

Sociale zekerheid en verticale inkomensherverdeling: een levensduurbenadering via microsimulatie

*Jan Nelissen*¹

Het bestaan van een sociaal zekerheidsstelsel leidt tot een inkomensherverdeling, zowel verticaal als horizontaal. De verticale herverdeling impliceert een inkomensherverdeling tussen individuen in verschillende inkomensgroepen, terwijl de horizontale herverdeling betrekking heeft op de herverdeling van inkomens tussen individuen in dezelfde inkomensgroep. Deze herverdeling is een van de expliciete doelstellingen van het sociale zekerheidsstelsel. In welke mate het stelsel herverdelend werkt, wordt door een veelheid van factoren bepaald, zoals de wijze waarop het stelsel gefinancierd wordt, demografische factoren, arbeidsmarktparticipatie, de primaire inkomensverdeling, de vermogensverdeling, het belastingstelsel, enzovoort. Dit betekent dat de herverdelende werking van het stelsel verschilt voor de diverse generaties. De gebruikelijke analyses, die zich beperken tot een jaardanwel periode-analyse, kunnen deze verschillen niet meten. Een levensduurbenadering is noodzakelijk als de belangstelling verder gaat dan de "toevalligheden" die binnen een bepaald jaar of een bepaalde periode plaatsvinden². Deze overwegingen hebben geleid tot de volgende onderzoeksvraag: wat is de herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel op het levensduurinkomen voor verschillende generaties?

Onderzoek op dit terrein is zeer schaars. In hun overzichtsartikel omtrent het effect van sociale zekerheidsprogramma's op onder meer de inkomensverdeling stellen Danziger, *et al.* (1981: 1014) "... no studies measure the redistributive effect of all transfers using a lifetime or even a multiyear accounting period". Deze situatie is in de tachtiger jaren niet wezenlijk veranderd. Dit betekent echter niet dat er geen onderzoek gedaan zou zijn

¹De auteur is verbonden aan de vakgroep Sociale Zekerheidswetenschap en de vakgroep Methoden en Technieken van de Faculteit der Sociale Wetenschappen van de Katholieke Universiteit Brabant. Het onderzoek werd mede mogelijk gemaakt middels een NWO-subsidie in het kader van het "Prioriteitenprogramma Bevolkingsvraagstukken". De auteur is twee referenten zeer erkentelijk voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

²Zie bijvoorbeeld Klevmarken (1983) en Pestieau (1989).

naar de herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel. Voor een overzicht zij verwezen naar Nelissen (1993a: hoofdstuk 2). Doch al deze studies beperken zich voornamelijk tot een enkel element van sociale zekerheid, namelijk oudedagsvoorzieningen. In het bijzonder de Old Age Insurance (OAI) in de Verenigde Staten is vele malen onderwerp van onderzoek geweest. De enige studies die het gehele sociale zekerheidsstelsel beschouwen zijn Davies, St. Hilaire en Whalley (1984) en Harding (1992). Davies, *et al.* maken echter geen onderscheid tussen verschillende sociale zekerheidsregelingen, doch hanteren een (constante) netto opbrengst - gedifferentieerd naar leeftijd - voor alle regelingen tezamen. Zodoende wordt geen rekening gehouden met de dynamiek van het stelsel. Ten aanzien van Harding geldt dat zij de impact van de sociale zekerheid bekijkt voor een fictieve cohort van 2000 mannen en 2000 vrouwen, "geboren" in 1986 in Australië, die allen 95 jaar oud worden in een wereld die vanaf hun geboorte niet meer verandert. Zij gaat dus uit van een *steady-state* toestand. In tegenstelling tot Davies, *et al.* hanteert zij meerdere sociale zekerheidsregelingen.

Het belangrijkste probleem bij de analyse van de invloed van sociale zekerheidsregelingen op het levensduurinkomen is het ontbreken van levensloopdata. Daarom is het noodzakelijk de levensloop van individuen te reconstrueren. Kijken we naar de voorwaarden voor het al of niet in aanmerking komen voor een uitkering dan zijn tal van kenmerken op microniveau van belang, zoals leeftijd, geslacht, burgerlijke staat, huishoudensgrootte en - samenstelling, mate van arbeidsparticipatie, inkomen, vroeger inkomen, inkomen van overige huishoudensleden, etc. Dit betekent dat we een beeld dienen te hebben van de demografische en sociaal-economische structuur van de bevolking en de ontwikkelingen daarin. Een methode die daartoe geschikt is, is microsimulatie. Deze techniek is in de Verenigde Staten toegepast bij onderzoek dat gericht was op het beroep op sociale zekerheidsregelingen. Zie Haveman (1987) voor een overzicht.

Microsimulatie biedt de mogelijkheid complexe systemen met vele wederzijdse afhankelijkheden te beschrijven, zie Nelissen (1991 en 1993a: hoofdstuk 3). Het achterliggende idee is eenvoudig. Uitgaande van een representatieve steekproef worden de kenmerken van deze populatie elke periode aangepast, waardoor een fictief panel wordt gecreëerd. Op deze wijze worden individuele levensgeschiedenissen nagebootst. Bijgevolg biedt de methode de "... capability of examining the entire distribution of effects, not just an aggregate or a mean" (Haveman en Hollenbeck, 1980: xxii), hetgeen voor ons doel noodzakelijk is.

In deze bijdrage beperken we ons - omwille van de ruimte - tot de verticale

inkomsherverdeling. De opbouw van het artikel is verder als volgt. We geven eerst een korte beschrijving van het sociale zekerheidsstelsel in Nederland (paragraaf 1). Vervolgens wordt in het kort ingegaan op het gehanteerde microsimulatiemodel (paragraaf 2), waarna de hoofdmoot - de herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel - in paragraaf 3 beschreven wordt. Paragraaf 4 geeft de conclusies.

1. Het sociale zekerheidsstelsel in Nederland

Het Nederlandse sociale zekerheidsstelsel wordt, wat betreft de sociale verzekeringen, gekenmerkt door het bestaan van een dualistisch systeem. Enerzijds zijn er de *volksverzekeringen*, met voor eenieder gelijke uitkeringen (op het niveau van het sociale minimum), waarvoor elke inwoner premies betaalt, die inkomensgerelateerd zijn. Uitgangspunt is het solidariteitsprincipe. Het betreft hier de AOW, AWW, AAW, AKW³ en de AWBZ. Aan de andere kant geldt voor de *werknemersverzekeringen* het verzekeringsprincipe als uitgangspunt. Het (vroegere) inkomen is het te verzekeren risico. Ze zijn enkel van toepassing op (gewezen) werknemers in de private sector. Zowel de uitkering als de te betalen premie zijn gerelateerd aan het inkomen. Het betreft hier de WW, ZW en WAO. Bij de laatste is er (zowel aan premie- als uitkeringszijde) sprake van een franchise, als gevolg van de inbouw van de AAW. Verder is er de ZFW, die enkel van toepassing is op (vroegere) werknemers met een inkomen beneden de ziekenfondsgrens⁴. Voor zowel de volks- als werknemersverzekering is er een maximum gesteld aan de te betalen premies en geschiedt de financiering middels het omslagstelsel.

In andere landen is er in het algemeen sprake van een nadruk op een van beide stelsels. Zo opteren bijvoorbeeld Groot-Brittannië, Denemarken, Noorwegen en Zweden voor een stelsel waarbij de minimumbehoefte het uitgangspunt vormen (ook wel Atlantisch stelsel genoemd), terwijl in Oostenrijk, België en Duitsland het loongerelateerde - of Continentale - systeem de voorkeur heeft.

Naast voornoemde sociale verzekeringen bestaan er in Nederland *sociale voorzieningen*, waarvoor geldt dat de uitkeringen gekoppeld zijn aan het sociale minimum, waarbij rekening wordt gehouden met overige inkomsten, terwijl financiering plaatsvindt via de algemene middelen. De belangrijkste

³ Sedert 1 juli 1988 wordt de AKW gefinancierd uit algemene middelen en is daardoor feitelijk een sociale voorziening is geworden.

⁴ Bij de berekeningen in paragraaf 4 wordt ook rekening gehouden met de voormalige kinderbijslageregelingen voor werknemers (die qua uitkering niet gerelateerd waren aan het inkomen) KW, KWL, KWBL en KWR.

sociale voorziening is de ABW⁵.

Verder bestaan er in Nederland tal van *aanvullende pensioenregelingen*. In het algemeen zijn de uitkeringen en premies inkomensgerelateerd, bestaat er soms een maximum premie en uitkering en is de financiering gebaseerd op het kapitaaldekkingsstelsel.

Tot slot zijn er een aantal *overheidsregelingen* voor ambtenaren, die vergelijkbaar zijn met de werknemersverzekeringen. Er is echter geen sprake van premiebetaling (de financiering geschiedt uit de algemene middelen) en er bestaat geen maximumuitkering. Ook de uitkeringsduur en -hoogte wijken af. Het betreft hier de wachtgeldregeling (WRO), ziekengeldverzekering (DSO), regelingen in de sfeer van de ziektekosten (IZA/IZR/DGVP) en de in 1981 afgeschafte kinderbijslagregeling KTO.

De mate waarin de verschillende sociale zekerheidsregelingen zijn opgenomen in het microsimulatiemodel is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Mate van implementatie van de diverse sociale zekerheidsgelden

type	1950	1960	1970	1980	1988
Uitkeringszijde					
- sociale verzekeringen	40	69	72	72	70
- aanv. pensioenen	34	33	39	40	42
- sociale voorzieningen	83	71	67	69	74
- overheidsregelingen	75	94	98	96	97
- totaal	47	64	69	69	67
Financieringszijde					
- sociale verzekeringen	56	82	91	92	99
- aanv. pensioenen	100	100	100	100	100
- totaal	72	87	92	93	99

Bron: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (1984: 95-101 en 1989: 152-155) en eigen berekeningen.

In termen van uitkeringen dekt het model 47% in 1950 en ongeveer 70% vanaf 1970. Gebrek aan data leidt ertoe dat we niet in staat zijn rekening te houden met de vergoedingen via de verschillende ziektekostenregelingen (ZFW, AWBZ, IZA/IZR/DGVP). Deze bedragen ongeveer 28% van de uitkeringen in het kader van de sociale verzekeringen in 1988. Verder is

⁵Bij de berekeningen is ook rekening gehouden met de afgeschafte kinderbijslagregeling voor kleine zelfstandigen (KKZ) en de - inkomensgerelateerde - WWV.

geen rekening gehouden met de VUT en een aantal vroegere arbeidsongeschiktheidsregelingen. Voor wat betreft de pensioenuitkeringen is enkel uitgegaan van het ABP. Bij de bepaling van het belastbare inkomen wordt wel rekening gehouden met de pensioenpremies van werknemers. Bij de sociale voorzieningen komen alleen de voornoemde regelingen aan bod, hetgeen impliceert dat geen rekening wordt gehouden met onder andere de BKR, de WSW, de regelingen voor oorlogsslachtoffers en de eenmalige uitkeringen.

2. Het microsimulatiemodel NEDYMAS⁶

Het gehanteerde model, NEDYMAS genaamd, is een dynamisch cross-sectioneel model. Demografische processen worden expliciet gemodelleerd, zodat de omvang van de micro database gedurende de simulatieperiode toeneemt. De steekproefbevolking wordt van jaar op jaar aangepast. Voor elk individu in de database wordt elk jaar nagegaan welke kenmerken veranderen en in welke mate. De modellering start in 1947. Op basis van de gegevens van de volkstelling in dat jaar is een beginbevolking geconstrueerd.

De verschillende modules waaruit NEDYMAS is opgebouwd zijn weergegeven in bijlage 1. Het model is recursief van aard. Eerst vinden alle demografische transitie plaats. Vervolgens de veranderingen in opleidingsniveau, waarna de veranderingen in de economische activiteit (werkend, werkloos, arbeidsongeschikt, etcetera) plaats vinden en het eventuele arbeidsinkomen wordt bepaald. Ten slotte wordt bepaald op welke uitkeringen men recht heeft en welke premie- en belastingbetalingen verricht dienen te worden. Een uitgebreide beschrijving van het model kan gevonden worden in Nelissen (1993a); iets minder uitgebreid zijn Nelissen (1988, 1989 en 1991).

Het model bevat geen modules voor de private consumptie en kapitaalinkomen. Om die reden dienen we ons te beperken tot de invloed van het sociale zekerheidsstelsel op het *arbeidsinkomen*. Door het ontbreken van het kapitaalinkomen is het niet mogelijk een goed beeld van de belastingontvangsten van de overheid te krijgen en daardoor is het niet mogelijk dat deel van de uitkeringen dat uit algemene middelen gefinancierd wordt aan de individuen in de modelbevolking toe te rekenen⁷.

De diverse overgangskansen in het model zijn zoveel mogelijk gebaseerd op waarnemingen. Doch zeker voor de beginperiode (1947 tot 1965) geldt dat tal van additionele veronderstellingen gemaakt dienden te worden. Voor de

⁶NEDYMAS staat voor *NE*therlands *DY*namical *MI*cro-*AN*alytic *SI*mulation model. Voor een uitgebreide beschrijving zie Nelissen (1993a).

⁷Vanaf 1990 bedraagt de financiering uit algemene middelen ongeveer 25 % van de sociale verzekeringsuitkeringen. Voordien was dat in het algemeen minder dan 10 %.

toekomstige ontwikkelingen is wat betreft de demografische module uitgegaan van de CBS-prognoses. Ten aanzien van de opleidingsmodule geldt dat vanaf 1988 de overgangskansen constant worden gehouden op het niveau van dat jaar, terwijl voor de arbeidsparticipatie en werkloosheid voortgebouwd is op de aannamen uit Departementale Werkgroep SZW (1984). Ten behoeve van de inkomensontwikkeling wordt een jaarlijkse groei van het nationaal inkomen met 2% verondersteld. Verder zij vermeld dat de sociale zekerheidspremies vanaf 1993 endogeen in het model bepaald worden op basis van de sociale zekerheidsuitkeringen en het ontvangen (macro) arbeidsinkomen.

Onze studie heeft betrekking op de herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel. Hierop is zowel het eigen inkomen als het eventuele inkomen van de overige huishoudensleden - mits aanwezig - van invloed. Dit betekent dat we niet alleen het individueel inkomen dienen te kennen, doch ook het huishoudensinkomen. De inkomenspositie van een individu kan dus niet onafhankelijk van het huishoudensinkomen beschouwd worden. Daarom hanteren we het huishoudensinkomen als vergelijkingsmaatstaf. Impliciet betekent dit dat we bij de bepaling van de inkomenseenheid uitgaan van het bestedingscriterium, dus aannemen dat het inkomen dat door een huishouden ontvangen wordt, beschikbaar is voor elk van de leden van het huishouden. Het grootste voordeel hiervan is dat het huishouden als een consumptie-eenheid beschouwd wordt. Waarschijnlijk zijn de consumptiemogelijkheden de belangrijkste indicator voor de welvaartspositie van een huishouden. Daar huishoudens naar grootte en samenstelling kunnen verschillen, is het noodzakelijk de inkomens te standaardiseren teneinde de welvaartsposities te kunnen vergelijken. Hiervoor hebben we gebruik gemaakt van de resultaten van de empirisch-subjectieve benadering, zoals beschreven in Kapteyn, *et al.* (1985).

Tot slot van deze paragraaf zij opgemerkt dat de herverdelende werking van het stelsel gerelateerd wordt aan het bruto looninkomen inclusief de werkgeverspremies van de in tabel 2 (zie blz.67) genoemde regelingen. Een alternatief zou zijn een vergelijking te maken met de inkomensverdeling in een samenleving waarin geen sprake is van een sociaal zekerheidsstelsel. Een dergelijke gedachtenconstructie vereist echter zodanige assumpties dat het de vraag is of dat zinvol is. Natuurlijk beïnvloedt het bestaan van een sociaal zekerheidsstelsel de individuele besparingen en het arbeidsaanbod, doch empirische studies neigen tot de conclusie dat deze invloed vrij beperkt is; zie Danziger, *et al.* (1981) en voor de werkloosheidsregelingen in Nederland, Van den Berg (1990).

3. De simulatieresultaten

De herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel wordt getoond via (1) het gemiddeld arbeidsinkomen op levensduurbasis en de gemiddelde sociale zekerheidsuitkeringen en betaalde sociale zekerheidspremies op levensduurbasis; (2) de bijdrage van de verschillende premies en uitkeringen aan het inkomen per deciel; (3) het effect van de verschillende uitkeringen en premies op de inkomensongelijkheid, gemeten via de Theilcoëfficiënt en (4) de verhouding tussen ontvangen uitkeringen en de betaalde premies. Deze vier elementen worden weergegeven voor de generaties geboren in de periode 1930-1935 (cohort 1930), 1936-1945 (cohort 1940), 1946-1955 (cohort 1950) en 1956-1965 (cohort 1960). De inkomenscomponenten worden gestandaardiseerd en vervolgens gedefleerd en verdisconteerd naar 1990, waarbij we een discontovoet van 2% hanteren. Dit gestandaardiseerde huishoudensinkomen wordt nu aan elk lid van het huishouden toegekend. Personen, die gemigreerd zijn, zijn niet meegenomen in de navolgende analyse. De berekeningen zijn gebaseerd op 10 simulaties met verschillende startwaarden voor de random generator, uitgaande van een steekproefomvang van 10.000 personen in 1947.

Arbeidsinkomen, sociale zekerheidsuitkeringen en -premies op levensduurbasis. De simulatieresultaten betreffende het levensduurarbeidsinkomen en de sociale zekerheidsuitkeringen en -premies is weergegeven in tabel 2. Het bruto arbeidsinkomen inclusief werkgeverspremies bedraagt gemiddeld f3,2 miljard voor de cohort 1930, f3,5 miljard voor de cohort 1940 en f3,7 miljard voor zowel de cohort 1950 als de cohort 1960. Met andere woorden, het inkomen van personen in cohort 1940 is ongeveer 10% hoger dan dat voor personen in cohort 1930, terwijl voor cohort 1950 en cohort 1960 geldt dat hun inkomen ongeveer 7% boven dat van cohort 1940 ligt. De sociale zekerheidsuitkeringen stijgen van f1,0 miljard voor cohort 1930 tot f1,3 miljard voor de jongste cohort. De sociale zekerheidspremies stijgen harder: van bijna f600 miljoen voor cohort 1930 naar bijna f1 miljard voor cohort 1960.

De netto opbrengst van het sociale zekerheidssysteem bedraagt f430.000,00 voor cohort 1930 (ofwel 13,7% in termen van het bruto loon inclusief werkgeverspremies), f418.000,00 voor cohort 1940 (12,1%), f328.000,00 voor cohort 1950 (8,8%) en f298.000,00 voor cohort 1960 (8,0%). We zien dus een aanzienlijke daling in de winst uit het stelsel van sociale zekerheid. Voor een belangrijk deel komt dat voor rekening van de AOW. De oudste generatie ontvangt per saldo f203.000,00 terwijl dat voor de jongste slechts f18.000,00 is. De kinderbijslagregelingen leiden voor alle generaties tot een aanmerkelijk positief saldo. De netto opbrengst is het hoogste voor het

jongste cohort, hetgeen zijn oorzaak onder andere vindt in de afschaffing van de kinderbijslagpremies met ingang van 1 juli 1988.

Tabel 2: Levensduurinkomen en sociale zekerheidsuitkeringen en -premies; gemiddelden per cohort (in 1000 gulden en 1990 prijzen)^a

Cohort	1930	1940	1950	1960
Bruto looninkomen	2904	3206	3446	3460
<i>Werkgeverspremies</i>	245	261	276	259
AKW	16	17	16	14
KW/KWL/KWBL	17	15	12	4
AAW	23	23	23	20
WAO	22	24	20	17
ZW	49	57	62	65
(N)WW	8	11	13	14
ZFW	19	24	30	32
AWBZ	29	29	28	24
ABP	61	63	73	70
<i>Arbeidsinkomen incl. werkgeverspremies</i>	3149	3467	3722	3719
<i>Werknemerspremies</i>	337	446	574	706
AOW	167	209	261	326
AWW	24	31	38	46
AKW	4	3	3	3
AAW	10	19	30	44
WAO	36	54	73	87
ZW	10	13	15	17
(N)WW	12	16	20	21
ZFW	18	20	23	22
AWBZ	25	47	73	103
ABP	33	34	37	37
<i>Uitkeringen</i>	1012	1126	1178	1262
AOW	369	365	342	344
AWW	30	33	39	38
AKW	70	60	57	101
AAW	95	111	119	134
KW/KWL/KBWL/KKZ/KTO	53	72	56	40
WAO	77	80	79	86
ZW/DSO	62	75	85	92
(N)WW	31	50	60	58

WWV	9	10	11	10
WGA	2	2	4	4
ABP-OP	73	74	89	102
ABP-WP	19	16	18	20
ABP-IP	57	67	84	90
ABW	66	107	135	143
<i>Saldo sociale zekerheid</i>	430	418	328	298
<i>Levensduurinkomen voor belasting</i>	3579	3885	4050	4017
Belastingen	1270	1295	1297	1278
<i>Netto levensduurinkomen</i>	2309	2590	2753	2739

^a Standaardafwijkingen zijn op verzoek bij de auteur verkrijgbaar

De netto opbrengst van de arbeidsongeschiktheidsregelingen daalt in de loop der tijd. Cohort 1930 heeft een positief saldo van f82.000,00, terwijl cohort 1960 het met f52.000,00 moet stellen. Verantwoordelijk hiervoor is de WAO, die voor de jongste generatie tot een verlies van bijna f18.000,00 leidt, terwijl de netto opbrengst van de AAW voor alle generaties rond de f65.000,00 ligt. De werkloosheidsverzekeringen (N)WW leiden voor alle cohorten tot een licht positief resultaat ten bedrage van ongeveer f25.000,00 (met uitzondering van cohort 1930). De ziekengeldverzekering ZW kost het gemiddelde individu meer dan dat ze oplevert; het saldo is voor alle generaties negatief als gevolg van relatief hoge administratie- en uitvoeringskosten. De AWW is qua omvang beperkt; het netto resultaat geeft een kleine positieve opbrengst te zien voor de oudere cohorten en een klein verlies voor de jongere generaties. De trend komt overeen met die voor de AOW: de netto opbrengst is kleiner naarmate de generatie later geboren is.

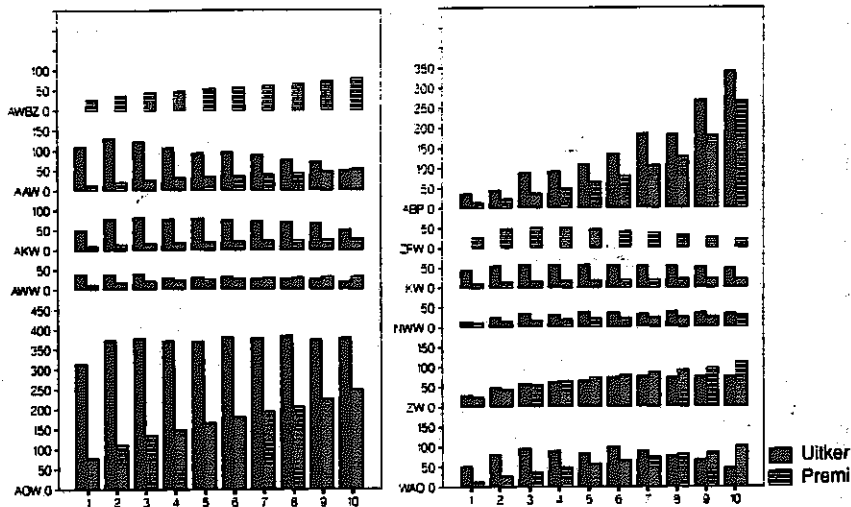
Het omgekeerde zien we bij de aanvullende pensioenen (ABP) en de ABW. Hier geldt dat het gemiddelde netto resultaat hoger is naarmate men later geboren is. De opbrengst voor beide regelingen is opmerkelijk hoog. De jongste generatie wint per saldo f103.000,00 op de ABP pensioenen en f143.000,00 op de ABW. De toenemende opbrengst bij de ABP regelingen wordt verklaard door de te lage premiepercentages die sedert enige jaren gehanteerd worden teneinde de tekorten op de overheidsbegroting enigszins terug te dringen. Zie de discussie rond de mogelijke privatisering van dit pensioenfonds.

De bijdrage van uitkeringen en premies aan het inkomen per deciel. We komen nu bij het volgende element met betrekking tot de herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel, namelijk de bijdrage van de diverse uitkeringen en premiebetalingen aan het inkomen per deciel. Deze zijn weergegeven in figuur 1. De decielen zijn bepaald op basis van het bruto loon inclusief werkgeverspremies.

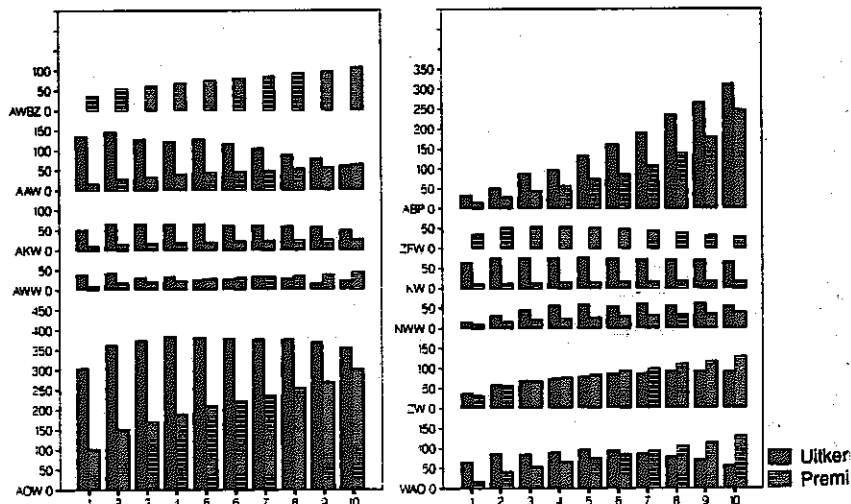
Bij de interpretatie van deze figuur moeten we ons realiseren dat de betaalde premies en ontvangen uitkeringen gestandaardiseerd zijn, dus gecorrigeerd voor de omvang van het huishouden. Dit impliceert voor bijvoorbeeld de pensioenen dat de gestandaardiseerde premies veelal lager zijn dan de niet-gestandaardiseerde premies, terwijl voor de uitkeringen in het algemeen het tegengestelde opgaat. Immers de pensioenpremies worden betaald in een periode dat er sprake is van een relatief grote gezinsomvang, terwijl de pensioenuitkeringen ontvangen worden in een periode dat de omvang van het huishouden klein is. Dit verklaart ten dele het feit dat de (gestandaardiseerde) levensduurontvangsten uit hoofde van het ABP groter zijn dan de (gestandaardiseerde) levensduurpremies.

Figuur 1 toont duidelijk het grote belang van de ouderdomspensioenen in het totaal van de sociale zekerheidsuitkeringen. Zowel de AOW uitkeringen als AOW premies zijn belangrijk hoger dan die voor de overige regelingen. Voor de ABP uitkeringen en premies geldt dit in iets mindere mate. De AOW uitkeringen zijn zeer gelijkmatig over de decielen verdeeld. Enkel het eerste deciel - dat veel personen omvat die op relatief jonge leeftijd overlijden - ontvangt een gemiddeld lager bedrag. Aan de andere kant zien we dat de premies hoger zijn naarmate het decielnummer hoger is. Deze stijging vinden we ook terug bij de premies voor de overige volksverzekeringen en de overige regelingen. Het beeld voor de ZW, (N)WW en WAO wijkt af van dat voor de volksverzekeringen. Hier zien we het effect van de koppeling van de uitkering aan het (vroegere) inkomen: tot op zekere hoogte stijgt de gemiddelde uitkering naarmate het decielnummer hoger is. Het specifieke karakter van de ZFW premies komt ook duidelijk naar voren. De premies zijn gekoppeld aan het inkomen en vanaf een zeker inkomen is men niet meer verzekerd voor de ZFW. Dit resulteert eerst in een stijgende gemiddelde premie en daarna in een daling.

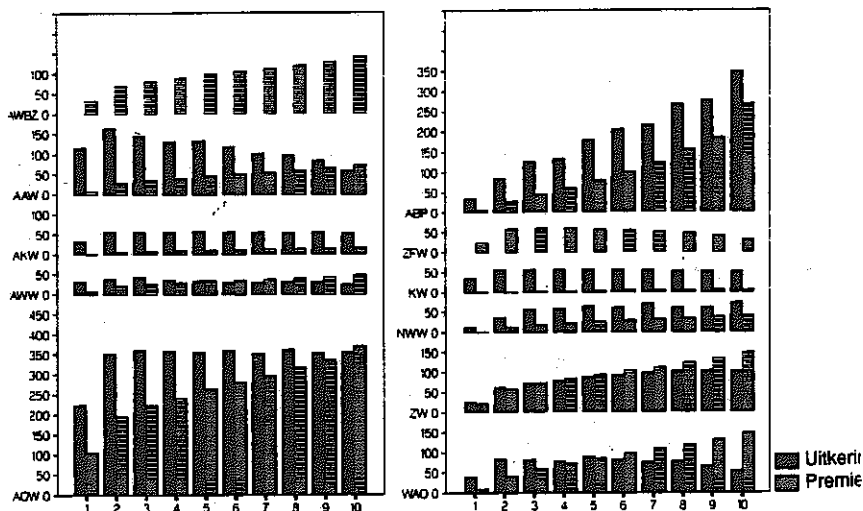
Figuur 1a: Sociale zekerheidsgelden en -premies naar deciel voor cohort 1930 (in 1000 gulden)



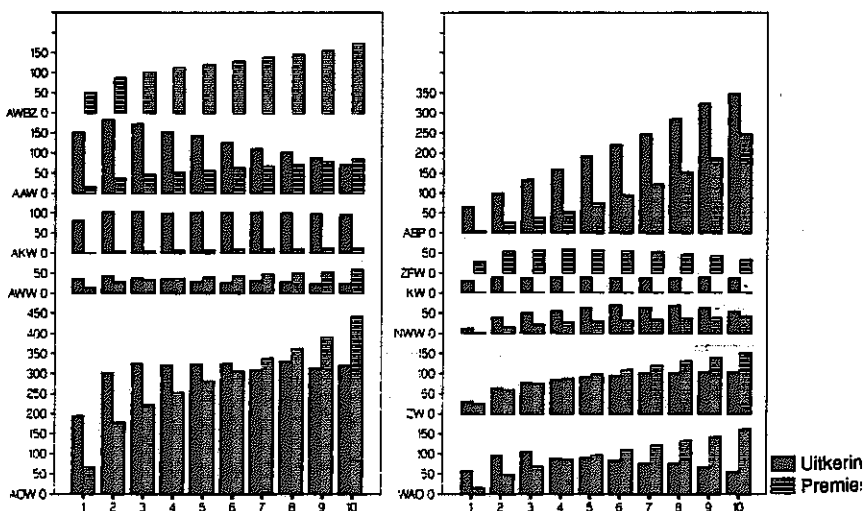
Figuur 1b: Sociale zekerheidsgelden en -premies naar deciel voor cohort 1940 (in 1000 gulden)



Figuur 1c: Sociale zekerheidsuitkeringen en -premies naar deciel voor cohort 1950 (in 1000 gulden)

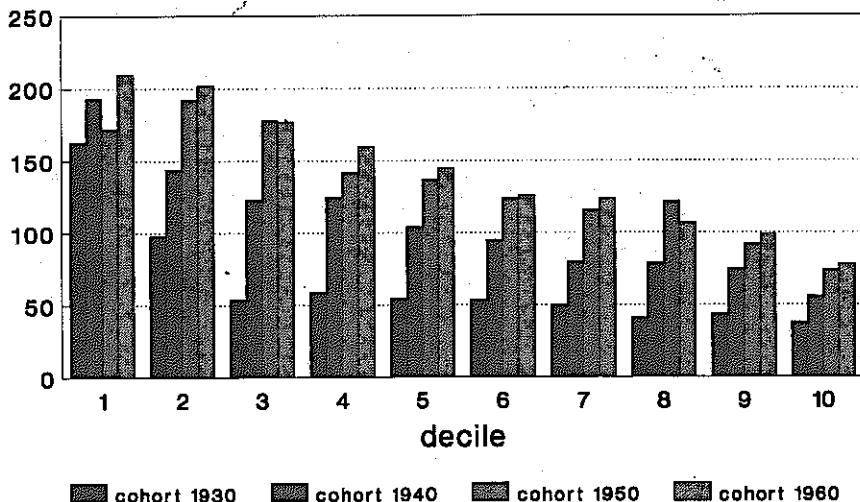


Figuur 1d: Sociale zekerheidsuitkeringen en -premies naar deciel voor cohort 1960 (in 1000 gulden)



De premies voor de aanvullende pensioenen (ABP) stijgen met het toenemen van het decielnummer. Hetzelfde geldt ten aanzien van de aanvullende pensioenuitkeringen. Hier zien we het effect van de afwezigheid van een maximum uitkering. Het netto resultaat is voor alle decielen positief, doch relatief klein voor de personen in deciel 1 en 2.

Figuur 2: Uitkeringen in het kader van de ABW naar deciel (in 1000 guldens)



De resultaten voor de ABW zijn weergegeven in figuur 2. Na het ABP en de AOW levert deze regeling de hoogste gemiddelde uitkering op. De ABW uitkering is - zoals te verwachten is gezien haar doelstelling - kleiner naarmate het levensduurinkomen toeneemt. Doch de hogere decielen ontvangen nog steeds een groot bedrag. Voor een deel is dit mogelijk te verklaren door de afwezigheid van de component kapitaalinkomen in ons model, hetgeen waarschijnlijk leidt tot een overschatting van de ABW uitkeringen aan hogere inkomensgroepen.

Het netto resultaat van alle beschouwde (inclusief de niet in figuur 1 en 2 getoonde) regelingen per deciel is weergegeven in tabel 3. Hieruit wordt duidelijk dat het netto resultaat voor alle decielen daalt in de loop van de tijd. De enige uitzondering vormt deciel 1 in de jongste cohort. Deze groep is beter af dan de overeenkomstige groep in de vorige cohort. Het sociale zekerheidsstelsel doet het inkomen vóór sociale zekerheid (het bruto loon inclusief werkgeverspremies) van deciel 1 in cohort 1930 met ongeveer 74%

toenemen. De stijging bedraagt voor deciel 5 slechts 15%, voor deciel 9 bijna 6% en voor het hoogste deciel bedraagt de winst 1%. Voor de jongste cohort vinden we de volgende cijfers. Deciel 1 heeft wederom het grootste positieve resultaat. Dit bedraagt nu 60%. Voor deciel 5 bedraagt de winst nog maar 10%, terwijl de twee hoogste decielen een verlies lijden van 2 en bijna 4% respectievelijk.

Tabel 3: Netto resultaat uit hoofde van de sociale zekerheid en bruto loon inclusief werkgeverstpremies per deciel

	Deciel	1930	1940	1950	1960
Netto resultaat	1	622	659	484	602
	2	605	599	583	576
	3	569	543	525	493
	4	516	498	394	371
	5	402	457	383	328
	6	420	385	291	231
	7	370	352	208	130
	8	286	282	184	95
	9	281	189	70	-18
	10	74	-12	-82	-209
Bruto loon incl. werkgeverspremies	1	835	1019	870	1000
	2	1441	1739	1901	1956
	3	1835	2164	2401	2462
	4	2213	2549	2848	2894
	5	2607	2936	3274	3302
	6	3016	3334	3719	3741
	7	3512	3817	4203	4237
	8	4117	4439	4810	4819
	9	5034	5308	5682	5631
	10	7331	7392	7737	7476

Het bruto loon inclusief werkgeverspremies⁸ is voor deciel 2 tot en met 8 hoger, naarmate de cohort jonger is. De nivellering in de loop van de tijd is duidelijk zichtbaar. De verhouding tussen bijvoorbeeld deciel 10 en 2 is kleiner naarmate de cohort jonger is. Deze verhouding bedraagt 5,1 voor cohort 1930, 4,3 voor cohort 1940, 4,1 voor cohort 1950 en 3,8 voor de jongste cohort. Na aftrek van de betaalde sociale zekerheidspremies en bijtelling van de uitkeringen zijn deze verhoudingen achtereenvolgens 2,7, 2,5, 2,5 en 2,4. Op basis van deze cijfers kunnen twee ontwikkelingen

⁸In het navolgende zullen we dit brutoloon inclusief werkgeverspremies ook wel aanduiden met de term "super-bruto loon".

worden waargenomen. Ten eerste dat de inkomensverschillen na sociale zekerheid tussen de diverse generaties slechts in zeer beperkte mate verschillen en ten tweede dat de herverdelende werking van het stelsel in de loop van de tijd is afgenomen.

Tabel 4: Herverdelende werking van de sociale zekerheidsuitkeringen en -premies (Theilcoëfficiënt, verschillen ten opzichte van de Theilcoëfficiënt voor het bruto loon inclusief werkgeverspremies en de potentiële herverdelende impact)

	Cohort 1930	Cohort 1940	Cohort 1950	Cohort 1960
THEILCOEFFICIENT				
<i>Bruto loon inclusief werkgeverspremies</i>	.161	.133	.125	.116
VERANDERING IN THEILCOEFFICIENT				
<i>Uitkeringen</i>				
AOW	-16.4	-15.0	-12.4	-12.7
AWW	-2.1	-2.0	-2.0	-2.2
AKW	-4.2	-3.4	-2.6	-5.0
AAW	-7.1	-7.6	-7.6	-9.1
KW/KWL/KBWL/KKZ/KTO	-3.2	-4.1	-2.8	-1.9
WAO	-4.0	-3.9	-3.4	-4.3
ZW/DSO	-2.3	-2.4	-2.3	-2.6
(N)WW	-1.1	-.4*	-.9	-1.2
WWV	-.4	-.5	-.5	-.5
ABP-OP	3.0	3.0	3.0	3.5
ABP-WP	.6	.4*	.2*	.0*
ABP-IP	.5	.3*	-.8	-1.3
ABW	-7.5	-9.6	-9.8	-11.5
Volksverzekeringen	-25.8	-24.3	-21.3	-24.7
Werknemersverzekeringen	-9.8	-9.9	-8.7	-9.2
Alle regelingen	-35.3	-35.5	-32.5	-36.6
<i>Premies</i>				
AOW	5.2	6.0	7.0	9.3
AWW	.8	.9	1.0	1.2
AKW	.6	.6	.5	.6
AAW	.8	.8	1.0	1.4
KW/KWL/KBWL	.7	.6	.4	.1
WAO	.6	.7	.9	1.1
ZW	1.7	1.7	1.6	1.8
(N)WW	.5	.5	.6	.7
ZFW	3.0	3.1	3.1	3.1
AWBZ	1.7	2.0	2.6	3.1
ABP	-1.8	-1.4	-1.5	-1.7
Volksverzekeringen	7.7	9.1	10.4	14.7
Werknemersverzekeringen	3.8	3.8	3.9	4.0
Alle regelingen	12.3	14.2	16.1	21.8

POTENTIELE HERVERDELENDE IMPACT

Uitkeringen

AOW	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4
AWW	-2.2	-2.0	-1.9	-2.1
AKW	-1.9	-2.0	-1.7	-1.9
AAW	-2.4	-2.4	-2.4	-2.6
KW/KWL/KBWL/KKZ/KTO	-1.9	-2.0	-1.9	-1.9
WAO	-1.7	-1.7	-1.6	-1.9
ZW/DSO	-1.2	-1.1	-1.0	-1.1
(N)WW	-1.1	-.3*	-.6	-.8
WWV	-1.5	-1.7	-1.8	-1.9
ABP-OP	+1.3	+1.4	+1.3	+1.3
ABP-WP	+.9	+.9*	+.4*	-.1*
ABP-IP	+.2	+.2*	-.4	-.5
ABW	-3.7	-3.1	-2.7	-3.0
Volksverzekeringen	-1.5	-1.5	-1.4	-1.5
Werknemersverzekeringen	-1.4	-1.3	-1.2	-1.2
Alle regelingen	-1.3	-1.3	-1.2	-1.3

Premies

AOW	1.0	1.0	1.0	1.1
AWW	1.1	1.0	1.0	1.0
AKW	.9	1.0	1.0	1.3
KW/KWL/KWBL/KKZ/KTO	1.3	1.5	1.4	1.4
AAW	.7	.6	.7	.8
WAO	.3	.3	.4	.4
ZW	.8	.7	.6	.6
(N)WW	.8	.7	.7	.8
ZFW	2.5	2.5	2.2	2.2
AWBZ	1.0	.9	.9	1.0
ABP	-.6	-.5	-.5	-.6
Volksverzekeringen	1.0	1.0	1.1	1.2
Werknemersverzekeringen	.7	.7	.6	.6
Alle regelingen	1.0	1.0	1.0	1.2

* = niet significant op .05 niveau

De herverdelende werking van het sociale zekerheidsstelsel. Het herverdelende effect van het sociale zekerheidsstelsel is gemeten met behulp van de Theilcoëfficiënt en weergegeven in tabel 4. De Theilcoëfficiënt voor het arbeidsinkomen bedraagt 0,161 voor cohort 1930, 0,133 voor 1940, 0,125 voor 1950 en 0,116 voor cohort 1960. We zien dus een sterke daling in de inkomensongelijkheid. Met uitzondering van de ABP regelingen hebben alle uitkeringen een verlagend effect op de inkomensongelijkheid. De AOW uitkeringen hebben de grootste invloed. Voor de uitkeringen in het kader van de volksverzekeringen in totaliteit vinden we een daling in de Theilcoëfficiënt die varieert tussen 21,3% en 25,8%, terwijl voor de werknemersverzekeringen het percentage tussen 8,7% en 9,9% ligt. Opvallend is dat voor

elk der cohorten de voornoemde uitkeringen tezamen resulteren in een verkleining van de inkomensongelijkheid van ongeveer 35%.

In het voorafgaande hebben we geen rekening gehouden met het feit dat de omvang van de uitkeringen sterk varieert. Zo is de gemiddelde AOW uitkering ongeveer een tienvoud van de gemiddelde AWW uitkering en zal de eerste eerder hoog scoren qua inkomensherverdelende werking dan de laatste. Daarom is ook gekeken naar de *potentiële* inkomensherverdelende werking. Deze is gedefinieerd als het quotiënt van enerzijds de procentuele verandering in de Theilcoëfficiënt (zoals hiervoor besproken) en anderzijds het aandeel van de betrokken regeling als percentage van het bruto loon inclusief werkgeverspremies⁹. Voor alle uitkeringen tezamen is die potentiële inkomensherverdelende werking -1,2% tot -1,3%. Dit betekent dat de "gemiddelde" uitkering de Theilcoëfficiënt met 1,2% tot 1,3% doet afnemen, wanneer deze uitkering 1% van het super-bruto loon uitmaakt.

We zien nu dat de potentiële herverdelende werking van de AOW aanmerkelijk kleiner is in vergelijking met meerdere andere regelingen. Ze bedraagt ongeveer -1,4% voor alle generaties (zie tabel 4). De ABW heeft de grootste potentiële herverdelende werking, doch de invloed van de AAW uitkeringen is niet veel geringer. De AWW leidt in potentie tot een herverdeling die groter is dan die voor de AOW. Een verklaring hiervoor is dat het inkomen van weduwen - in het bijzonder wanneer er nog jonge kinderen aanwezig zijn - gemiddeld beneden dat van bejaarden ligt, zodat de AWW uitkeringen relatief meer bij de lagere inkomensgroepen terecht komen. Een volgende groep - qua potentiële herverdeling - wordt gevormd door de kinderbijslagregelingen; de invloed van de WAO en de ZW is nog iets geringer, terwijl de (N)WW uitkeringen een zeer gering potentieel inkomensherverdelend effect hebben. Het ABP ouderdomspensioen doet de inkomensongelijkheid toenemen. De potentiële invloed van de twee overige ABP regelingen is zeer beperkt.

De uitkeringen in het kader van de volksverzekeringen hebben tezamen een potentieel herverdelend effect van gemiddeld -1,5% over de vier generaties. De werknemersverzekeringen blijven hierbij met -1,3% slechts in beperkte mate achter, zodat de potentiële herverdelende werking van volksverzekeringen (minimumuitkeringen) en werknemersverzekeringen (loongerelateerde uitkeringen) aan de uitkeringenzijde nauwelijks verschilt.

⁹Zo vinden we bijvoorbeeld voor cohort 1930 een AOW uitkering van gemiddeld f369.000,00 terwijl het bruto looninkomen f3.167.400,00 (zie tabel 2) bedraagt en de verandering in de Theilcoëfficiënt -16,4% is. Dit resulteert in een potentiële herverdelende werking van $-0,164 / (369.000/3.167.400) = -1,42$. Het negatieve teken impliceert dat er sprake is van een verkleining van de inkomensongelijkheid. Is het teken positief dan leidt de betreffende uitkering tot een vergroting van de inkomensongelijkheid.

Ten aanzien van de premiebetalingen geldt dat deze - met uitzondering van de ABP premies - de inkomensongelijkheid vergroten. De oorzaak hiervan is gelegen in het bestaan van een maximum premiegrens. Dit verklaart ook de uitzondering: de ABP premies kennen geen maximum, wel een premiefanchise vanwege de inbouw van de AOW en AWW. Het effect op de inkomensverdeling is in het algemeen echter gering. Alleen de AOW premies leiden tot een aanmerkelijke vergroting van de Theilcoëfficiënt. We zien dat de premiebetalingen voor de volksverzekeringen de inkomensongelijkheid in toenemende mate vergroten. Voor de oudste generatie is dat 7,7% en voor de jongste bijna het dubbele, namelijk 14,7%. Bij de werknemersverzekeringen is het effect nagenoeg constant en bedraagt ongeveer 4%. Voor alle sociale verzekeringen tezamen plus de ABP premies vinden we een toename van de Theilcoëfficiënt van 12,3% voor cohort 1930 naar 21,8% voor cohort 1960.

Kijken we naar de *potentiële* herverdelende werking¹⁰ van de premiebetalingen, dan krijgen we wederom een iets ander beeld. De "gemiddelde" regeling verhoogt per % van het super-bruto loon de Theilcoëfficiënt met 0,95% tot 1,15%. De ZFW blijkt qua potentie de grootste herverdelende invloed te hebben, hetgeen verklaarbaar is door de relatief lage maximum premiegrens en het feit dat men met een inkomen boven de zogenoemde ziekenfondsgrens niet meer verzekerd is voor de ZFW en dus ook geen premies meer betaalt. Tevens spelen de nominale premies, die vanaf 1989 betaald dienen te worden een rol. De AOW, AWW, AWBZ en - met uitzondering van de jongste generatie - AKW hebben een potentiële impact van ongeveer +1,0%. Deze gelijke waarden mag men ook verwachten, gegeven de analoge wijze van premieheffing. Verschillen kunnen optreden vanwege het feit dat de verhouding tussen de premiepercentages in de loop der tijd niet constant zijn en de premieheffing onder bejaarden niet voor alle volksverzekeringen hetzelfde is. Dit kan mede de afwijkende waarde voor de AAW verklaren, die 0,8% bedraagt voor de jongste cohort en daarmee vergelijkbaar is met het effect van de (N)WW, doch iets groter dan de ZW. De WAO blijft met 0,4% hierbij achter, hetgeen verklaarbaar is door de franchise in de premieheffing. Tot slot zij opgemerkt dat de potentiële herverdelende werking van de ABP premies vrij beperkt is (gemiddeld 0,5%).

Voor de volksverzekeringen vinden we een stijgende potentiële impact, die 1,2% bedraagt voor de jongste generatie en daarmee het dubbele is van de impact voor de werknemersverzekeringen. We zien tevens dat het verschil tussen beide typen verzekeringen toeneemt. De oorzaak hiervan is gelegen in

¹⁰Nu gedefinieerd als het quotiënt van enerzijds de procentuele verandering in de Theilcoëfficiënt en anderzijds de premiebetalingen als percentage van het bruto loon inclusief werkgeverspremies.

de ontwikkelingen in het verschil tussen de maximum premiegrens voor de volks- en werknemersverzekeringen, die met de introductie van de Oortvoorstellen aanmerkelijk groter is geworden.

Tabel 5: Herverdelende werking van de sociale zekerheidsregelingen (verschillen ten opzichte van de Theilcoëfficiënt voor het bruto loon inclusief werkgeverspremies en de potentiële herverdelende impact)

	Cohort 1930	Cohort 1940	Cohort 1950	Cohort 1960
VERANDERINGEN IN DE THEILCOEFFICIENT				
AOW	-13.0	-10.8	-7.4	-6.1
AWW	-1.3	-1.0	-1.0	-9
AKW	-3.7	-2.9	-2.1	-4.5
AAW	-6.4	-7.0	-6.8	-8.1
KW/KWL/KBWL	-2.5	-3.5	-2.4	-1.8
WAO	-3.2	-3.4	-2.7	-3.4
ZW	-8	-9	-9	-1.0
(N)WW	-6	+1.1*	-4*	-5*
ABP	+1.5	+1.8	+7*	+4*
Volksverz.	-21.9	-19.8	-15.5	-18.2
Werknemersverz.	-7.1	-7.3	-6.0	-6.4
Alle regelingen	-26.2	-26.7	-22.1	-24.8
POTENTIELE HERVERDELENDE IMPACT				
AOW	-1.1	-1.0	-8	-7
AWW	-1.4	-1.1	-1.0	-9
AKW	-1.7	-1.7	-1.4	-1.7
AAW	-2.1	-2.2	-2.1	-2.3
KW/KWL/KBWL/KKZ/KTO	-1.5	-1.7	-1.6	-1.7
WAO	-1.4	-1.5	-1.3	-1.5
ZW	-4	-4	-4	-4
(N)WW	-6	+0*	-3	-3
ABP	+3	+4	+2	+1*
Volksverz.	-1.2	-1.2	-1.1	-1.1
Werknemersverz.	-1.0	-9	-8	-9
Alle regelingen	-8	-8	-8	-7

* niet significant op .05 niveau

Het netto herverdelende effect van uitkeringen en premiebetalingen wordt voor de relevante regelingen weergegeven in tabel 5. Het eerste deel van de tabel toont ons wederom het effect op de Theilcoëfficiënt. Kijken we naar het effect van alle regelingen tezamen¹¹, dan vinden we een verkleining

¹¹De regelingen genoemd in tabel 6 plus de ABW, WWV en WRO uitkeringen minus de ZFW en AWBZ premies.

van de Theilcoëfficiënt met 26% voor cohort 1930, 27% voor 1940, 22% voor cohort 1950 en 25% voor cohort 1960. Het meest opmerkelijke is dat het effect van de AAW voor cohort 1960 groter is dan dat van de AOW. The AKW en WAO leiden ook tot een aanmerkelijke daling van de Theilcoëfficiënt. Het effect van de vroegere kinderbijslagregelingen is iets kleiner, terwijl de impact van de (N)WW en ZW zeer gering is. Verder geldt, zoals te verwachten, dat de ABP regelingen de inkomensongelijkheid vergroten.

De potentiële herverdelende impact, weergegeven in het onderste deel van tabel 5, is nu berekend als het quotiënt van de procentuele verandering in de Theilcoëfficiënt en de omvang van de uitkeringen van de betreffende regeling als percentage van het bruto loon inclusief werkgeverspremies. Immers, de uitkeringen vormen het doel, terwijl de premies in dienst hiervan staan. Het ligt daarom voor de hand de verandering in de Theilcoëfficiënt te relateren aan de omvang van de uitkeringen. Voor alle regelingen tezamen - inclusief de ZFW en de AWBZ-premies - bedraagt deze ongeveer -0,8%. De potentiële herverdelende werking van de volksverzekeringen daalt (absoluut gesproken) van 1,2% voor de cohort 1930 naar 1,1% voor de jongste cohort. Voor de werknemersverzekeringen vinden we een daling van 1,0% naar 0,9%. De twee typen van sociale verzekeringen verschillen derhalve slechts in beperkte mate ten aanzien van hun potentiële herverdelende werking.

Het opvallendst in de loop der tijd is de reductie in het effect van de AOW op de inkomensongelijkheid. Voor de cohort 1960 bedraagt de omvang van het effect minder dan twee derde van dat voor de oudste cohort. Gezien de omvangrijke daling van de netto AOW opbrengst is de verkleining echter geringer dan men zou verwachten. Ook opvallend is de relatief beperkte herverdelende werking van de AOW. De grootste potentiële invloed gaat uit van de AAW, die ongeveer -2,2% bedraagt voor alle cohorten. De invloed van de AKW en vroegere kinderbijslagregelingen is om en nabij 25% kleiner. Ze worden op de voet gevolgd door de WAO. De potentiële invloed van de AWW is iets groter dan die van de AOW. Zeer gering is het effect voor de ZW, WAO en ABP.

De uitkering-premieratio. Ten aanzien van de verhouding tussen uitkeringen en premiebetalingen (hierna aangeduid met uitkering-premieratio) kunnen we het volgende opmerken (zie tabel 6). Voor de AOW, AWW, AKW, AAW, WAO, ZW, (N)WW en KW en verwante regelingen tezamen daalt de uitkering-premieratio in de loop van de tijd. Voor cohort 1930 bedraagt de ratio 1,91, voor cohort 1940 1,67, voor cohort 1950 1,38 en voor de jongste cohort 1,27. Dit betekent dat de oudste cohort f1,91 terug krijgt voor elke gulden geïnvesteerd in het sociale zekerheidssysteem. Let

wel, dit bedrag resulteert na standaardisatie en discontering. Er is dus in zekere zin sprake van een rendement op het sociale zekerheidssysteem van 91%. Voor de jongste generatie is dat rendement beduidend lager, te weten 27%. De lagere opbrengst voor cohort 1940 komt vrijwel volledig voor rekening van de volksverzekeringen. De betreffende uitkering-premieratio daalt met 19%, terwijl die van de werknemersverzekeringen nauwelijks verandert. Vergelijken we de oudste en jongste cohort met elkaar, dan vinden we een daling van 34% in de uitkering-premieratio. De daling is met 41% het grootst voor de volksverzekeringen. Voor de werknemersverzekeringen vinden we een daling van 18%. Een van de gevolgen hiervan is dat de uitkering-premieratio in de jongste cohort nauwelijks meer verschilt tussen volks- en werknemersverzekeringen.

Tabel 6: De uitkering-premieratio

Regeling	Cohort			
	1930	1940	1950	1960
AOW	2.19	1.75	1.31	1.06
AWW	1.26	1.07	1.02	.84
AKW	3.49	2.98	3.06	6.03
AAW	2.86	2.62	2.23	2.08
KW/etc.	3.07	4.85	4.90	10.15
WAO	1.33	1.04	.86	.83
ZW	.88	.89	.89	.88
(N)WW	1.59	1.88	1.85	1.67
ABP	1.57	1.61	1.68	1.89
Kinderbijslag	3.29	3.76	3.76	6.81
AAW/WAO	1.90	1.61	1.37	1.30
Volksverz. ¹	2.29	1.87	1.50	1.36
Werkn. verz. ²	1.35	1.36	1.21	1.11
Totaal ³	1.91	1.67	1.38	1.27

¹ AOW, AWW, AKW en AAW

² WAO, ZW, (N)WW en KW en aanverwante regelingen

³ AOW, AWW, AKW, AAW, WAO, ZW, (N)WW en KW en aanverwante regelingen

Deze veranderingen vinden uiteraard ook hun weerslag in de individuele regelingen. Vooral de daling in de uitkering-premieratio van de AOW is opmerkelijk groot. Ze bedraagt minimaal 20% tussen opeenvolgende cohorten. De uitkering-premieratio van de AWW voor de jongste generatie is kleiner dan 1, hetgeen betekent dat deze generatie (na standaardisatie en

discontering) meer betaalt dan ontvangt. De AKW wijkt af van het algemene beeld. Hier geldt dat de opbrengstvoet hoger is naarmate de cohort jonger is. De oorzaak van deze stijging is vooral gelegen in het feit dat de AKW vanaf 1 juli 1988 gefinancierd wordt via de algemene middelen. Vooral de jongste generatie profiteert hiervan.

Bij de werknemersverzekeringen vinden we tussen de cohorten 1930 en 1960 alleen een daling in de uitkering-premieratio van de WAO. Deze daling wordt onder andere veroorzaakt door de verlaging van de uitkeringshoogte van de (N)WW, ZW en WAO met 10 procentpunten bij de hervorming van het sociale zekerheidsstelsel in 1987. Daarnaast geldt dat de jongere generaties langduriger geconfronteerd worden met hoge WAO-premiepercentages. Verder wordt de hogere opbrengstvoet voor de cohort 1930 - en in mindere mate ook de cohort 1940 - ook verklaard door de relatief hoge instroom van werknemers uit deze cohorten in de arbeidsongeschiktheidsregelingen tijdens de economische crisisperiode gedurende het begin van de tachtiger jaren. De uitkering-premieratio van de (N)WW is het hoogst voor de cohort 1940. Dit cohort deed een relatief groot beroep op deze regeling tijdens de crisis in het begin van de tachtiger jaren. Daarnaast hebben jongere generaties meer te lijden van de bezuinigingen op de (N)WW en de overgang van WW naar NWW. De ZW vertoont een zeer stabiel patroon. Deze regeling leidt niet tot intergenerationale herverdelingen. Elke generatie boekt eenzelfde resultaat, te weten een verlies van ongeveer 12%. Het bestaan van een verlies wordt veroorzaakt door de hoge uitvoeringskosten van deze regeling en het feit dat er geen (gedeeltelijke) financiering uit de algemene middelen plaats vindt, zoals dat bijvoorbeeld wel bij de (N)WW het geval is.

De uitkering-premieratio van de ABP regelingen is nagenoeg gelijk voor de twee oudste cohorten. Daarna treedt een stijging op, die zijn oorzaak vindt in de daling van het premiepercentage in de jaren tachtig.

Wanneer we de uitkering-premieratio naar deciel beschouwen¹² is het meest opvallend, de zeer lage ratio van de arbeidsongeschiktheidsregelingen en in mindere mate van de AWW voor deciel 10. Dit deciel in cohort 1960 ontvangt als AAW uitkering slechts 87% van de betaalde premies, terwijl voor de gehele cohort een percentage van 208 geldt. Voor de WAO vinden we een uitkering-premieratio van 0,38, terwijl het gemiddelde voor de cohort 0,83 is. Daarentegen ontvangen de lage decielen relatief veel van deze regelingen. Dit valt te illustreren met behulp van de verhouding van de uitkering-premieratio voor het eerste deciel en die voor het tiende deciel. Deze verhouding is het hoogst voor de arbeidsongeschiktheidsregelingen.

¹²Deze zijn hier niet opgenomen, doch op aanvraag bij de auteur verkrijgbaar.

Voor cohort 1930 is dit verhoudingsgetal meer dan 10. In de loop van de tijd is er sprake van een daling, doch is in de jongste generatie toch nog steeds 7. Voor de AWW is er sprake van een daling van 6 naar bijna 4 en bij de AKW van 4 naar 2. Bij de AOW is de daling veel geringer: van 2,7 naar 2,2. Bij het ABP is er daarentegen sprake van een stijging van 2,1 naar 3,7. Voor de overige regelingen geldt dat de verhouding slechts in beperkte mate verandert. Voor alle regelingen tezamen vinden we dat de uitkering-premieratio voor het eerste deciel van cohort 1930 3,7 maal die voor het tiende deciel is, terwijl deze verhouding 3,5 voor cohort 1940 is en 2,9 voor de beide jongste generaties.

4. Conclusies

In deze bijdrage stond centraal de invloed van het sociale zekerheidsstelsel op de verdeling van het levensduurinkomen, waarbij we ons beperkten tot de verticale inkomensherverdeling. De belangrijkste constatering is: (1) het gemiddelde netto resultaat van het sociale zekerheidssysteem voor een generatie is kleiner naarmate de generatie later geboren is (zie tabel 2 en 3); (2) de sociale zekerheidsuitkeringen tezamen resulteren in een verkleining van de inkomensongelijkheid van ongeveer 35% en dit verschilt nauwelijks tussen de onderscheiden generaties (zie tabel 4); (3) de sociale zekerheidspremies vergroten de inkomensongelijkheid en deze denivellerende werking is groter naarmate de generatie later geboren is (zie tabel 4); (4) per saldo resulteert het sociale zekerheidssysteem in een daling van de inkomensongelijkheid, die in termen van de Theilcoëfficiënt ongeveer 25% bedraagt (zie tabel 5); (5) de inkomensherverdelende werking van het stelsel is kleiner naarmate de generatie later geboren is, doch het verschil tussen de generaties is vrij klein (zie tabel 5); (6) de *potentiële* inkomensherverdelende werking van de uitkeringen in het kader van de volksverzekeringen wijkt nauwelijks af van die van de werknemersverzekeringen.

Al met al, leidt de uitkeringen- en premiestructuur van het Nederlandse stelsel van sociale zekerheid op levensduurbasis tot een vrij beperkte inkomensnivellering. De hier behandelde regelingen leiden tezamen tot een reductie van de Theilcoëfficiënt die varieert van 22% voor cohort-1950 tot 27% voor cohort 1940 (zie tabel 5). Deze daling is geringer dan de reductie in de Theilcoëfficiënt van het bruto loon inclusief werkgeverspremies die in de loop der tijd heeft plaatsgevonden en die 28% bedraagt. Opvallend is dat ondanks alle uitbreidingen de herverdelende werking van het stelsel niet wezenlijk is toegenomen. Een en ander impliceert echter niet dat er geen groepen zijn die grote voordelen van het systeem hebben. Maar ook hier geldt dat de verschillen in de loop der tijd kleiner worden. Deciel 1 in cohort 1930 ontvangt ongeveer vier maal meer per geïnvesteerde gulden dan

cohort 10 (na standaardisatie en discontering). Voor cohort 1960 bedraagt deze verhouding nog slechts een factor twee.

Opvallend is verder dat op levensduurbasis de AAW in de jongere cohorten een veel grotere herverdelende invloed heeft dan de AOW. Andere auteurs kwamen bij berekeningen op jaarbasis tot omgekeerde conclusies [zie bijv. Muffels, Nelissen en Nuyens (1986)]. De premies voor de ZFW werken zeer denivellerend als gevolg van het bestaan van de maximum loongrens. De ombouw tot een basisverzekering - via de AWBZ - zal deze denivellerende werking in de toekomst doen verminderen. Daarnaast heeft ook het ABP-pensioen een licht denivellerende werking, hetgeen feitelijk niet de bedoeling is van aanvullende pensioensystemen. Hier wordt de rekening gepresenteerd van het eindloonsysteem dat carrièremakers, in het algemeen hoog opgeleiden met een hoog inkomen, bevoordeelt.

Het voorafgaande biedt ook de mogelijkheid tot het maken van een aantal vergelijkingen. We vergelijken eerst het effect van de minimumuitkeringen (volksverzekeringen) met de loongerelateerde uitkeringen met een maximum-niveau [WAO, ZW en (N)WW]. Daartoe vergelijken we de AOW met de ZW. Deze twee regelingen zijn het meest uniform verdeeld over de verschillende decielen. Indien we corrigeren voor de omvang van de uitkering en dus kijken naar de potentiële herverdelende impact, dan zien we dat de impact van de ZW ongeveer 80% bedraagt van die van de AOW. Dit betekent met andere woorden dat de herverdelende werking van de twee onderscheiden systemen (Atlantisch versus Continentaal stelsel) niet wezenlijk hoeft te verschillen. Cruciaal hierin is natuurlijk de hoogte van de maximum loongerelateerde uitkering. Hoe hoger dit maximum, hoe groter het verschil in herverdelende impact ten gunste van het Atlantische type. Indien er geen maximum bestaat, zoals bij de ABP regelingen het geval is, dan wordt de herverdelende werking van het Continentale stelsel zeer klein. In het algemeen geldt voor de landen die het Continentale systeem aanhouden dat de maximum uitkering vrij beperkt is.

Ten tweede toont de ABW dat een inkomenstoets de herverdelende werking aanzienlijk vergroot. De omvang van de ABW is vergelijkbaar met de AAW, doch de potentiële herverdelende impact van de eerste is ongeveer 50% groter. Hierbij komt dat ons model de herverdelende werking van de ABW waarschijnlijk onderschat, als gevolg van het ontbreken van een module voor het kapitaalinkomen.

Een derde element wordt gevormd door de premies, in het bijzonder de hoogte van het maximum premie-inkomen. Zowel de premies voor de volksverzekeringen als die voor de werknemersverzekeringen zijn inkomensgerelateerd, waarbij (vanaf 1967) geldt dat de maximum premiegrens voor de werknemersverzekeringen hoger is dan die voor de volksverzekeringen. Tussen 1967 en 1981 was de maximum premiegrens voor de werknemers-

verzekeringen ongeveer één derde hoger dan die voor de volksverzekeringen. Tussen 1982 en 1989 bedroeg het verschil minder dan 10%, doch vanaf 1990 is het verschil ruim 60%. Het bestaan van een maximum premiegrens werkt regressief en hoe lager de grens is, des te meer de inkomensongelijkheid vergroot wordt. Kijken we wederom naar de ZW en AOW, dan zien we dat de potentiële toename in de inkomensongelijkheid via de AOW ongeveer 30% groter is dan die voor de ZW in cohort 1930 en ongeveer 75% in cohort 1960. De hoogte van de premiegrens heeft dus een zeer grote invloed. Aangezien de Atlantisch georiënteerde regelingen in het algemeen een lagere maximum premiegrens kennen dan de Continentaal georiënteerde regelingen, kunnen we concluderen dat het eerste type de inkomensongelijkheid via de premies meer vergroot dan het laatstgenoemde type.

Op de vierde plaats geldt dat het bestaan van een premievrije voet (franchise) - zoals in de WAO - de toename van de inkomensongelijkheid beperkt. De WAO heeft een franchise die tot 1982 ongeveer 25% van de maximum premiegrens bedraagt en nadien 35%. De (N)WW heeft geen franchise, terwijl de maximum premiegrens gelijk is aan die voor de WAO, waarvoor geldt dat de groep van premiebetalers nagenoeg gelijk is aan die voor de (N)WW. Vergelijking van beider potentiële herverdelende impact toont dat die van de WAO slechts de helft is van die van de (N)WW.

Ten vijfde geldt dat een franchise zonder maximum premiegrens kan leiden tot een inkomensnivellering, zie de ABP regelingen. Er geldt echter dat de nivellering zeer gering is en uiteraard afhankelijk is van de hoogte van de franchise.

Ten zesde geldt aan de uitkeringenzijde dat een franchise in combinatie met een loongerelateerde uitkering zonder maximum de inkomensongelijkheid kan vergroten, zie ook hier weer de ABP regelingen.

Tot welke beleidsconclusies kan het voorafgaande nou leiden?

Aanvullende ouderdomspensioenen hebben in het algemeen enkel een herverdeling van (het individuele) inkomen in de tijd tot doel. Dit geldt in het bijzonder wanneer men het pensioen als uitgesteld loon beschouwt. Vanuit die optiek zijn - zowel horizontale als verticale - herverdelingen niet gewenst, en zeker geen herverdeling van arm naar rijk. Desondanks is bij de aanvullende pensioenregelingen hiervan sprake. Deels is dit ook onvermijdelijk wanneer bijvoorbeeld uitgegaan wordt van het eindloonstelsel, zoals in meer en meer pensioenregelingen gebruikelijk is. Staat men op het standpunt dat aanvullende pensioenen enkel een intertemporele inkomensherverdeling (en wel op individueel niveau) beogen, dan verdient het aanbeveling bij de discussie omtrent de aanvullende ouderdomspensioenen de mogelijke - zowel horizontale als verticale - inkomensherverdeling in de beschouwing te betrekken. Vanuit deze optiek hebben het middelloonstelsel en het beschikbare premiesysteem de voorkeur boven het eindloonsysteem.

Het Nederlandse stelsel van sociale zekerheid toont dus onder andere dat de (potentiële) verticale herverdelende werking van regelingen van het Atlantische type (de volksverzekeringen) niet groter hoeft te zijn dan die van het Continentale type (de werknemersverzekeringen). Het grotere inkomensherverdelende effect van de minimumuitkering in vergelijking met de loongereleerde uitkering wordt grotendeels teniet gedaan door de lagere maximum premiegrens bij de volksverzekeringen. Als ook inkomensherverdeling op levensduurbasis als een van uitgangspunten van de volksverzekeringen wordt gezien, dan ligt het voor de hand de maximum premiegrens voor de volksverzekeringen - die nu overeenkomt met de bovengrens voor de laagste belastingschijf - te verhogen¹³. Op dit moment is deze herverdeling op levensduurbasis in vergelijking met de herverdeling op jaarbasis gering. Blijkbaar leidt het sociale zekerheidsstelsel in belangrijke mate tot intertemporele herverdelingen.

De voorgestelde verhoging van de maximum premiegrens voor de volksverzekeringen zou bovendien ruimte bieden om de in de toekomst te verwachten premiestijgingen in de AOW op te vangen. Zonder zo'n verhoging zal vanaf ongeveer het jaar 2000 de premiedruk vooral bij de laagste inkomensgroepen sterk stijgen; zie Nelissen (te verschijnen).

Literatuur

- Barr N. (1992), *Economic Theory and the Welfare State: A Survey and Interpretation*, *Journal of Economic Literature*, 30, 741-803.
- Berg G.J. van den (1990), *Structural Dynamic Analysis of Individual Labour Market Behaviour*, Dissertatie, KUB, Tilburg.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), meerdere jaren, *Sociale Verzekering, Pensioenverzekering, Levensverzekering*, Staatsuitgeverij, Den Haag.
- Departementale Werkgroep SZW (1984), *Demografische ontwikkelingen in macro-economisch perspectief*, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag.
- Danziger S., Haveman R. en Plotnick R. (1981), How Income Transfer Programs Affect Work, Savings, and the Income Distribution: A Critical Review, *Journal of Economic Literature*, 19, 975-1028.
- Davies J.B. (1982), The relative impact of inheritance and others factors on economic inequality, *Quarterly Journal of Economics*, 97, 471-498.
- Davies J., St-Hilaire F. en Whalley J. (1984), Some Calculations of Lifeti-

¹³In de tachtiger jaren - voor de Oort-belastingherziening - was de premiegrens voor de volksverzekeringen ongeveer een derde hoger dan thans het geval is.

- me Tax Incidence, *American Economic Review*, 74, 633-649.
- Harding A. (1992), How Cash Transfers and Income Taxes Affect the Distribution of Lifetime Income, *Social Security Journal*, Autumn, 1-27.
- Haveman R.H. (1987), *Poverty Policy and Poverty Research*, University of Wisconsin Press, Wisconsin.
- Haveman R.H. en Hollenbeck K. (1980), Preface, in: R.H. Haveman en K. Hollenbeck (red.), *Microeconomic Simulation Models for Public Policy Analysis, volume 2*, Academic Press, New York, xxi-xxvii.
- Kapteyn A., Kooreman P., Muffels R.J.A., Siegers J.J., Van Soest A. en Willemse R.J.M. (1985), *Determinanten van bestaansonzekerheid*, COSZ-rapport no. 10, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag.
- Klevmarcken A. (1983), There Is a Need for Applied Microeconometrics; Survey Research about the Household: in G. Eliasson en H. Fries (red.), *Microeconomics; IUI Yearbook 1982-1983*, Industrial Institute for Economic and Social Research, Stockholm, 28-42.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (1984), *Financiële Nota Sociale Zekerheid 1985*, Tweede Kamer, vergaderjaar 1984-1985, 18612, nrs. 1-2.
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (1989), *Inkomensbeleid 1990*, Tweede Kamer, vergaderjaar 1989-1990, 21307, nrs. 1-2.
- Muffels R.J.A., Nelissen J.H.M. en Nuyens W.J.F. (1986), De inkomenshervredelende werking van sociale zekerheidsregelingen, *Sociaal Maandblad Arbeid*, 41, 35-48.
- Nelissen, J.H.M. (1988), De dynamiek in de Nederlandse huishoudensstructuur gegeneerd: een toepassing van microsimulatie, in: G.A.B. Frinking en J.H.M. Nelissen (red.), *Ontgroening in Nederland. Achtergronden, ontwikkelingen en implicaties van een jeugdarme samenleving*, Acco, Amersfoort / Leuven, 74-90.
- Nelissen J.H.M. (1989), Het microsimulatiemodel NEDYMAS, *Planning*, 35, 27-38.
- Nelissen J.H.M. (1991), Household and education projections by means of a microsimulation model, *Economic Modelling*, 8, 480-511.
- Nelissen J.H.M. (1993a), *Income Redistribution and Social Security: An Application of microsimulation*, Chapman & Hall, Londen (te verschijnen).
- Nelissen J.H.M. (1993b), *Premiepercentages voor de sociale verzekeringen in de toekomst: een vooruitberekening via microsimulatie* (te verschijnen).
- Pestieau P. (1989), The Demographics of Inequality, *Journal of Population Economics*, 2, 3-24.

Bijlage: De verschillende modules in NEDYMAS

A. Demografische module

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Aanpassen leeftijd | 10. Overige institutionele huishoudens |
| 2. Immigratie | 11. Sterfte |
| 3. Gezinshereniging | 12. Eerste huwelijks selectie |
| 4. Emigratie | 13. Hertrouw selectie |
| 5. Retourimmigratie | 14. Echtscheiding |
| 6. Bejaardenoorden | 15. Separatie samenwonenden |
| 7. Verpleeghuizen | 16. Samenwoning selectie |
| 8. Zwakzinnigeninrichtingen | 17. Verlaten ouderlijk huis |
| 9. Psychiatrische inrichtingen | 18. Geboorte |

B. Arbeids- en inkomensvorming module (eerste deel)

- | | |
|---|---|
| 19. Opleiding | 25. Overgang vanuit werkend |
| 20. Studiebeurs | 26. Overgang vanuit werkloosheid |
| 21. Inkomenspercentiel | 27. Overgang vanuit status huisman /
huisvrouw |
| 22. Overgang vanuit school | 28. Pensionering |
| 23. Overgang vanuit arbeidsongeschiktheid | 29. Arbeidsinkomen |
| 24. Overgang vanuit militaire dienst | |

C. Sociale zekerheid module

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 30. Private pensioen premies | 46. WWV uitkeringen |
| 31. Pensioen premies ambtenaren | 47. TW uitkeringen |
| 32. Inhouding ambtenaren | 48. IOAW uitkeringen |
| 33. AOW uitkeringen | 49. ABW uitkeringen |
| | 50. ZFW premies |