

Intergenerationele overdracht van de leeftijd bij geboorte van het eerste kind

Liesbeth Steenhof¹⁾ en Aart C. Liefbroer²⁾

Onderzoek naar intergenerationele overdracht van vruchtbaarheidsgedrag heeft zich tot nu toe vooral gericht op het aantal kinderen. Het hier beschreven onderzoek richt zich op de overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind. Speciale aandacht wordt besteed aan veranderingen van de sterkte van deze overdracht over cohorten heen. Op basis van eerder onderzoek is het onduidelijk of verwacht kan worden dat deze overdracht in de tijd zal toe- of afnemen. Event history analyse op Nederlandse registergegevens toont een forse mate van intergenerationele overdracht van de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren. De overdracht van moeders op kinderen neemt over de cohorten heen toe. De intergenerationele overdracht wordt zwakker naarmate kinderen het ouderschap langer uitstellen. Op jonge leeftijden geldt dat de overdracht van moeders op kinderen sterker is dan die van vaders op kinderen.

1. Inleiding

Uit de literatuur is bekend dat kinderen van wie de ouders naar verhouding veel kinderen hebben, zelf ook een relatief groot gezin krijgen (Anderton et al., 1987; Murphy en Wang, 2001; Murphy en Knudsen, 2002) en dat kinderen van wie de ouders relatief jong aan kinderen begonnen zelf ook relatief jong hun eerste kind krijgen (Furstenberg et al., 1990; Horwitz et al., 1991; Kahn en Anderson, 1992; Barber, 2000). Veel minder is bekend over de verandering van deze intergenerationele overdracht over cohorten. Een toename in de intergenerationele overdracht van het aantal kinderen door de jaren heen is aangetoond (Murphy, 1999; Murphy en Wang, 2001), maar het is onbekend of hetzelfde geldt voor de intergenerationele overdracht van het tijdstip waarop het eerste kind wordt geboren.

Er kunnen verschillende argumenten worden gegeven waarom de sterkte van de intergenerationele overdracht van de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren geringer zou zijn onder jongere cohorten. Ten eerste is de leeftijd bij geboorte van het eerste kind veel hoger dan een aantal decennia geleden (Sobotka, 2004) en is het kindertal per vrouw ook veel lager (Douglass, 2005). Hierdoor kan het

¹⁾ Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.

²⁾ Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut, Den Haag, en Vrije Universiteit, Amsterdam.

Deze bijdrage is een vertaling van Steenhof, L. en A.C. Liefbroer, 2008, Intergenerational transmission of age at first birth in the Netherlands for birth cohorts born between 1935 and 1984: Evidence from municipal registers. *Population Studies* 62(1), blz. 69–84. DOI: 10.1080/00324720701788616. Beschikbaar via: <http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a790631894~db=all~order=page>

ouderlijk vruchtbaarheidsgedrag minder relevant zijn geworden voor vruchtbaarheidsbeslissingen van de kinderen. Ten tweede heeft in de maatschappij een proces van individualisering plaatsgevonden (Giddens, 1991; Beck en Beck-Gernsheim, 1995). Dit proces zou ertoe kunnen hebben geleid dat jongeren zich minder dan vroeger laten leiden door de wijze waarop hun ouders tegen allerlei zaken, zoals kinderen krijgen, aankijken. Omdat de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren sterk gerelateerd is aan het opleidingsniveau (Blossfeld and Huinink, 1991) zou, ten derde, de overdracht van de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren deels een bijproduct kunnen zijn van de intergenerationele overdracht van het opleidingsniveau (De Graaf et al., 2000). De zwakker wordende intergenerationele overdracht van opleidingsniveau die waargenomen is in veel Westerse landen, waaronder Nederland, Duitsland en de Verenigde Staten (Rijken, 1999; Sieben et al., 2001; Korupp et al., 2002), kan leiden tot afnemende intergenerationele overdracht van de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren.

Daarentegen zijn er ook op zijn minst twee argumenten te geven waarom de sterkte van de intergenerationele overdracht van de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren zou kunnen zijn toegenomen. Ten eerste suggereren Kohler et al. (1999) dat de invloed van normen en waarden binnen een familie sterker is in een geïndividualiseerde maatschappij omdat, bij gebrek aan algemeen gedeelde normen, het individu vooral terugvalt op het persoonlijke netwerk. Als dit zo is, zouden in moderne, geïndividualiseerde samenlevingen ouderlijke normen er meer toe kunnen doen dan vroeger, wat zou kunnen leiden tot een sterkere mate van intergenerationele overdracht. Ten tweede kan ook de toegenomen controle over vruchtbaarheid als gevolg van de introductie en verspreiding van betrouwbare anticonceptiva ertoe hebben geleid dat de intergenerationele overdracht van vruchtbaarheidsgedrag is versterkt (Anderton et al., 1987).

Gegeven deze tegenstrijdige verwachtingen wordt in dit artikel getracht meer inzicht te krijgen in de vraag of de sterkte van de intergenerationele overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap in de tijd is veranderd. Daarnaast wordt onderzocht of de intergenerationele overdracht zwakker wordt naarmate kinderen ouder worden, en of deze overdracht afhankelijk is van het geslacht van het kind en van de ouder. We maken hiervoor gebruik van een door het CBS geconstrueerd gegevensbestand waarin registergegevens van ouders en kinderen zijn gekoppeld.

2. Achtergrond

2.1 Intergenerationele overdracht van de leeftijd bij geboorte van het eerste kind

Er is tot nu toe weinig aandacht besteed aan de intergenerationele overdracht van het tijdstip waarop iemand vader of

moeder wordt. Het onderzoek hiernaar is voornamelijk gericht op de intergenerationale overdracht van tienerzwangerschappen (Horwitz et al., 1991; Furstenberg et al., 1990; Kahn en Anderson, 1992; Manlove, 1997), vooral omdat tienermoederschap veelal samenhangt met sociaal-economische problemen. Uit dit onderzoek blijkt dat kinderen van erg jonge moeders zelf ook een verhoogde kans hebben om jong vader of moeder te worden. Het onderzoek van Barber (2000) is het enige onderzoek dat zich niet beperkt tot de overdracht van tienerouderschap, maar ook moeders en dochters in het onderzoek betreft die na de 20e verjaardag een kind hebben gekregen. Uit haar onderzoek blijkt dat naarmate de moeder zelf jonger een kind heeft gekregen, de leeftijdsspecifieke kansen van dochters om een buitenechtelijk kind te krijgen toenemen. Dochters van jonge moeders hebben geen hogere leeftijdsspecifieke kansen op een geboorte binnen het huwelijk. Er lijkt echter wel sprake te zijn van een indirect effect van leeftijd, omdat dochters van jonge moeders eerder trouwen.

Er zijn diverse argumenten te geven waarom er sprake zou kunnen zijn van intergenerationale overdracht van de leeftijd waarop men voor het eerst een kind krijgt (vgl. Barber, 2000). De socialisatietheorie (Axinn et al., 1994; Barber en Axinn, 1998; Kapinus, 2004; Amato, 1996) gaat er van uit dat overeenstemming in gedrag tussen ouders en kinderen een gevolg is van het feit dat de kinderen dit gedrag, bewust of onbewust, leren van hun ouders. Een belangrijk mechanisme in dit opzicht loopt via de overdracht van attitudes. Vormt de leeftijd waarop ouders hun eerste kind kregen een weerspiegeling van hun opvattingen over de ideale leeftijd om een eerste kind te krijgen, en slagen zij erin hun opvatting op dit punt op hun kinderen over te dragen, dan zal dit leiden tot intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van een eerste kind. Maar ouders kunnen ook andere mechanismen, zoals sociale controle, gebruiken om overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind van ouders op kinderen te stimuleren. Op basis van de socialisatietheorie kan daarom intergenerationale overdracht van de leeftijd van ouderschap worden verwacht.

In de statusoverdrachttheorie is de overdracht van een bepaald gedrag een bijverschijnsel van exogene factoren die het gedrag van zowel de ouders als de kinderen beïnvloeden. Deze factoren kunnen bestaan uit genen (Foster, 2000; Kohler et al., 1999; Morgan en King, 2001), gedeelde maatschappelijke omstandigheden of overeenkomsten tussen ouders en kinderen in hun levensloop op andere levenssterreinen (Amato, 1996; Kalmijn et al., 2006; Kahn en Anderson, 1992). Met betrekking tot de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap lijkt vooral het opleidingsniveau een belangrijke factor. In het algemeen willen vrouwen (en mannen) eerst een opleiding afronden voordat er over kinderen wordt nagedacht (Blossfeld en Huinink, 1991). Het is daardoor logisch dat lager opgeleiden eerder aan kinderen beginnen dan hoger opgeleiden. Uit eerder onderzoek blijkt dat opleidingskansen worden overgedragen van ouders op kinderen (De Graaf et al., 2000). Op basis van de statusoverdrachttheorie kan dan worden gesuggereerd dat de overdracht van de leeftijd waarop het eerste kind wordt geboren een bijverschijnsel is van het opleidingsniveau van de ouders en het kind. Beide theorieën leiden tot de verwachting dat er in het algemeen sprake zal zijn van intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap.

2.2 *Veranderingen in de sterkte van de intergenerationale overdracht over de cohorten*

Tot nu toe heeft geen enkele studie zich gericht op de verandering in de sterkte van de intergenerationale overdracht door de tijd heen. Twee onderzoeken (Murphy, 1999; Murphy en Wang, 2001) hebben echter wel de verandering in de tijd onderzocht van de overdracht van het aantal kinderen. Uit deze onderzoeken blijkt dat de relatie tussen het aantal kinderen van opeenvolgende generaties in de loop van de tijd sterker is geworden. De theorieën die in de vorige paragraaf aan bod zijn gekomen, bieden aanknopingspunten voor de verklaring van de mogelijke stijging in de sterkte van de intergenerationale overdracht door de jaren heen.

De statusoverdrachttheorie suggereert dat de intergenerationale overdracht deels wordt veroorzaakt door gedeelde genen. Kohler et al. (1999) vinden hiervoor ondersteuning in hun onderzoek onder Deense tweelingen, maar concluderen ook dat vruchtbaarheidsgedrag minder sterk wordt overgedragen in een periode waarin er strakke gedeelde waarden en normen heersen dan in een periode met minder sociale controle. Zij interpreteren dit als een voorbeeld van de interactie tussen genen en omgeving. Bij gebrek aan algemeen gedeelde normen zou het effect van de genen belangrijker kunnen worden, wat resulteert in een sterkere mate van intergenerationale overdracht. Een meer sociologische variant van deze redenering is dat individuen in onzekere tijden vooral terugvallen op hun persoonlijke netwerk. In die situatie zouden ouderlijke normen er juist meer toe kunnen doen.

Een ander argument voor een mogelijke stijging van de intergenerationale overdracht in de loop van de tijd is de introductie, verspreiding en maatschappelijke acceptatie van betrouwbare anticonceptiva sinds de jaren zestig. Hierdoor werd het mogelijk om het tijdstip van de geboorte van het eerste kind beter te plannen. Voor zover de overdracht van de leeftijd van de geboorte van het eerste kind het gevolg is van de overdracht van opvattingen omtrent de ideale leeftijd om een eerste kind te krijgen, mag worden verwacht dat de toenemende controle over het vruchtbaarheidsgedrag deze overdracht heeft bevorderd, doordat kinderen nu beter hun – deels van hun ouders overgenomen – opvattingen weten te realiseren. Op grond van deze redenering is het aannemelijk dat het effect van intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap groter is voor de cohorten die kinderen hebben gekregen na de introductie van deze betrouwbare anticonceptiva dan voor de cohorten die ervóór kinderen hebben gekregen.

Andere argumenten pleiten echter voor een afname van de sterkte van intergenerationale overdracht onder recentere geboortecohorten. Vanuit het gezichtspunt van de socialisatietheorie kan beargumenteerd worden dat ouders tegenwoordig minder proberen om hun kinderen te beïnvloeden, en als ze dit wel proberen hierin minder succesvol zijn dan ouders van vroeger. Lag de nadruk in het opvoeden vroeger sterk op discipline, tegenwoordig ligt de nadruk sterker op het stimuleren van jongeren om zelf hun weg in het leven te bepalen (Lesthaeghe en Surkyn, 1988; Arnett, 2000). Daarnaast is het ouderschap door de tijd heen steeds meer

uitgesteld, waardoor de relevantie van het vruchtbaarheidsgedrag van de ouders geringer zal zijn dan voor eerdere cohorten. Ook hebben zich veranderingen voorgedaan in de overdracht van het opleidingsniveau. Er van uitgaande, zoals eerder vermeld, dat het niveau van intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind afhangt van de sterkte van de intergenerationale overdracht van het opleidingsniveau, en dat de overdracht van opleidingsniveau zwakker wordt in veel Westerse landen (Sieben et al., 2001; Korupp et al., 2002), kan ook een afnemende sterkte van de overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind worden verwacht.

2.3 *Geslachts- en leeftijdsverschillen in de sterkte van intergenerationale overdracht*

Onderzoeken naar de overdracht van tienerzwangerschappen (Horwitz et al., 1991; Furstenberg et al., 1990; Kahn en Anderson, 1992; Manlove, 1997) tonen aan dat de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij geboorte van het eerste kind op jonge leeftijd sterk is. Op oudere leeftijden is de sterkte van deze overdracht tot dusver niet onderzocht, maar er is wel een argument om aan te nemen dat deze sterkte afneemt naarmate kinderen ouder worden. Hoe ouder kinderen worden, hoe meer ze zich immers losmaken van hun ouders. Enerzijds maken ze zich fysiek los, onder meer doordat zij op zichzelf gaan wonen (Aasve et al., 2002). Anderzijds is sprake van een mentaal losmaken: ze ontwikkelen hun eigen opvattingen, ook gebaseerd op opvattingen van anderen, zoals partner en vrienden (Arnett, 2000). Dit suggereert dat het vruchtbaarheidsgedrag en de vruchtbaarheidsopvattingen van ouders voor jonge volwassenen meer van belang zijn dan voor iets minder jonge volwassenen. Dit geeft aanleiding tot de veronderstelling dat de sterkte van de intergenerationale overdracht van de start van het ouderschap afneemt als kinderen ouder worden.

Geslachtsverschillen in de sterkte van de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap kunnen enerzijds bestaan aan de kant van de ouders, anderzijds aan de kant van de kinderen. In de meeste onderzoeken wordt alleen de intergenerationale overdracht van vruchtbaarheidsgedrag onderzocht van de moeder op haar kinderen. De onderzoeken laten zien dat deze overdracht sterker is tussen moeders en dochters dan tussen moeders en zonen (Barber, 2001; Furstenberg et al., 1990; Horwitz et al., 1991; Kohler et al., 1999; Murphy en Knudsen, 2002). Een argument voor de iets minder sterke overdracht op zonen kan liggen in het idee dat zonen vrijer worden opgevoed dan dochters. Dochters worden vaak meer in de gaten gehouden door hun ouders. Hierdoor zou de intergenerationale overdracht voor dochters sterker kunnen zijn dan voor zonen.

Onderzoek naar verschillen tussen moeders en vaders in de sterkte van intergenerationale overdracht is niet voorhanden. Wel blijkt uit onderzoek dat de band van het kind met de moeder veelal sterker is dan die met de vader (Thornton et al., 1995). Verder komt het overgrote deel van de opvoedkundige taken ook veelal bij de moeder terecht (Sayer et al., 2004). Zowel de mogelijk betere band met de moeder als de grotere mate van blootstelling aan de opvat-

tingen van de moeder suggereert dat kinderen mogelijk de opvattingen en gedragingen van de moeder eerder overnemen dan die van de vader, en dat de intergenerationale overdracht derhalve groter zal zijn voor moeders dan voor vaders. Het is echter ook mogelijk dat niet zozeer het geslacht van de ouder of van het kind op zichzelf belangrijk is, maar dat het bij de sterkte van de overdracht meer gaat om de combinatie van het geslacht van de ouder en het kind. Dit idee gaat ervan uit dat kinderen het gedrag van de ouder van hetzelfde geslacht gebruiken als voorbeeld (Aldous en Hill, 1965). Hierdoor zou de sterkte van de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap sterker zijn tussen ouder en kind van hetzelfde geslacht dan tussen ouder en kind van verschillend geslacht.

3. Gegevens en methode

Om de intergenerationale overdracht van leeftijd bij de start van het ouderschap te bestuderen, is gebruik gemaakt van informatie uit de Gemeentelijke Basisadministratie persoonsgegevens (GBA). De GBA is een gedecentraliseerd systeem waarin gegevens zijn opgeslagen van alle personen die bij Nederlandse gemeenten als inwoner staan ingeschreven. Deze gegevens bestaan uit persoonsgegevens, zoals geboortedatum, geslacht, geboorteland en burgerlijke staat. Daarnaast hebben alle personen die ingeschreven staan in de GBA een uniek identificatienummer, het A-nummer. Met dit A-nummer is het mogelijk om alle informatie die in de GBA over een persoon bekend is te koppelen met andere informatie waarbij het A-nummer bekend is. Naast deze gegevens over de persoon zelf, bevat de GBA ook gegevens van gerelateerden van deze persoon. Onder gerelateerden worden ouder(s), (ex-)echtgenoot en kind(eren) verstaan. Van een gerelateerde zijn onder meer de geboortedatum, het geslacht en het geboorteland opgenomen. Het A-nummer van een gerelateerde wordt alleen vermeld als voldaan is aan de voorwaarde dat de gerelateerde ooit is ingeschreven in de GBA en dat de persoon en de gerelateerde op enig moment na inwerkingtreding van de GBA, op 1 oktober 1994, waren ingeschreven in dezelfde gemeente.

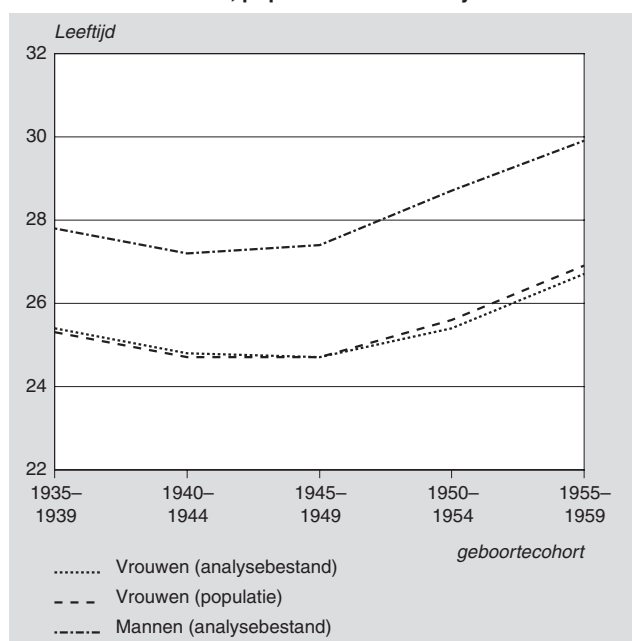
Het CBS heeft op basis van de persoonsgegevens en gerelateerdegegevens uit de GBA een groot gegevensbestand gemaakt met daarin voor zoveel mogelijk inwoners van Nederland naast het eigen A-nummer het A-nummer van een of beide ouders. Als het niet mogelijk was om de A-nummers van ouders direct te koppelen aan die van de kinderen, is met behulp van huwelijksgegevens alsnog geprobeerd om deze personen aan hun ouders te koppelen (Steenhof en Prins, 2005). Op basis van informatie uit de GBA tot 1 januari 2005 bestaat het bestand uit ruim 13 miljoen personen en hun ouder(s). Tachtig procent hiervan is gekoppeld aan beide ouders, 16 procent is alleen aan een moeder gekoppeld en 4 procent alleen aan een vader. Dit bestand biedt de mogelijkheid om alle gegevens uit de GBA van ouders en kinderen met elkaar in verband te brengen. Een belangrijke kracht van het bestand is gelegen in de omvang. Sinds de laatste volkstelling in 1971 heeft het CBS niet eerder de beschikking gehad over een bestand dat op vrijwel integrale basis intergeneracioneel onderzoek mogelijk maakt.

Ondanks de forse omvang heeft ook dit gegevensbestand zijn beperkingen. Hoewel er ruim 13 miljoen personen aanwezig zijn, ontbreken toch zo'n 5 miljoen personen (het totaal van ruim 18 miljoen bestaat uit alle personen die vanaf 1 januari 1995 ingeschreven zijn geweest in de GBA). Het gaat hier vooral om oudere personen van wie de ouders al vóór 1995 zijn overleden. Vooral oudere geboortecohorten zijn dus ondervertegenwoordigd in het bestand. Daarnaast is het niet vanzelfsprekend dat alle kinderen van de ouder(s) die nog leefden op 1 januari 2005 aanwezig zijn in het gegevensbestand. Als kinderen zijn overleden of geëmigreerd vóór 1 januari 1995, zijn ze in ieder geval niet aanwezig in het bestand. Daarnaast kunnen er andere (onbekende) oorzaken zijn waardoor niet alle kinderen aan hun ouders gekoppeld konden worden.

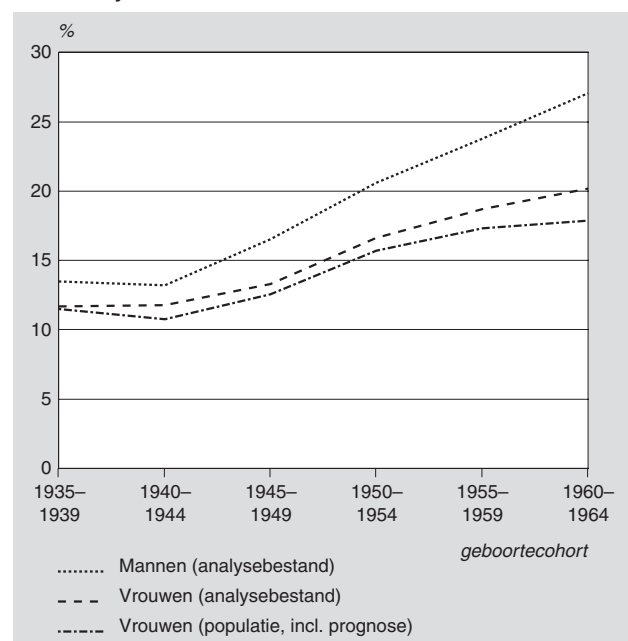
Het gevolg hiervan zou op verschillende manieren invloed kunnen hebben op de resultaten van ons onderzoek. Enerzijds wordt de leeftijd van de ouders bij de geboorte van hun eerste kind overschat als het eerste kind niet in het bestand aanwezig is en jongere kinderen wel. Anderzijds wordt een persoon onterecht als kinderloos beschouwd als hij of zij wel kinderen heeft gekregen, maar deze niet gekoppeld konden worden. Daarnaast zou de groep personen aan wie geen ouders gekoppeld kunnen worden selectief kunnen zijn, waardoor de resultaten vertekend worden.

Om een indruk te krijgen van de selectiviteit van de groep personen in ons bestand, zijn vruchtbaarheidsindicatoren zoals berekend op basis van het bestand vergeleken met gegevens die bekend zijn voor de gehele Nederlandse bevolking. Deze vergelijking heeft plaatsgevonden op drie, voor de studie van vruchtbaarheid centrale indicatoren, te weten de gemiddelde leeftijd van de ouder bij geboorte van het eerste kind, het aandeel kinderlozen en de leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers. In de grafieken hebben we ons beperkt tot alleen die geboortecohorten van vrouwen die de vruchtbare leeftijd al achter de rug hebben.

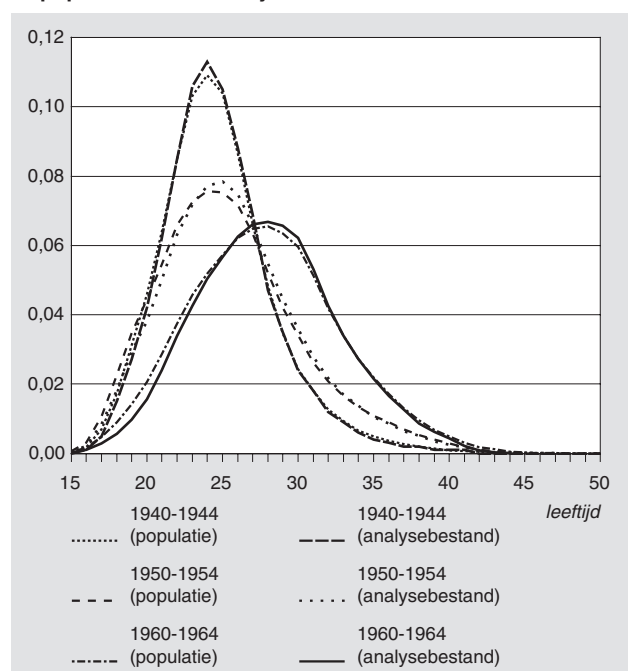
1. Gemiddelde leeftijd van de moeder/vader bij de geboorte van het eerste kind, populatiedata en analysebestand



2. Aandeel kinderloze vrouwen en mannen, populatiedata en analysebestand



3. Leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers voor vrouwen, populatiedata en analysebestand



De gemiddelde leeftijd waarop vrouwen hun eerste kind krijgen ligt voor de moeders in ons gegevensbestand zeer dicht bij die voor de totale populatie moeders in Nederland (grafiek 1). De vrouwen in het bestand lijken dus representatief wat betreft leeftijd bij geboorte van het eerste kind. Voor de gemiddelde leeftijd waarop mannen hun eerste kind krijgen, is er geen vergelijkingsmateriaal. Uit grafiek 1 blijkt dat deze curve die van de vrouwen volgt met ongeveer 2,5 tot 3 jaar leeftijdsverschil. Dit lijkt zeer aannemelijk, omdat dit ook ongeveer overeenkomt met het leeftijdsverschil tussen mannen en vrouwen bij huwelijksluiting (Van Poppel et al., 2001). Het lijkt dan ook redelijk te veronderstellen dat de

mannen in ons bestand op dit punt representatief zijn voor alle mannen in Nederland.

Het aandeel kinderloze vrouwen ligt in ons bestand 1 à 2 procent boven dat van de gehele vrouwelijke Nederlandse bevolking (grafiek 2). Dat de jongere cohorten iets meer afwijken, komt deels doordat een aantal vrouwen in deze cohorten nog een kind zal krijgen, terwijl de gegevens voor de populatie als geheel voor de jongste cohorten gecorrigeerd zijn voor nog te verwachten geboorten. Hierdoor zal het uiteindelijke verschil iets lager uitvallen. Toch zal voor de jongste geboortecohorten een gering verschil blijven bestaan. Het aandeel kinderloze mannen ligt gemiddeld ongeveer 4 procent hoger dan dat voor vrouwen. Dit lijkt aannemelijk omdat van de mannen een groter deel zonder partner blijft dan van de vrouwen (De Graaf en Steenhof, 2006)).

Om na te gaan of het in grafiek 2 geconstateerde verschil in kinderloosheid gelijkmatig verdeeld is over de vruchtbare levensfase, zijn – per cohort – de leeftijdsspecifieke vruchtbaarheidscijfers gebaseerd op ons bestand vergeleken met die van de gehele Nederlandse bevolking (grafiek 3). Uit deze grafiek blijkt dat de afwijking in vruchtbaarheid op basis van ons bestand gering is en redelijk gelijkmatig verdeeld over alle leeftijden, wat mogelijke selectiviteit niet aannemelijk maakt. Hoewel een klein deel van de vrouwen in onze steekproef dus onterecht als nog kinderloos wordt beschouwd, zijn er geen aanwijzingen dat onterecht kinderloos beschouwde personen ongelijk verdeeld zijn over de onderscheiden groepen. Ook zijn er geen aanwijzingen dat de personen aan wie geen ouders konden worden gekoppeld in hun vruchtbaarheidsgedrag afwijken van degenen aan wie wel ouders zijn gekoppeld. We nemen daarom aan dat de beperkingen van ons bestand de resultaten niet beïnvloeden.

Omdat de – vanwege het ontbreken van niet meer in leven zijnde ouders – oudere geboortecohorten ondervertegenwoordigd zijn in het bestand, zijn alleen de geboortecohorten vanaf 1935 geselecteerd voor onze analyses. In verband met de overzichtelijkheid is ervoor gekozen te werken met vijfjaars-geboortecohorten. Ons uiteindelijke analysebestand bestaat uit circa 2,9 miljoen dochters en 3,0 miljoen zonen (staat 1). Bijna 1,7 miljoen dochters hebben één of meer kinderen gekregen en 1,5 miljoen zonen zijn vader. De personen die geboren zijn tussen 1935 en 1964 maken al

deel uit van onze analyses. Al deze cohorten zijn namelijk minimaal 40 jaar, een leeftijd waarop een grote meerderheid van de personen die een kind willen dat ook daadwerkelijk hebben gerealiseerd. Afhankelijk van de onderscheiden leeftijdscategorieën waarop een kind wordt gekregen, zijn recentere cohorten toegevoegd. Voor de kans om vóór leeftijd 20 een eerste kind te krijgen, bijvoorbeeld, zijn alle personen geboren tussen 1935 en 1984 meegenomen in de analyse.

De afhankelijke variabele in dit onderzoek is de leeftijd (in maanden vanaf de geboorte) waarop een persoon een eerste kind heeft gekregen. Als de persoon op 1 januari 2005 nog geen kind had gekregen, is deze gecensureerd op de leeftijd die deze persoon op deze datum heeft bereikt.

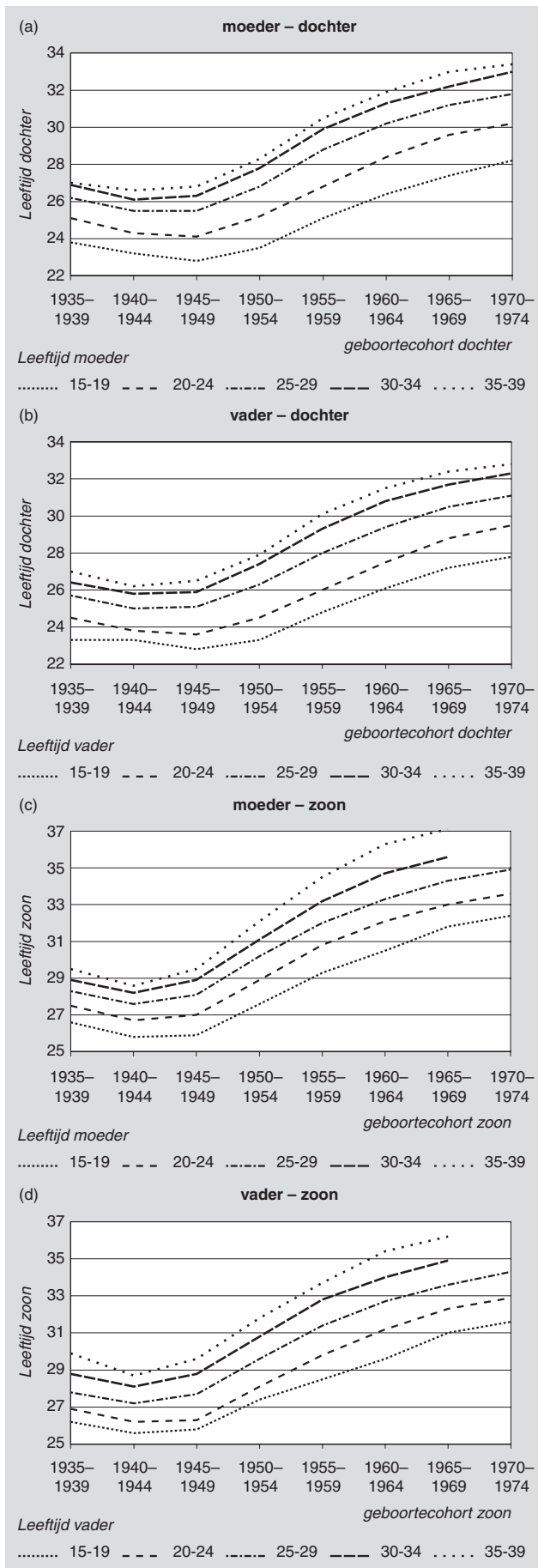
De belangrijkste covariaten zijn de leeftijd van de ouders toen zij hun eerste kind kregen (in jaren vanaf de geboorte) en het geboortecohort van het kind. Er zijn drie verschillende variabelen voor de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind geconstrueerd. Het gaat hier om de leeftijd van de moeder en de leeftijd van de vader bij de geboorte van het eerste kind. Deze variabelen zijn gebruikt om de relatieve bijdrage van beide ouders te achterhalen. Ook is de gemiddelde leeftijd van beide ouders bij de geboorte van het eerste kind berekend en gebruikt in de multivariate analyse om het gecombineerde effect van beide ouders op de leeftijd van hun kind bij de geboorte van het eerste kind vast te stellen.

Daarnaast is een aantal controlevariabelen in het Cox regressiemodel opgenomen om zeker te zijn dat het effect van intergenerationele overdracht blijft bestaan als rekening wordt gehouden met andere aspecten van het vruchtbaarheidsgedrag van de ouders. Ten eerste zou het zo kunnen zijn dat niet zozeer de leeftijd waarop ouders hun eerste kind kregen de leeftijd bij de start van het ouderschap van hun kind beïnvloedt, maar veel meer de leeftijd van de ouders bij de geboorte van het kind zelf (focuskind). Om hiermee rekening te houden, zijn de leeftijd van de moeder en de vader bij de geboorte van het focuskind zelf meegenomen in de analyse. Ten tweede zou het zo kunnen zijn dat niet zozeer de leeftijd waarop ouders hun eerste kind kregen van belang is, maar meer het aantal kinderen dat ze hebben gekregen. De intergenerationele overdracht van het kindertal zou ertoe kunnen leiden dat personen die veel kinderen willen vroeg starten met het ouderschap, evenals hun ouders. Om hiermee rekening te houden is het totaal aantal kinderen van beide ouders en het rangnummer van het

Staat 1
Aantal personen in analysebestand naar geslacht, geboortecohort en ouderschapstatus

Geboortecohort	Dochters			Zonen		
	zonder kind	met kind	totaal	zonder kind	met kind	totaal
	<i>x 1 000</i>					
1935–1939	2	13	15	2	13	15
1940–1944	6	41	47	6	42	49
1945–1949	16	105	122	21	107	128
1950–1954	33	166	199	43	166	210
1955–1959	56	244	301	76	240	316
1960–1964	82	322	405	120	306	426
1965–1969	118	360	477	187	316	503
1970–1974	146	241	387	226	180	406
1975–1979	344	153	497	441	81	522
1980–1984	390	29	419	430	8	439
Totaal	1194	1675	2869	1552	1461	3013

4. Mediane leeftijd bij de geboorte van het eerste kind, naar leeftijd van de ouder bij de geboorte van het eerste kind en het geboortecohort van de kinderen



focuskind bij beide ouders meegenomen in de analyse. Wegens de aanwezigheid van interactie-effecten zijn de waarden van in de analyse betrokken variabelen gecentreerd rond de gemiddelde waarde van deze variabelen.

Het effect van intergenerationale overdracht van de leeftijd van de ouder bij geboorte van het eerste kind wordt onderzocht met behulp van 'event history' technieken (Blossfeld en Rohwer, 1995). In de eerste plaats zijn voor diverse subgroepen overlevingstafels geschat. Op basis van deze overlevingstafels worden subgroepen vergeleken wat betreft de mediane leeftijd waarop personen in die subgroepen een eerste kind hebben gekregen. Ook worden leeftijdsspecifieke geboortekansen getoond die met behulp van overlevingstafels zijn geschat. In de tweede plaats zijn diverse Cox regressiemodellen geschat. Met behulp van Cox regressie-analyse is het mogelijk om de effecten van diverse factoren (leeftijd moeder, leeftijd vader, cohort etc.) simultaan te schatten. Een probleem bij het gebruik van Cox regressie ter beantwoording van onze onderzoeksvraag is dat Cox regressie veronderstelt dat effecten van covariaten proportioneel zijn. Dit wil zeggen dat de relatieve kansverhouding tussen groepen op alle leeftijden gelijk is. Een dergelijke aanname is bij het bestuderen van veranderingen in vruchtbaarheidsgedrag vrijwel nooit houdbaar. Om dit probleem te ondervangen is daarom steeds per vijfjaars-leeftijdsklasse (15–19 jaar, 20–24 jaar, 25–29 jaar, 30–34 jaar en 35–39 jaar) het effect van de covariaten op de kans op het krijgen van een eerste kind nagegaan.

Een belangrijke beslissing bij het interpreteren van de analyseresultaten is hoe het relatieve belang van de effect-parameters is vast te stellen. Hier spelen twee zaken. Ten eerste is het zo dat, hoewel niet alle kinderen aan ouders gekoppeld konden worden, het analysebestand meer lijkt te zijn gebaseerd op populatiecijfers dan op steekproefcijfers, waardoor testen op significantie niet nodig is. Toch is het interessant om te achterhalen welke effecten (relatief) sterk en welke (relatief) zwak zijn. Hiervoor kunnen t-scores en p-waarden worden gebruikt. Dit brengt het tweede punt met zich mee. De grootte van het bestand maakt de klassieke statistische criteria onbruikbaar, omdat bijna alle variabelen significant zullen zijn op het 'p < 0,05-niveau'. Het blijkt dat de gegevensset zo groot is dat zelfs de Bayese benadering zoals genoemd door Raftery (1995) onbruikbaar is, omdat de meeste effecten nog steeds 'sterk' zijn volgens deze methode. Om een indicatie te geven van de sterkte van de effecten zijn vier effectklassen onderscheiden gebaseerd op de t-waarden die samenhangen met de effect-parameters en hun standaardfout. Effecten met een t-waarde onder 2 worden beschouwd als 'verwaarloosbaar', t-waarden tussen 2 en 10 als 'zwak', t-waarden tussen 10 en 20 als 'gemiddeld' en t-waarden van 20 en meer als 'sterk'. Hoewel het een ad hoc-criterium betreft, geeft dit toch een indicatie van de relatieve sterkte van elk effect in de Cox regressie-analyses.

4. Resultaten

4.1 Resultaten gebaseerd op de overlevingstafels

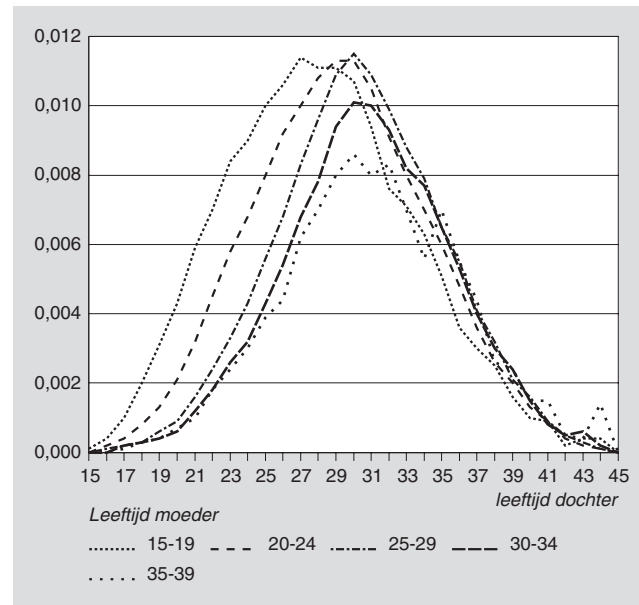
Om een eerste indruk te krijgen van de mate van intergenerationale overdracht, is in grafieken 4a-d de mediane leeftijd bij de geboorte van het eerste kind weergegeven voor zonen en dochters, uitgesplitst naar de leeftijd waarop de ouder zelf een eerste kind heeft gekregen en het geboortecohort van de zoon of dochter.

Grafiek 4a laat de relatie zien tussen de leeftijd waarop de moeder haar eerste kind heeft gekregen en de leeftijd waarop de dochter haar eerste kind kreeg. Voor alle geboortecohorten geldt dat alle opeenvolgende onderscheiden leeftijdsgroepen van de moeder zorgen voor een verhoging van de mediane leeftijd bij de geboorte van het eerste kind van haar dochter. Hetzelfde patroon – hoe hoger de leeftijd van de ouder bij de geboorte van zijn of haar eerste kind, hoe ouder ook het kind bij de geboorte van zijn of haar eerste kind – is ook waarneembaar in grafieken 4b, 4c en 4d. Het geldt dus voor alle geslachtscombinaties van ouders en kinderen. Kortom, er is duidelijk sprake van intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind.

Grafiek 4 geeft ook een eerste indicatie van de verandering van de intergenerationale overdracht over de cohorten heen, door veranderingen in het verschil van de mediane leeftijd bij de geboorte van het eerste kind voor dochters met jonge moeders en dochters met oudere moeders. Bijvoorbeeld, van de dochters die geboren zijn tussen 1935 en 1939 en een moeder hebben die haar eerste kind kreeg voor haar 20e verjaardag, heeft 50 procent zelf al een eerste kind voor haar 24e verjaardag. Van de dochters die in dezelfde periode geboren zijn met een moeder die haar eerste kind kreeg na haar 34e verjaardag, heeft pas op 27-jarige leeftijd 50 procent haar eerste kind. Voor de dochters die eind jaren dertig geboren zijn, is het verschil in mediane leeftijd tussen dochters van jonge moeders en dochters van oude moeders dus ruim 3 jaar. Uit grafiek 4a blijkt dat dit verschil in mediane leeftijd groter wordt bij jongere geboortecohorten. Voor dochters die geboren zijn tussen 1970 en 1974 en van wie de moeder al voor haar 20e verjaardag haar eerste kind kreeg, heeft 50 procent een kind voor haar 28e verjaardag. Van de dochters met een moeder die haar eerste kind na haar 35e verjaardag kreeg, wordt dit aandeel pas bereikt op leeftijd 33. Voor de dochters die begin jaren zeventig zijn geboren is het verschil in mediane leeftijd tussen dochters met jonge moeders en dochters met oude moeders ruim 5 jaar. We kunnen dus concluderen dat het verschil in de mediane leeftijd bij de geboorte van het eerste kind tussen dochters van jonge moeders en dochters van oude moeders over de cohorten heen toeneemt. Eenzelfde patroon van een over de cohorten heen toenemend verschil in de mediane leeftijd waarop kinderen van jonge ouders en kinderen van oude ouders hun eerste kind krijgen, is ook zichtbaar voor de andere geslachtscombinaties. Wel is het zo dat deze verschillen minder geprononceerd zijn voor vaders dan voor moeders. Tezamen vormen deze resultaten een eerste indicatie dat de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind sterker is geworden.

De resultaten van de overlevingstafelanalyse kunnen ook gebruikt worden om te laten zien hoe de sterkte van de intergenerationale overdracht verandert naarmate de kinderen ouder worden. In grafiek 5 zijn de leeftijdsspecifieke geboortekansen weergegeven voor dochters geboren tussen 1960 en 1964, uitgesplitst naar de leeftijd waarop hun moeder voor het eerst een kind kreeg. Het is duidelijk dat er een verschuiving van de curve naar rechts plaatsvindt voor elke opeenvolgende leeftijdsgroep van de moeder. Deze verschuiving stopt bij dochters rond leeftijd 30. Onder de 30 is duidelijk sprake van lagere geboortekansen naarmate de moeder ouder was, met uitstel tot gevolg. Na leeftijd 30 beïnvloedt de leeftijd van de moeder de leeftijdsspecifieke geboortekansen van hun kinderen nauwelijks meer. Hier liggen de curven van de verschillende groepen zeer dicht bij elkaar. Het is dus blijkbaar niet zo dat dochters van moeders die laat met kinderen krijgen zijn begonnen, een grotere kans op relatief laat ouderschap hebben. Dochters van oude moeders hebben een kleinere kans op relatief vroeg moederschap, maar geen verhoogde kans op laat moederschap. Een consequentie hiervan is dus ook dat dochters van oude moeders een relatief grote kans hebben om kinderloos te blijven. Op basis van leeftijdsspecifieke geboortekansen in grafiek 5 kan worden berekend dat op 40-jarige leeftijd 16 procent van de dochters van moeders die voor hun 20e verjaardag een eerste kind kregen nog kinderloos is, terwijl dit 30 procent is voor dochters van moeders die na hun 34e verjaardag een eerste kind kregen. Hetzelfde patroon dat zichtbaar is voor moeders en dochters is ook zichtbaar voor andere geslachtscombinaties van ouders en kinderen, hoewel minder geprononceerd (resultaten niet getoond).

5. Leeftijdsspecifieke geboortekansen voor dochters geboren in de periode 1960-1964



4.2 Multivariate analyses

Om de verschillende vragen tegelijk te onderzoeken zijn Cox regressiemodellen geschat. Voor elke vijfjaarsklasse en voor mannen en vrouwen afzonderlijk zijn drie modellen geschat. Het eerste model bevat alleen de hoofdeffecten

van het geboortecohort van het kind en de gemiddelde leeftijd van de ouders bij de geboorte van het eerste kind. Dit model maakt het mogelijk om vast te stellen of de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind inderdaad bestaat. Het tweede model bevat de leeftijd van de moeder bij de geboorte van het eerste kind en de leeftijd van de vader bij de geboorte van het eerste kind, in plaats van de gemiddelde leeftijd van beide ouders. Dit model laat zien wiens leeftijd, dat van de vader of van de moeder, het sterkste effect heeft. In het derde model zijn de interacties tussen het geboortecohort van het kind en de leeftijd van beide ouders opgenomen, om te onderzoeken of de sterkte van de intergenerationale overdracht verandert over de cohorten. Daarnaast zijn in dit model ook controlevariabelen toegevoegd.

De resultaten van de analyses zijn gepresenteerd in staat 2 voor dochters en in staat 3 voor zonen. In de staten zijn de geëxponentieerde effecten te zien. Deze effecten geven de verandering van de relatieve kans om een eerste kind te krijgen op een bepaalde leeftijd als de score van de onafhankelijke variabele met 1 stijgt. Voor 15–19-jarige dochters, bijvoorbeeld, geeft de waarde van 0,954 voor een geboortecohort aan dat de jaarlijkse kans om een eerste kind te krijgen tussen 15 en 19 jaar afneemt met 4,6 ($=1-0,954*100$) procent voor elk volgend cohort. De jaarlijkse kans voor vrouwen van 15–19 jaar in 1946 om een eerste kind te krijgen is dus 4,6 procent kleiner dan die voor vrouwen van dezelfde leeftijd die geboren zijn in 1945. Om de interpretatie van de interactie-effecten te vergemakkelijken, zijn sommige effecten grafisch weergegeven in grafieken 6a en 6b. Model 1 in staten 2 en 3 toont de resultaten van een Cox regressiemodel waarin alleen cohort en de gemiddelde leeftijd van de ouders bij de geboorte van hun eerste kind zijn opgenomen. Het hoofdeffect van geboortecohort toont

het verwachte patroon. Over de cohorten heen daalt de kans op een eerste kind onder de 30, maar neemt het daarna toe. Voor de gemiddelde leeftijd van de ouders bij de geboorte van het eerste kind werd een negatief effect verwacht voor jonge kinderen en een positief effect voor oudere kinderen. Dit is omdat als intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind optreedt, van kinderen van jonge ouders verwacht kan worden dat ze een hoge kans hebben om zelf ook jong een eerste kind te krijgen. Dit resulteert in een negatief effect van de ouderlijke leeftijd op jonge leeftijd van de kinderen. Bij kinderen met oudere ouders kan juist verwacht worden dat zij een hoge kans hebben om pas op oudere leeftijd voor het eerst een kind te krijgen, wat zou resulteren in een positief effect van de ouderlijke leeftijd op oudere leeftijd van de kinderen. Het hoofdeffect van de gemiddelde leeftijd van de ouders bij de geboorte van het eerste kind sluit aan bij het eerste gedeelte van de verwachting: een hogere gemiddelde leeftijd van de ouders bij de geboorte van hun eerste kind verlaagt sterk de kans van zonen of dochters om hun eerste kind voor hun 30e verjaardag te krijgen. Na leeftijd 30 zijn de resultaten minder duidelijk. Het effect van de gemiddelde leeftijd van de ouders is erg beperkt, en nog maar licht positief na leeftijd 35.

Mogelijk wordt het verwachte positieve effect van de gemiddelde leeftijd bij de geboorte van het eerste kind boven leeftijd 30 onderdrukt door het feit dat kinderen met relatief oudere ouders meer geneigd zijn om geen kinderen te krijgen. Om dit te onderzoeken zijn alle kinderen die geen kinderen hebben gekregen uit het model gehaald, en is het model opnieuw gedraaid. De resultaten hiervan zijn bijna identiek aan die in staten 2 en 3. Dit suggereert dat er inderdaad na leeftijd 30 maar zeer beperkte overdracht plaatsvindt van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind.

Staat 2
Geëxponentieerde effecten van ouderlijke kenmerken op de kans op een eerste kind voor dochters

	Leeftijd 15–19			Leeftijd 20–24			Leeftijd 25–29			Leeftijd 30–34			Leeftijd 35–39		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Geboortecohort dochter	0,954***	0,954***	0,959***	0,944***	0,944***	0,948***	0,970***	0,970***	0,974***	1,021***	1,021***	1,024***	1,044***	1,044***	1,047***
Gemiddelde leeftijd van ouders bij geboorte eerste kind	0,830***			0,893***			0,952***			0,998*			1,017**		
Leeftijd moeder bij geboorte eerste kind		0,857***	0,865***		0,920***	0,904***		0,972***	0,966***		1,005*	1,007*		1,013*	1,022*
Leeftijd vader bij geboorte eerste kind		0,962***	0,936***		0,969***	0,955***		0,980***	0,983**		0,994**	1,004*		1,005*	1,004
Leeftijd moeder x geboorte cohort			0,997***			0,996***			0,998***			1,000			1,000
Leeftijd vader x geboorte cohort			1,001*			1,000			0,999**			0,999*			1,000
Leeftijd moeder bij geboorte focuskind			0,992*			1,001			1,000			0,999			0,990*
Leeftijd vader bij geboorte focuskind			1,032*			1,015*			0,994*			0,986*			0,999
Kindertal van de moeder			1,067*			1,068**			1,076**			1,062***			1,019
Kindertal van de vader			1,086**			1,034*			0,969*			0,965***			1,013
Rangorde van het focuskind bij moeder			0,984			0,951*			0,943*			0,953*			0,986
Rangorde van het focuskind bij vader			0,903*			0,973*			1,041*			1,054*			0,999
Aantal gebeurtenissen		84	864		463	859		654	879		304	494		50	818
Aantal observaties		2	955	392	2	459	036	1	633	967	720	348		271	463

* $2 < t \leq 10$; ** $10 < t \leq 20$; *** $t > 20$

Staat 3
Geëxponentieerde effecten van ouderlijke kenmerken op de kans op een eerste kind voor zonen

	Leeftijd 15–19			Leeftijd 20–24			Leeftijd 25–29			Leeftijd 30–34			leeftijd 35–39		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Geboortecohort zoon	0,948***	0,948***	0,950***	0,938***	0,938***	0,941***	0,953***	0,953***	0,957***	0,998**	0,998**	1,000	1,023***	1,023***	1,025***
Gemiddelde leeftijd van ouders bij geboorte eerste kind	0,813***			0,875***			0,945***			0,989***			1,008**		
Leeftijd moeder bij geboorte eerste kind		0,877***	0,856***		0,923***	0,906***		0,973***	0,958***		1,001*	1,001		1,006*	1,022*
Leeftijd vader bij geboorte eerste kind		0,924***	0,918**		0,947***	0,936***		0,971***	0,975**		0,989***	0,996*		1,003*	0,994
Leeftijd moeder x geboorte cohort			0,997**			0,997***			0,998***			1,000*			1,000
Leeftijd vader x geboorte cohort			1,000			1,000*			0,999**			0,999**			0,999*
Leeftijd moeder bij geboorte focuskind			1,020*			1,003			1,008*			1,000			0,986*
Leeftijd vader bij geboorte focuskind			1,008			1,010*			0,993*			0,988*			1,001
Kindertal van de moeder			1,030			1,056**			1,065**			1,052**			1,026*
Kindertal van de vader			1,098*			1,054*			0,986*			0,966**			0,988
Rangorde van het focuskind bij moeder			0,984			0,964*			0,946*			0,972*			0,988
Rangorde van het focuskind bij vader			0,898*			0,964*			1,035*			1,043*			1,008
Aantal gebeurtenissen		18 138			223 180			586 674			418 707			106 615	
Aantal observaties		3 102 587			2 646 783			2 008 783			1 081 558			430 827	

* $2 < t \leq 10$; ** $10 < t \leq 20$; *** $t > 20$

Samengevat suggereren de resultaten dat intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind sterk is onder leeftijd 30, maar heel beperkt na deze leeftijd.

Hierna is onderzocht of de sterkte van de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind verschilt voor vaders en moeders. Daartoe is de analyse herhaald met de leeftijd van de moeder en die van de vader afzonderlijk, en zijn de resultaten vergeleken met de uitkomsten met gebruik van de gemiddelde leeftijd van de ouders zoals getoond in model 1. De effecten van de leeftijd van de moeder bij de geboorte van het eerste kind en de leeftijd van de vader bij de geboorte van het eerste kind waren iets zwakker dan dat van de gemiddelde leeftijd van beide ouders, maar over het algemeen vergelijkbaar. Dit suggereert dat de leeftijd van beide ouders ertoe doet bij het verklaren van de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind (resultaten niet getoond). Samengevat zijn de afzonderlijke effecten voor moeders sterker dan die voor vaders onder leeftijd 30 en verschillen de effecten weinig na deze leeftijd.

Hierna zijn de effecten van moeders en vaders simultaan onderzocht. De resultaten hiervan zijn vermeld in model 2 in staten 2 en 3. Het effect van de leeftijd van de moeder bij de geboorte van het eerste kind is sterker dan het effect van de leeftijd van de vader onder leeftijd 25. Een verschil in leeftijd van 1 jaar voor moeders verhoogt of verlaagt de kans op een eerste kind met ongeveer 8 procent voor dochters of zonen in de leeftijd 20–24. Voor vaders leidt een leeftijdsverschil van 1 jaar tot een verhoging of verlaging van de kans op een eerste kind van ongeveer 3 procent voor dochters en ongeveer 5 procent voor zonen. Met andere woorden, intergenerationale overdracht treedt op via zowel de moeder als

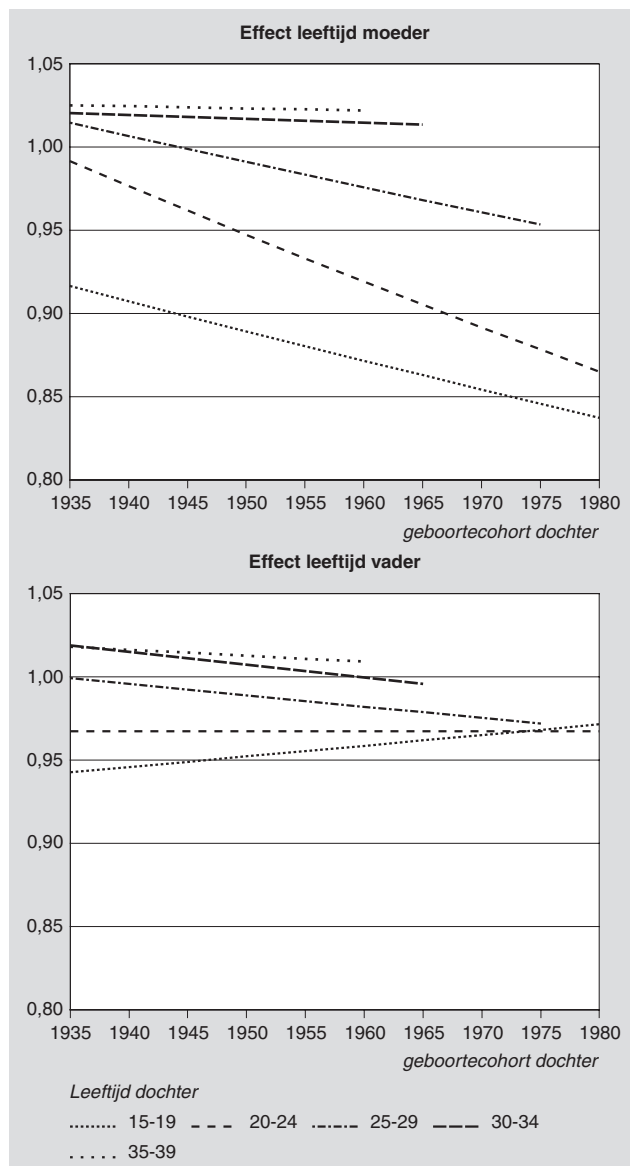
de vader, maar de invloed van de moeder is groter tot de leeftijd van ongeveer 25 jaar. Na leeftijd 25 zijn de effecten van de leeftijd van de moeder en de vader bij de geboorte van het eerste kind bijna gelijk. Boven de 30 zijn er geen sterke effecten van intergenerationale overdracht van zowel de moeder als de vader waarneembaar.

In model 3 in staten 2 en 3 zijn een aantal interacties en controlevariabelen opgenomen. De interactie tussen de leeftijd van de ouder en het geboortecohort geeft aan dat de mate van intergenerationale overdracht varieert voor opeenvolgende cohorten. Om dit te illustreren, tonen grafiek 6 de sterkte van de effecten voor beide ouders per geboortecohort en leeftijdscategorie. Deze grafieken tonen de cohort-trends van de effecten van de leeftijd van de moeder en van de vader op de kans om een eerste kind te krijgen voor de dochters. Voor moeders is de intergenerationale overdracht onder leeftijd 30 duidelijk sterker onder jongere cohorten dan onder oudere cohorten. Voor vrouwen die geboren zijn tussen 1935 en 1939 heeft de leeftijd van de moeder bij de geboorte van haar eerste kind alleen onder leeftijd 20 een duidelijk effect. Voor vrouwen geboren tussen 1970 en 1975, daarentegen, heeft de leeftijd van de moeder bij de geboorte van het eerste kind een duidelijk effect voor dochters tot 30 jaar. Voor alle geboortecohorten geldt dat er geen bewijs te vinden is voor intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind na leeftijd 30.

Het patroon is anders voor de vaders. Niet alleen zijn de effecten zwakker dan voor vrouwen, maar er is ook geen duidelijke cohorttrend zichtbaar. Het effect van de leeftijd van de start van het vaderschap op de leeftijd van de start van jong moederschap neemt licht af in de tijd, terwijl er nauwelijks een zichtbare verandering valt waar te nemen in de kans om een eerste kind te krijgen op de andere leeftij-

den. De resultaten van zonen lijken op die van dochters, en zijn daarom niet getoond in een grafiek. Deze resultaten suggereren dat de sterkte van intergenerationale overdracht van moeders naar kinderen in de loop van de tijd sterker is geworden, terwijl deze overdracht door vaders min of meer gelijk is gebleven.

6. Effect van de leeftijd van de moeder/vader bij de geboorte van het eerste kind op de kans op een eerste kind van de dochter naar de leeftijd en geboortecohort van de dochter



Een aantal aanvullende indicatoren van het vruchtbaarheidsgedrag van de ouders is als controlevariabele opgenomen in model 3. Op hun effecten zal kort worden ingegaan. De leeftijd van de ouder bij de geboorte van het focuskind toont over het algemeen vrij zwakke en inconsistente effecten, wat suggereert dat de leeftijd van de ouder bij de geboorte van het eerste kind een veel sterkere determinant is van de leeftijd waarop kinderen hun ouderschap beginnen dan de leeftijd waarop de ouders deze kinderen zelf kregen. Het effect van het aantal kinderen van de ouders vertoont duidelijke geslachtsverschillen. Het aantal kinderen van de moeder verhoogt de kans op een eerste kind van

het kind op de meeste leeftijden, maar dit is maar deels het geval voor het aantal kinderen dat de vader heeft. Het kindertal van de vader verhoogt de kans op een eerste kind vóór leeftijd 25, maar verlaagt deze kans iets na deze leeftijd.

Als laatste is het effect van het rangnummer van het kind in het totale kindertal van de ouders bekeken. Hier zijn weer lichte verschillen te zien tussen de kenmerken van de moeders en van de vaders. De kans op een eerste kind is op elke leeftijd lager naarmate de moeder meer kinderen heeft op het moment dat het focuskind wordt geboren. Het rangnummer van het kind bij de vader laat een iets ander patroon zien, met uitstel voor de jongere leeftijden en inhaal voor de oudere leeftijden.

Alles samenvattend tonen de resultaten van de Cox regressie-analyses een duidelijk bewijs van intergenerationale overdracht. Dit is sterker wanneer het kind relatief jong is en wordt zwakker naarmate het kind ouder wordt. Boven leeftijd 30 is nauwelijks nog bewijs te vinden van deze intergenerationale overdracht. De intergenerationale overdracht is iets sterker voor moeders dan voor vaders, vooral voor de jonge leeftijden. De sterkte van de overdracht door vaders is nauwelijks veranderd door de tijd heen. De overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind door moeders is daarentegen door de jaren heen duidelijk sterker geworden. Deze patronen worden ook gevonden nadat rekening is gehouden met andere mogelijk relevante vruchtbaarheidsaspecten van de ouders.

5. Discussie en conclusie

In dit artikel is de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de start van het ouderschap in detail bekeken. Dit is interessant omdat hierover nog weinig bekend is en er tegenstrijdige verwachtingen over deze samenhang en de ontwikkeling ervan geformuleerd kunnen worden. Er is gebruik gemaakt van een uniek gegevensbestand, waardoor trends in de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind in beeld gebracht konden worden en rekening kon worden gehouden met een aantal andere aspecten van de vruchtbaarheidscarrières van de ouders.

Ten eerste is onderzocht of er inderdaad sprake is van intergenerationale overdracht van de leeftijd bij geboorte van het eerste kind. Uit onze onderzoeksresultaten blijkt dat dit zeker het geval is. De sterkte van het effect van de leeftijd waarop ouders hun eerste kind hebben gekregen op de leeftijd waarop kinderen die krijgen is, zeker op relatief jonge leeftijd, aanzienlijk. Zo geldt dat de kans dat dochters een eerste kind krijgen tussen hun 20e en 24e verjaardag met ongeveer 8 procent afneemt per jaar dat hun moeder ouder was op het moment dat zij een eerste kind kreeg.

Ten tweede is nagegaan of de sterkte van deze overdracht in de loop van de tijd veranderd is. Uit onze resultaten blijkt dat de intergenerationale overdracht van vaders op hun kinderen in de loop van de tijd nauwelijks is veranderd, maar dat de intergenerationale overdracht van moeders op hun kinderen sterker is geworden. Het zou interessant

zijn de oorzaak van deze toename van intergenerationale overdracht te achterhalen. Het kan geen bijproduct zijn van veranderingen in de intergenerationale overdracht van opleidingsniveau, omdat de intergenerationale overdracht van opleidingsniveau in Nederland zwakker is geworden voor de cohorten die meedoen in deze studie (Sieben et al., 2001; Korupp et al., 2002). Een andere mogelijke verklaring voor deze versterking van de intergenerationale overdracht is de introductie van betrouwbare anticonceptiva in de jaren zestig. Deze introductie maakte het mogelijk dat kinderen een grotere controle over het vruchtbaarheidsgedrag verkregen en – zo veronderstellen wij – dus ook beter in staat waren om de deels door de ouders overgedragen wensen omtrent de timing van ouderschap te realiseren. Heeft de introductie van de pil inderdaad dit effect gehad, dan is het mogelijk dat de cohorten die geboren zijn vanaf eind jaren zeventig, en voor wie geldt dat zowel de ouders als zichzelf gebruik konden maken van deze betrouwbare anticonceptiva, gekenmerkt worden door een nog sterkere mate van intergenerationale overdracht. Het zal pas mogelijk zijn om dit te onderzoeken wanneer vruchtbaarheidsgegevens van de cohorten die laat in de jaren zeventig en daarna geboren zijn beschikbaar komen.

De derde onderzoeksvraag ging over de verandering van de sterkte van de overdracht naarmate kinderen ouder worden. Wij veronderstelden dat deze sterkte afneemt als kinderen ouder worden, omdat kinderen zich dan steeds meer losmaken van hun ouders. Dit blijkt duidelijk uit ons onderzoek. De intergenerationale overdracht is sterker als het kind nog relatief jong is en dit effect neemt af naarmate het kind ouder wordt. Na leeftijd 30 is nauwelijks nog sprake van intergenerationale overdracht. Deze laatste bevinding suggereert overigens dat er in de toekomst wel eens sprake zou kunnen zijn van een vermindering van intergenerationale overdracht, aangezien steeds meer paren het krijgen van kinderen uitstellen tot – ver – na hun 30e verjaardag. Het is duidelijk dat deze verwachting in sterk contrast staat met de verwachting op basis van de toename van het gebruik van betrouwbare anticonceptiva.

Het laatste thema betrof de vraag of de sterkte van de intergenerationale overdracht afhankelijk is van het geslacht van het kind en van de ouder. Hieromtrent konden geen eenduidige hypothesen worden opgesteld. Eerdere onderzoeksresultaten suggereerden dat de intergenerationale overdracht iets sterker zou zijn voor dochters dan voor zonen, en dat daarnaast deze overdracht door moeders sterker is dan door vaders. Daarnaast werd de mogelijkheid besproken dat de combinatie van het geslacht van het kind en de ouder een belangrijke rol speelt. De sterkte van de intergenerationale overdracht zou dan groter zijn tussen ouder en kind van hetzelfde geslacht dan tussen ouder en kind van verschillend geslacht. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de intergenerationale overdracht van moeders sterker is dan die van vaders, maar alleen op relatief jonge leeftijden. Verder is het opvallend dat de sterkte van de intergenerationale overdracht van moeder op kind in de loop van de tijd is toegenomen, terwijl de sterkte van de overdracht van vader op kind niet is toegenomen. Mogelijk speelt het feit dat de beslissing om kinderen te krijgen steeds sterker vervlochten is met beslissin-

gen rond opleiding en carrière hierbij een rol. Deze combinatieproblematiek speelt in sterkere mate voor vrouwen dan voor mannen, en wellicht zijn daarom dochters meer geneigd om in beschouwing te nemen op welke wijze de moeder met de problematiek is omgegaan en hoe zich dat bij haar heeft vertaald in de keuze rond de timing van ouderschap.

Alles bij elkaar genomen kan geconcludeerd worden dat het overduidelijk is dat de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind nog steeds aanwezig is. Voor moeders is deze in de loop van de tijd zelfs sterker geworden. De vraag waarom deze intergenerationale overdracht bestaat is niet beantwoord en moet zeker onderdeel zijn van verder onderzoek. Een andere interessante vraag met betrekking tot dit onderwerp is wat precies de samenhang is tussen de leeftijd bij geboorte van het eerste kind en het uiteindelijk kindertal. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat er intergenerationale overdracht plaatsvindt van het kindertal (Murphy en Wang, 2001; Murphy en Knudsen, 2002). Kinderen uit grote gezinnen hebben een grotere kans op een hoog kindertal dan kinderen uit kleine gezinnen. Uit ons onderzoek blijkt dat kinderen van oudere ouders het krijgen van hun eerste kind uitstellen in vergelijking met kinderen van jonge ouders. Daarnaast kan aangenomen worden dat kinderen van oudere ouders dit uitstel niet meer inhalen en hierdoor dus op een lager kindertal uitkomen dan kinderen van jonge ouders. Onze gegevens tonen bijvoorbeeld dat de uiteindelijke kinderloosheid onder kinderen van oude moeders aanmerkelijk hoger is dan onder kinderen van jonge moeders. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het aannemelijk is dat de intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind ook bijdraagt aan zowel de hoogte van de kinderloosheid als het totaal gerealiseerde kindertal. Verder onderzoek is nodig om de precieze rol van intergenerationale overdracht van de leeftijd bij de geboorte van het eerste kind hierin te achterhalen.

Literatuur

- Aasve, A., F.C. Billari, S. Mazzuco en F. Ongaro, 2002, Leaving home: A comparative analysis of ECHP data. *Journal of European Social Policy* 12, blz. 259–275.
- Aldous, J. en R. Hill, 1965, Social cohesion, lineage type, and intergenerational transmission. *Social Forces* 43, blz. 471–482.
- Amato, P.R., 1996, Explaining the intergenerational transmission of divorce. *Journal of Marriage and the Family* 58, blz. 628–640.
- Anderton, D.L., N.O. Tsuya, L.L. Bean en G.P. Mineau, 1987, Intergenerational transmission of relative fertility and life course patterns. *Demography* 24, blz. 467–480.
- Arnett, J.J., 2000, Emerging adulthood. A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist* 55, blz. 469–480.

- Axinn, W.G., M.E. Clarkberg en A. Thornton, 1994, Family influences on family size preferences. *Demography* 31, blz. 65–79.
- Barber, J.S., 2000, Intergenerational influences on the entry into parenthood: Mothers' preferences for family and non-family behavior. *Social Forces* 79, blz. 319–348.
- Barber, J.S., 2001, The intergenerational transmission of age at first birth among married and unmarried men and women. *Social Science Research* 30, blz. 219–247.
- Barber, J.S. en W.G. Axinn, 1998, The impact of parental pressure for grandchildren on young people's entry into cohabitation and parenthood. *Population Studies* 52, blz. 129–144.
- Beck, U. en E. Beck-Gernsheim, 1995, *The normal chaos of love*. Polity Press, Cambridge.
- Blossfeld, H.P. en J. Huinink, 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, blz. 143–168.
- Blossfeld, H.P. en G. Rohwer, 1995, *Techniques of event history modelling. New approaches to causal analysis*. Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Douglass, C.B. (ed.), 2005, *Barren states. The population 'implosion' in Europe*. Berg, Oxford.
- Foster, C., 2000, The limits to low fertility: A biosocial approach. *Population and Development Review* 26, blz. 209–234.
- Furstenberg, F.F., J.A. Levine en J. Brooks-Gunn, 1990, The children of teenage mothers: Patterns of early childbearing in two generations. *Family Planning Perspectives* 22, blz. 54–61.
- Giddens, A., 1991, *Modernity and self-identity. Self and society in the late modern age*. Polity Press, Cambridge.
- Graaf, A. de, en L. Steenhof, 2006, Demografische levensloop van vijftigers. *Bevolkingstrends* 54(2), blz. 15–23.
- Graaf, N.D. de, P.M. de Graaf en G. Kraaykamp, 2000, Parental cultural capital and educational attainment in the Netherlands: A refinement of the cultural capital perspective. *Sociology of Education* 73, blz. 92–111.
- Horwitz, S.M., L.V. Klerman, H.S. Kuo en J.F. Jekel, 1991, Intergenerational transmission of school-age parenthood. *Family Planning Perspectives* 23, blz. 168–172 en 177.
- Kahn, J.R. en K.E. Anderson, 1992, Intergenerational patterns of teenage fertility. *Demography* 29, blz. 39–57.
- Kalmijn, M., A.C. Liefbroer, F. van Poppel en H. Van Solinge, 2006, The family factor in Jewish-gentile intermarriage: A sibling analysis of the Netherlands. *Social Forces* 84, blz. 1347–1358.
- Kapinus, C.A., 2004, The effect of parents' attitudes towards divorce on offspring's attitudes: Gender and parental divorce as mediating factors. *Journal of Family Issues* 25, blz. 112–135.
- Kohler, H.-P., J.L. Rodgers en K. Christensen, 1999, Is fertility behaviour in our genes? Findings from a Danish twin study. *Population and Development Review* 25, blz. 253–288.
- Korupp, S.E., H.B.G. Ganzeboom en T. van der Lippe, 2002, Do mothers matter? A comparison of models of the influence of mother's and father's educational and occupational status on children's educational attainment. *Quality en Quantity* 36(1), blz. 17–42.
- Lesthaeghe, R., en J. Surkyn, 1988, Cultural dynamics and economic theories of fertility change. *Population and Development Review* 14, blz. 1–45.
- Manlove, J., 1997, Early motherhood in an intergenerational perspective: The experiences of a British cohort. *Journal of Marriage and the Family* 59, blz. 263–279.
- Morgan, S.P. en R.B. King, 2001, Why have children in the 21st century? Biological predisposition, social coercion, rational choice. *European Journal of Population* 17, blz. 3–20.
- Murphy, M., 1999, Is the relationship between fertility of parents and children really weak? *Social Biology* 46(1/2), blz. 122–145.
- Murphy, M. en L.B. Knudsen, 2002, The intergenerational transmission of fertility in contemporary Denmark: The effects of number of siblings (full and half), birth order, and whether male or female. *Population Studies* 56, blz. 235–248.
- Murphy, M. en D. Wang, 2001, Family-level continuities in childbearing in low-fertility societies. *European Journal of Population* 17, blz. 75–96.
- Poppel, F. van, A.C. Liefbroer, J. Vermunt en W. Smeenk, 2001, Love, necessity and opportunity: Changing patterns of marital age homogamy in the Netherlands, 1950–1993. *Population Studies* 55, blz. 1–13.
- Raftery, A.E., 1995, Bayesian model selection in social research. *Sociological Methodology* 25, blz. 111–163.
- Rijken, S., 1999, *Educational expansion and status attainment. A cross-national and over-time comparison*. Thela Thesis, Amsterdam.
- Sayer, L.C., S.M. Bianchi en J.P. Robinson, 2004, Are parents investing less in children? Trends in mothers' and fathers' time with children. *American Journal of Sociology* 110(1), blz. 1–43.
- Sieben, I., J. Huinink en P.M. de Graaf, 2001, Family background and sibling resemblance in educational attainment. Trends in the former FRG, the former GDR, and the Netherlands. *European Sociological Review* 17(4), blz. 401–430.

Sobotka, T., 2004, Postponement of childbearing and late fertility in Europe. Dutch University Press, Amsterdam.

Steenhof, L. en C.J.M. Prins, 2005, Echtscheiding van ouders en kinderen. Bevolkingstrends, 53(4), blz. 47–52.

Thornton, A., T.L. Orbuch en W.G. Axinn, 1995, Parent-child relationships during the transition to adulthood. Journal of Family Issues 16, blz. 538–564.