modellen verklaard wordt. Deze schattingen worden gepresenteerd in tabel 4.

Als we de proportie van het gezinseffect dat we kunnen verklaren door leeftijd en huidige omstandigheden als uitgangspunt nemen, zien we dat nog steeds een deel van het gezinseffect verklaard wordt door de gemeenschappelijke context en door de directe overdracht van normen. Voor algemene familieverplichtingen is dit 14 procent, voor verplichtingen jegens ouders is het 15 procent en voor verplichtingen jegens kinderen is het 4 procent. De inhoudelijke variabelen in ons model verklaren – hoewel de effecten significant zijn – slechts een bescheiden deel van de totale gezinsinvloed nadat voor de huidige omstandigheden en leeftijd is gecontroleerd. We merken verder nog op dat de twee verklaringen min of meer even belangrijk zijn, dat wil zeggen dat de gemeenschappelijke context

variabelen en de variabelen voor de directe overdracht van normen ieder op zich ongeveer evenveel van het gezinseffect verklaren (tabel 4).

### **Conclusie en discussie**

Uit onze analyses kunnen diverse conclusies worden getrokken. Zo vinden wij duidelijke aanwijzingen dat familienormen sterk variëren al naar gelang het type familierelatie dat in beschouwing wordt genomen. Uit de uitgevoerde factoranalyse komen drie dimensies naar voren, te weten algemene familieverbindingen, verplichtingen jegens ouders en verplichtingen jegens kinderen. Verder blijkt de samenhang tussen deze dimensies zwak te zijn en worden de verschillende typen verplichtingen deels door onderscheiden factoren beïnvloed. Dit betekent dat mensen niet zozeer algemene gevoelens van verplichting tegenover familieleden lijken te koesteren, maar dat deze gevoelens verschillen al naar gelang welk familielid het betreft. Deze conclusie bevestigt resultaten welke in het verleden met andere onderzoeksmethoden, zoals vignetaanalyse, zijn gevonden (bijvoorbeeld Rossi en Rossi, 1990).

De vraag waar familienormen vandaan komen is belangrijk, maar heeft tot nu toe onvoldoende aandacht gekregen in surveyonderzoek. In dit artikel zijn wij nagegaan in hoeverre dergelijke normen ontstaan in iemands gezin en bredere familie van herkomst. Om het belang van het gezin van herkomst vast te stellen maken wij gebruik van zogenaamde 'sibling'-modellen, omdat die een schatting geven van de mate waarin gelijkentis tussen familieleden kan worden toegeschreven aan gedeelde familie-invloed. Onze resultaten laten zien dat – na correctie voor overeenkomsten tussen kinderen die een gevolg zijn van gedeelde huidige omstandigheden – ongeveer een kwart van de variantie in gevoelens van verplichting jegens ouders aan het gezin van herkomst kan worden toegeschreven. De invloed van het gezin van herkomst op gevoelens van verplichting jegens familie in het algemeen en jegens kinderen, is geringer. In deze gevallen kan zo'n 13 à 16 procent van de variantie aan het gezin van herkomst worden toegeschreven. Dat de invloed van het gezin van herkomst op verplichtingen jegens ouders sterker is dan op andere verplichtingen komt niet onverwachts. Ouders hebben er meer belang bij om hun kinderen gevoelens van verplichting jegens ouders in te prenten, dan om hun kinderen te leren dat ook andere familieleden door hen gesteund horen te worden.

De sterkte van de gevonden gezinsinvloed is redelijk vergelijkbaar met die van gezinsinvloed op andere waarden. Een recent onderzoek dat ook gebruik maakt van gegevens van broers en zussen toont aan dat – afhankelijk van de welke waarde wordt bestudeerd – tussen de 14 en 36 procent van de variantie in waarden aan het gezin van herkomst kan worden toegeschreven (Sieben & De Graaf, 2004).

Een belangrijke vervolgvraag is hoe we kunnen verklaren dat familienormen worden beïnvloed door het gezin van herkomst. In ons onderzoek leggen we

de nadruk op twee mechanismen, te weten enerzijds op de directe overdracht van waarden, en anderzijds op de gedeelde omstandigheden waarin kinderen opgroeien. Het NKPS biedt een unieke mogelijkheid om deze verklaringen te toetsen, omdat er niet alleen informatie beschikbaar is over de omstandigheden waaronder broers en zussen opgroeiden, maar ook omdat er bij de ouders zelf informatie verzameld is over hun familienormen. Dat laatste is iets dat zelden gebeurt. De resultaten van de uitgevoerde analyses suggereren dat beide mechanismen – directe overdracht en gedeelde omstandigheden – ongeveer even belangrijk zijn, maar dat ze tezamen slechts een deel van de gezinsinvloed kunnen verklaren.

Een andere belangrijke uitkomst van de analyse is dat een omvangrijk deel van de initiële gezinsinvloed op het conto kan worden geschreven van de factoren leeftijd en huidige omstandigheden. Broers en zussen zijn vaak ongeveer even oud en delen niet alleen een verleden, maar ook een heden met elkaar – zoals bijvoorbeeld de gedeelde zorg voor een zorgbehoevende ouder. Dergelijke overeenkomsten tussen broers en zussen leiden tot een verhoging van de variantie op het niveau van het gezin. In onze ogen kunnen dergelijke effecten echter niet worden beschouwd als effecten vanuit het gezin van herkomst en dient er dus voor dergelijke invloeden te worden gecontroleerd bij het bepalen van de totale invloed van het gezin van herkomst. Daarnaast is het mogelijk dat de invloed van leeftijd op de gezinsgelijkenis in familienormen eigenlijk niet de invloed van leeftijd, maar de invloed van cohort weerspiegelt. Deze twee aspecten kunnen met onze cross-sectionele gegevens namelijk niet uit elkaar worden gehaald. Het is echter zo dat het patroon van het leeftijdseffect dat we in onze studie vinden niet suggereert dat een cohort-interpretatie erg voor de hand ligt. Leeftijd heeft soms een niet-lineair en soms een negatief effect op familienormen. Als er sprake zou zijn van een cohorttrend, dan zou men verwachten dat oudere cohorten sterkere familienormen hebben, in plaats van de zwakkere normen zoals wij die vinden (Lye, 1996). Daarom gaan wij ervan uit dat de gevonden effecten ‘echte’ leeftijdseffecten zijn en werkelijke correlatie tussen de familienormen van kinderen kan vertekenen.

Een onverwacht resultaat van de analyse is dat de gevoelens van verplichting jegens kinderen in de jongste generatie sterker wordt beïnvloed door de gevoelens van verplichting jegens ouders dan door gevoelens van verplichting jegens kinderen in de oudste generatie. Mogelijk is dit een gevolg van onze onderzoeksopzet. In het onderzoek is naar de huidige normen van de ouders gevraagd en het kan zijn dat vooral de normen omtrent verplichtingen jegens kinderen sterk veranderd zijn sinds deze laatsten het huis hebben verlaten. Als dit het geval is – en als normen omtrent verplichtingen jegens ouders stabiel zijn – dan leidt dit tot een onderschatting van de directe invloed van ouderlijke normen omtrent verplichtingen jegens kinderen.

Eerder gaven wij reeds aan dat we slechts in beperkte mate succes hebben gehad in onze poging om de totale gezinsinvloed te verklaren door middel van

gemeten gezinskenmerken. Dit roept de vraag op welke factoren de rest van het gezinseffect kunnen verklaren. Een mogelijk belangrijk mechanisme is gedragsmodellering. Ontwikkelingspsychologen zijn van mening dat gedragsmodellering een van de krachtigste manieren is waarin gedragingen en opvattingen worden overgedragen van ouders op kinderen (Amato, 1996; Bandura, 1982). Het komt voort uit het observeren en onbewust imiteren van gedragingen en rollen gedurende de vroege jeugd (Tillmann, 2004). Gedurende de adolescentie en de vroege volwassenheid zal het leren door verbale communicatie tussen familieleden belangrijker worden, maar zelfs in deze levensfasen zullen kinderen naar verwachting nog steeds veel over familienormen leren door de manier waarop familieleden met elkaar omgaan en zich solidair dan wel niet-solidair opstellen ten opzichte van elkaar. Eén van de variabelen in ons model – de mate waarin ouders contact hadden met familieleden toen de respondent jong was – kan worden opgevat als indicator van gedragsmodellering, maar bleek geen invloed te hebben op de gelijkenis in familienormen. Het lijkt echter nuttig om in toekomstig onderzoek meerdere, en meer directere, indicatoren voor dit mechanisme op te nemen.

Een laatste punt van aandacht is dat de effecten van de indicatoren voor gedeelde omgeving en van de meeste controlevariabelen betrekkelijk klein waren. Met uitzondering van de normen van ouders, zijn de gestandaardiseerde coëfficiënten tamelijk klein. Ook het percentage verklaarde individuele variatie is bescheiden, zeker wanneer we deze vergelijken met andere opvattingen waarover in de literatuur wordt gerapporteerd, zoals sekserol-attitudes, opvattingen over alternatieve leefvormen en religieuze opvattingen. Dit suggereert dat er niet zo heel veel variatie in familienormen bestaat. Het is in dat opzicht ook opvallend dat relatief veel respondenten instemmen met de familienormen en met name met de normen omtrent verplichtingen jegens ouders. Misschien is de conclusie gewettigd dat familienormen sterk en wijdverbreid zijn, zelfs in een samenleving zoals de Nederlandse, die soms als individualistisch wordt getypeerd. Als dat zo is, dan is het ook niet erg waarschijnlijk dat dergelijke normen een belangrijke factor zijn in de verklaring van verschillen in gezinssolidariteit.

In methodisch opzicht zijn er enkele sterke punten te noemen van de door ons uitgevoerde studie – de dataset is omvangrijk, we hebben de beschikking over gegevens van meerdere familieleden, er is informatie verzameld over de normen van ouders bij de betrokken ouders zelf, en we hebben de normen gemeten met behulp van diverse items. Tegelijkertijd kent onze studie ook enkele duidelijke beperkingen. Eén probleem waar we eerder al de aandacht op vestigden, is dat de normen van de ouders op het heden betrekking hebben en niet op de tijd dat de kinderen nog in het ouderlijk huis verbleven. We weten niet of dit onze resultaten heeft beïnvloed, maar we veronderstellen dat het zal leiden tot een onderschatting van het effect van directe waardenoverdracht. Ten tweede is er sprake van een hoge, en mogelijk selectieve, non-response onder familieleden die in het onderzoek betrokken zijn. Eerdere analyses op basis van de NKPS data

suggereren dat dit mogelijk niet zo'n ernstig probleem vormt voor analyses die zich richten op de overdracht van waarden, maar het is niet mogelijk om hier zeker over te zijn (Kalmijn & Liefbroer, 2007). Ten derde richten onze analyses zich op de gehele steekproef. Het zou interessant zijn om in vervolganalyses een levensloopperspectief te hanteren en te kijken naar gelijkenissen tussen broers en zussen binnen specifieke leeftijdsklassen. Het zou bijvoorbeeld kunnen zijn dat de invloed van het ouderlijk huis afneemt naarmate de kinderen ouder worden, hoewel men ook zou kunnen beweren dat ze juist geactiveerd worden wanneer ouders op latere leeftijd met gezondheidsproblemen worden geconfronteerd. Ten slotte is het met onze onderzoeksofzet niet mogelijk om de invloed van kinderen op elkaar en van de kinderen op de ouders te onderzoeken. Om dergelijke invloeden te ontrafelen dient een multi-actor ofzet gecombineerd te worden met een prospectief paneldesign. Met gegevens van de tweede ronde van de NKPS zal het mogelijk worden dieper op dergelijke vragen in te gaan.

## Noten

- 1 Deze bijdrage maakt gebruik van data van de *Netherlands Kinship Panel Study*, waarvoor financiering is verkregen van het Fonds Investerings Groot van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), onder subsidienummer 480-10-009. De NKPS wordt ook financieel en institutioneel gesteund door het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), de Universiteit Utrecht, de Universiteit van Amsterdam en de Universiteit van Tilburg.
- 2 Het Engelse woord 'sibling' heeft geen eenduidige vertaling in het Nederlands. Het heeft betrekking op twee of meer broers en/of zussen, onafhankelijk van de sekse van de broer of zus. In deze bijdrage wordt het woord 'sibling' gebruikt als er in methodologische zin over broers en zussen wordt gesproken. Inhoudelijk spreken wij meestal over volwassen kinderen en een enkele maal over broers en/of zussen.
- 3 Een derde bezwaar dat vaak wordt genoemd is dat kinderen hun ouders beïnvloeden, ook op het gebied van normen en waarden. Dit laatste ligt met name voor de hand bij normen en waarden die in de laatste decennia sterk zijn veranderd. Op dergelijke terreinen hebben ouders vaker wat conservatievere opvattingen dan hun kinderen en worden ze onder invloed van hun kinderen mogelijk liberaler. Met behulp van het sibling design kan een dergelijke omgekeerde causaliteit niet worden bestudeerd, omdat zij geen effect heeft op de correlatie tussen siblings.

## Literatuur

- Amato, P.R. (1996). Explaining the intergenerational transmission of divorce. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 628-640.
- Axinn, W.G., & Thornton, A. (1993). Mothers, children, and cohabitation: The intergenerational effects of attitudes and behavior. *American Sociological Review*, 58, 233-246.
- Axinn, W.G., & Thornton, A. (1996). The influence of parents' marital dissolutions on children's attitudes toward family formation. *Demography*, 33, 66-81.

- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Bengtson, V.L., & Roberts, E.L. (1991). Intergenerational solidarity in aging families: An example of formal theory construction. *Journal of Marriage and the Family*, 53, 856-870.
- Browne, M.W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K.A. Bollen & J.S. Long (Red.), *Testing structural equations models* (pp. 136-162). Newbury Park: Sage.
- Burr, J. A., & Mutchler, J.E. (1999). Race and ethnic variation in norms of filial responsibility among older persons. *Journal of Marriage and the Family*, 61, 674-687.
- Cialdini, R.B., & Trost, M.R. (1998). Social influence: Social norms, conformity, and compliance. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Red.), *The handbook of social psychology*, vol. 2 (pp. 151-192). Boston: McGraw-Hill.
- Coleman, M., Ganong, L.H., & Cable, S.M. (1997). Beliefs about women's intergenerational family obligations to provide support before and after divorce and remarriage. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 165-176.
- Cunningham, M. (2001). The influence of parental attitudes and behaviors on children's attitudes toward gender and household labor in early adulthood. *Journal of Marriage and the Family*, 63, 111-122.
- Daatland, S. O., & Herlofson, K. (2003). Families and welfare states: Substitution or complementarity? In A. Lowenstein & J. Ogg (Red.), *OASIS: Old Age and Autonomy – The Role of Service Systems and Intergenerational Family Solidarity. The Final Report* (pp. 281-305). Haifa: University of Haifa.
- Dykstra, P.A., Kalmijn, M., Knijn, T.C.M., Komter, A.E., Liefbroer, A.C., & Mulder, C.H. (2005). *Codebook of the Netherlands Kinship Panel Study, a multi-actor, multi-method panel study on solidarity in family relationships, Wave 1*. Den Haag: Netherlands Interdisciplinair Demografisch Instituut.
- Enders, C.K. (2001). A primer on maximum likelihood algorithms for use with missing data. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 8, 128-141.
- Fischer, C.S. (1995). The subcultural theory of urbanism: A twentieth-year assessment. *American Journal of Sociology*, 101, 543-577.
- Frankenberg, E., Lillard, L., & Willis, R.J. (2002). Patterns of intergenerational transfers in southeast Asia. *Journal of Marriage and the Family*, 64, 627-641.
- Ganong, L., & Coleman, M. (2005). Measuring intergenerational obligations. *Journal of Marriage and Family*, 67, 1003-1011.
- Gans, D., & Silverstein, M. (2006). Norms of filial responsibility for aging parents across time and generations. *Journal of Marriage and Family*, 68, 961-976.
- Ganzeboom, H.B.G., De Graaf, P.M., & Treiman, D.J. (1992). A standard international socio-economic index of occupational status. *Social Science Research*, 21, 1-56.
- Glass, J., Bengtson, V.L., & Dunham, C.C. (1986). Attitude similarity in three-gene-

- ration families: Socialization, status inheritance, or reciprocal influence. *Journal of Marriage and the Family*, 51, 685-698.
- Grusec, J.E., Goodnow, J.E., & Kuczynski, L. (2000). New directions in analyses of parenting contributions to children's acquisition of values. *Child Development*, 71, 205-211.
- Harris, J.R. (1999). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do*. New York: Touchstone.
- Hauser, R.M. (1988). A note on two models of sibling resemblance. *American Journal of Sociology*, 93, 1401-1423.
- Hauser, R.M., & Mossel, P.A. (1985). Fraternal resemblance in educational attainment and occupational status. *American Journal of Sociology*, 91, 650-673.
- Hogan, D. P., & Eggebeen, D.J. (1995). Sources of emergency help and routine assistance in old-age. *Social Forces*, 73, 917-936.
- Johnson, R.A., Gerstein, D.R., & Rasinski, K.A. (1998). Adjusting survey estimates for response bias: An application to trends in alcohol and marijuana use. *Public Opinion Quarterly*, 62, 354-377.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D., (1996). *LISREL VIII user's reference guide*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Kalmijn, M., & Liefbroer, A.C. (2007). Selectieve respons van alters in multi-actor surveys: Hoe selectief en maakt het uit? Paper gepresenteerd op de conferentie over Multi-actor Data in the Social Sciences, Januari 2007, Universiteit van Tilburg en DANS.
- Kalmijn, M., Liefbroer, A.C., Van Poppel, F., & Van Solinge, H. (2006). The family factor in Jewish-Gentile intermarriage: A sibling analysis of The Netherlands. *Social Forces*, 84, 1321-1346.
- Kapinus, C.A. (2004). The effect of parents' attitudes toward divorce on offspring's attitudes: Gender and parental divorce as mediating factors. *Journal of Family Issues*, 25, 112-135.
- Killian, T., & Ganong, L.H. (2002). Ideology, context, and obligations to assist older persons. *Journal of Marriage and Family*, 64, 1080-1088.
- Klein Ikkink, K., Van Tilburg, T.G., & Knipscheer, K.P.M. (1999). Perceived instrumental support exchanges in relationships between elderly parents and their adult children: Normative and structural explanations. *Journal of Marriage and the Family*, 61, 831-844.
- Kuo, H., & Hauser, R.M. (1995). Trends in family effects on the education of black and white brothers. *Sociology of Education*, 68, 136-160.
- Lee, G.R., Netzer, J.K., & Coward, R.T. (1994). Filial responsibility expectations and patterns of intergenerational assistance. *Journal of Marriage and Family*, 56, 559-565.
- Liefbroer, A.C. (2005). *Valt de appel nog steeds niet ver van de boom? Over intergenerationale overdracht van demografisch gedrag*. Oratie: Vrije Universiteit Amsterdam.
- Logan, J.R., & Spitze, G. (1995). Self-interest and altruism in intergenerational relations. *Demography*, 32, 353-364.



- Lye, D. (1996). Adult child-parents relationships. *Annual Review of Sociology*, 22: 79-102.
- Mangen, D.J., & Westbrook, G.J. (1988). Measuring intergenerational norms. In D. J. Mangen, V. L. Bengtson, & P. H. Landry Jr (Red.), *Measurement of intergenerational relations* (pp. 187-206). Newbury Park: Sage.
- Marsh, R.M., & Hsu, C.K. (1995). Changes in norms and behavior concerning extended kin in Taipei, Taiwan, 1963-1991. *Journal of Comparative Family Studies*, 26, 349-369.
- Moen, P., Erickson, A., & Dempster-McClain, D. (1997). Their mother's daughters? The intergenerational transmission of gender attitudes in a world of changing roles. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 281-293.
- Rossi, A.S., & Rossi, P.H. (1990). *Of human bonding: Parent-child relations across the life course*. New York: Aldine de Gruyter.
- Sabatier, C., & Lannegrand-Willems, L. (2005). Transmission of family values and attachment: A French three-generation study. *Applied Psychology: An International Review*, 54, 378-395.
- Sieben, I., & De Graaf, P.M. (2004). Schooling or social origin? The bias in the effect of educational attainment on social orientations. *European Sociological Review*, 20, 107-122.
- Silverstein, M., & Bengtson, V.L. (1997). Intergenerational solidarity and the structure of adult child-parent relationships in American families. *American Journal of Sociology*, 103, 429-460.
- Silverstein, M., Gans, D., & Yang, F.M. (2006). Intergenerational support to aging parents. The role of norms and needs. *Journal of Family Issues*, 27, 1068-1084.
- Silverstein, M., Parrott, T.M., & Bengtson, V.L. (1995). Factors that predispose middle-aged sons and daughters to provide social support to older parents. *Journal of Marriage and the Family*, 57, 465-475.
- Tillmann, K.J. (2004). *Sozialisationstheorien: Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung*. Reinbek: Rowohlt Tb.
- Ward, R.A. (2001). Linkages between family and societal-level intergenerational attitudes. *Research on Aging*, 23, 179-208.
- Zhan, H.J. (2004). Socialization or social structure: Investigating predictors of attitudes towards filial responsibility among Chinese urban youth from one- and multiple-child families. *International Journal on Aging and Human Development*, 59, 105-124.



## Over de auteurs

**Dinny H. de Bakker** is gepromoveerd in de sociale geografie. Sinds 2001 is hij afdelingshoofd op het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL). Zijn onderzoeksinteresse ligt op het brede terrein van de eerstelijnsgezondheidszorg, waarin hij zowel op het terrein van de huisartsenzorg, als de paramedische zorg en de farmaceutische zorg publiceerde.

d.debakker@nivel.nl

**Dorret I. Boomsma** is hoogleraar aan de afdeling Biologische Psychologie van de Vrije Universiteit Amsterdam. Zij is de oprichter van het Nederlandse Tweelingen Register en speelt internationaal een prominente rol in het onderzoeksveld van de gedragsgenetica. Zij heeft in 2001 de NWO-Spinoza prijs ontvangen voor haar werk op dit gebied.

di.boomsma@psy.vu.nl

**Mieke Cardol** is in 2001 gepromoveerd op een onderzoek naar de sociale participatie van mensen met een lichamelijke beperking. Zij werkt bij het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL) als senior onderzoeker. Haar onderzoeksinteresses liggen zowel op het terrein van autonomie en *empowerment* van mensen met een beperking, als op het terrein van de huisartsgeneeskunde en gezinspatronen in het omgaan met ziekte en consultgedrag.

m.cardol@nivel.nl

**Liset van Dijk** is programmaleider Farmaceutische Zorg bij het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL). Haar belangrijkste aandachtsgebieden zijn het doelmatig voorschrijven en afleveren van geneesmiddelen en het goed gebruiken van geneesmiddelen (therapietrouw), waarbij zij vooral gericht is op het verklaren van verschillen tussen bevolkingsgroepen hierin.

l.vandijk@nivel.nl

**Pearl A. Dykstra** is als senior onderzoeker verbonden aan het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) en als bijzonder hoogleraar verwantschapsdemografie verbonden aan de Universiteit Utrecht. Zij is voorzitter van de redactie van *Mens & Maatschappij*. Haar publicaties hebben betrekking op veroudering en de levensloop, inter- en intragenerationele familieverbanden, en eenzaamheid.

dykstra@nidi.nl

**Peter P. Groenewegen** is socioloog. Hij werkt bij het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL) als hoofd van een van de onderzoeksafdelingen en bij de Universiteit Utrecht als bijzonder hoogleraar bij de Capaciteitsgroep Sociologie en bij het Departement Sociale Geografie. In 2007 publiceerde hij (met Johan Hansen en Susan ter Bekke) het boek *Professies en de toekomst: Veranderende verhoudingen in de gezondheidszorg*.

p.groenewegen@nivel.nl

**Matthijs Kalmijn** is hoogleraar sociologie aan de Universiteit van Tilburg. Zijn onderzoeksterrein beslaat levensloop, ongelijkheid, en etniciteit. Hij is (mede)initiatiefnemer van verschillende grootschalige en mede door NWO gefinancierde dataverzamelingsprojecten, waaronder het *Netherlands Kinship Panel Study* en het nog te starten *Panel Study of Social and Cultural Dynamics*.

m.kalmijn@uvt.nl

**Aart C. Liefbroer** is hoofd van de afdeling Sociale Demografie van het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) en bijzonder hoogleraar Demografie van jong-volwassenen en intergenerationele overdracht bij de afdeling Methoden en Technieken van Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek van de Vrije Universiteit. Zijn onderzoek richt zich vooral op de wijze waarop jongeren de overgang van jeugd naar volwassenheid doormaken.

liefbroer@nidi.nl

**Ineke Nagel** studeerde psychologie en sociologie aan de Universiteit Utrecht. Daar promoveerde zij in 2004 op het proefschrift *Cultuurdeelname in de levensloop*. Sinds 2004 is zij werkzaam bij de afdeling Methoden en Technieken van Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek aan de Vrije Universiteit. Daar werkt zij binnen het onderzoeksproject “Jongeren en Cultuur”, waarin jongeren in het voortgezet onderwijs ondervraagd worden over hun cultuurparticipatie en vervolgens over de tijd gevolgd worden.

FA.Nagel@fsw.vu.nl

**Anne van Putten** doet promotieonderzoek aan de Utrecht School of Economics, Universiteit Utrecht, en het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut

(NIDI). Zij neemt deel aan het opleidingsprogramma voor promovendi van het Interuniversitair Centrum voor Theorieën en Methoden van de Sociale Wetenschappen (ICS). Haar promotieonderzoek betreft de betekenis van intergenerationele relaties voor de arbeidspatronen van mannen en vrouwen in Nederland.  
putten@nidi.nl

**Joop J. Schippers** is als hoogleraar Arbeids- en Emancipatie-economie werkzaam bij het departement Economie van de Universiteit Utrecht. Daarnaast is hij als programmahoogleraar verbonden aan de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (Tilburg).  
j.schippers@econ.uu.nl

**Peter Spreeuwenberg** is psycholoog. Hij werkt bij het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL) als statistisch adviseur. Zijn onderzoekinteresses liggen bij het gebruik van statistische en methodische innovaties in toegepast en wetenschappelijk gezondheidszorg onderzoek, in het bijzonder het gebruik van multilevel modellen.  
p.spreeuwenberg@nivel.nl

**Jannes de Vries** promoveerde aan de Radboud Universiteit Nijmegen op een proefschrift over de vraag in hoeverre meetfouten in gezinsachtergrondvariabelen de overdracht van status, culturele consumptie, partijvoorkeur en religiositeit vertekenen. Nu is hij als postdoc verbonden aan de Universiteit van Tilburg, waar hij onderzoek doet naar levensloopeffecten en naar intergenerationele solidariteit.  
J.deVries\_4@uvt.nl

**Gonneke Willemsen** is als universitair hoofd docent werkzaam aan de afdeling Biologische Psychologie van de Vrije Universiteit Amsterdam. Zij is geïnteresseerd in de wijze waarop sociale factoren, leefstijl en genen leiden tot verschillen in gezondheid.  
ahm.willemsen@psy.vu.nl.