

**OViN continu in beweging:
Beter bereikbaar via web, telefoon of face-to-face**

Ilona Bouhuijs-Bos
Centraal Bureau voor de Statistiek
dbos@cbs.nl

Coen van Heukelingen
Centraal Bureau voor de Statistiek
chkn@cbs.nl

May Offermans
Centraal Bureau voor de Statistiek
moes@cbs.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
25 en 26 november 2010, Roermond**

Samenvatting

OViN continu in beweging: beter bereikbaar via web, telefoon of face-to-face

Hoewel de doelstelling van het onderzoek, het in beeld brengen van dagelijkse mobiliteit van Nederlanders, niet veranderd is voert het CBS sinds 2010 het onderzoek uit op een nieuwe en meer toekomstbestendige manier. In plaats van papieren vragenlijsten met telefonische motivatie en completering wordt nu mixed-mode ingezet om een representatief beeld te verkrijgen van het verplaatsingsgedrag in Nederland. Dit houdt in dat mensen eerst gevraagd wordt om een internetvragenlijst in te vullen (CAWI). Op het moment dat ze niet responderen via internet worden mensen waarvan een telefoonnummer bekend is benaderd om telefonisch te responderen (CATI). Wanneer het CBS niet over een telefoonnummer beschikt komt een interviewer aan huis om face-to-face de vragenlijst af te nemen (CAPI). Bij dit nieuwe onderzoek hoort een nieuwe naam: OViN, Onderzoek Verplaatsingen in Nederland.

In deze bijdrage wordt deze nieuwe waarnemingsmethode toegelicht. Allereerst wordt de mixed-mode waarneming en de consequenties hiervan voor de benaderingsstrategie en de vragenlijst beschreven. Vervolgens wordt de vraag gesteld wat het effect van mixed-mode is op de respons en of de 'moeilijk te bereiken' groepen door de inzet van deze nieuwe benaderingsstrategie beter responderen. Uit de eerste OViN responsen blijkt dat meer jongeren worden bereikt, ook jonge kinderen die proxy vaak moeilijk te benaderen zijn, terwijl de ouderen ook blijven responderen. Ook is de bereikbaarheid van de moeilijkst te benaderen groep, de niet-westerse allochtonen, vergroot.

1. Inleiding

Dagelijkse mobiliteit van Nederlanders op de Nederlandse wegen wordt al ruim dertig jaar uitvoerig onderzocht. In verplaatsingsonderzoeken van de Rijksoverheid wordt doorgaans aan mensen gevraagd om gedurende een dag bij te houden waar ze die dag heen gaan, wanneer en met welke reden dit is en welke vervoermiddelen hierbij worden ingezet. Tevens wordt gevraagd naar algemene persoons- en huishoudkenmerken en rijbewijs- en vervoermiddelbezit. Resultaten van dit onderzoek worden gebruikt voor ontwikkeling van verkeer- en vervoerbeleid; zowel landelijk als regionaal. Van 1978 tot en met 2003 heeft het CBS dit onderzoek uitgevoerd als het Onderzoek Verplaatsingsgedrag (OVG). In 2004 is dit onderzoek overgenomen door Rijkswaterstaat onder de naam MON (Mobiliteitsonderzoek Nederland).

De essentie van de benaderingsstrategie van het verplaatsingsonderzoek is gedurende deze jaren niet aan grote veranderingen onderhevig geweest. Dertig jaar lang is gebruik gemaakt van een papieren vragenlijst die is uitgezet binnen huishoudens in Nederland. Alle leden van een huishouden werd gevraagd om de vragenlijst in te vullen. Aanvullend aan de papieren vragenlijsten werd telefonisch gemotiveerd. Tevens werden respondenten nagebeld bij inconsequente of onvolledige beantwoording om de kwaliteit van het onderzoek te waarborgen. Op een aantal punten zijn gedurende het bestaan van het onderzoek wijzigingen doorgevoerd in de benaderingsstrategie, waarvan de belangrijkste de volgende zijn:

- Tot 1994 behoorden kinderen tot 12 jaar niet tot de doelgroep; vanaf 1994 behoren alle in de Gemeentelijke Basis Administratie (GBA) ingeschrevenen tot de doelgroep.
- Sinds 2004 zijn kinderen jonger dan 6 jaar ook middels proxi via schriftelijke vragenlijsten bevraagd terwijl dat bij jonge kinderen voorheen alleen telefonisch gebeurde.
- Vanwege een lage respons van rond 35% in 1998 (Moritz en Brög, 1999) is het Neu Kontiv design (Brög, 1997) geïntroduceerd dat zorgde voor responspercentages van boven 70%. Er ontstond door de introductie van deze methode, die vooral gericht is op het telefonisch motiveren van respondenten, een trendbreuk die inmiddels is gerepareerd.
- Gedurende de OVG periode zijn adressen rechtstreeks getrokken uit de GBA. Voor het MON zijn de adressen getrokken uit een bestand met postadressen van Cendris.
- Vanwege het feit dat de steekproef van het basisonderzoek niet in elke provincie het benodigde aantal respondenten bevatte om met voldoende betrouwbaarheid uitspraken te kunnen doen ten behoeve van het Nieuw Regionaal Model (NRM) zijn in 2004, 2005, 2008 en 2009 (behalve in Gelderland, Noord-Holland, Zuid-Holland en Noord-Brabant) per provincie extra steekproeven getrokken en is extra veldwerk verricht om gedurende werkdagen meer respons te bereiken.

Hoewel de doelstelling van het onderzoek, het in beeld brengen van dagelijkse mobiliteit van Nederlanders, niet veranderd is voert het CBS sinds 2010 het onderzoek uit op een nieuwe en meer toekomstbestendige manier: in plaats van papieren vragenlijsten met telefonische motivatie wordt nu mixed-mode ingezet om een representatief beeld te

verkrijgen van het verplaatsingsgedrag in Nederland. Bij dit nieuwe onderzoek hoort een nieuwe naam: OViN, Onderzoek Verplaatsingen in Nederland. De belangrijkste wijzigingen zijn de volgende:

- Van papieren vragenlijsten met telefonische motivatie en completering is de overstap gemaakt naar een mixed-mode benaderingsstrategie: internetwaarneming (CAWI) gevolgd door telefonische waarneming (CATI) wanneer het telefoonnummer bekend is en face-to-face waarneming (CAPI) op het moment dat er geen telefoonnummer beschikbaar is. Door het inzetten van een mixed-mode benaderingsstrategie wordt het onderzoek kostenefficiënter en wordt ingespeeld op het feit dat steeds meer mensen minder gemakkelijk telefonisch te bereiken zijn.
- De onderzoekseenheid in het OViN is de persoon terwijl in het verleden alle leden van een huishouden bevroegd werden.
- Er wordt extra informatie verzameld over gedeeld autogebruik en begeleiding in het reizen van kinderen en 65+ers.
- De mogelijkheden om registervariabelen te gebruiken zijn vergroot wat leidt tot een reductie van de enquêtedruk.
- Tot slot is de uitvraag naar ritten bij verplaatsingen met openbaar vervoer die in het verleden als een telefonische na-enquête werd uitgevoerd nu geïntegreerd in het basisonderzoek.

De vragen die in deze bijdrage zullen worden beantwoord zijn: Wat is het effect van mixed-mode op de respons? Welke mensen responderen? Responderen de 'moeilijk te bereiken' groepen beter door inzet van de nieuwe benaderingsstrategie?

De opbouw van deze bijdrage is als volgt. In paragraaf 2 wordt het onderzoeksdesign beschreven. Paragraaf 3 gaat in op de consequenties van de mixed-mode benaderingsstrategie. Paragraaf 4 presenteert de responskenmerken als het resultaat van het oude design (MON 2007) ten opzichte van de responskenmerken zoals die blijken uit de voorlopige data die gedurende de eerste helft van OViN 2010 verzameld zijn. Ook wordt aandacht besteed aan respons per mode. Paragraaf 5 presenteert tenslotte enkele conclusies.

2 Onderzoeksdesign: mixed-mode in plaats van papier

2.1 Benaderingsstrategie

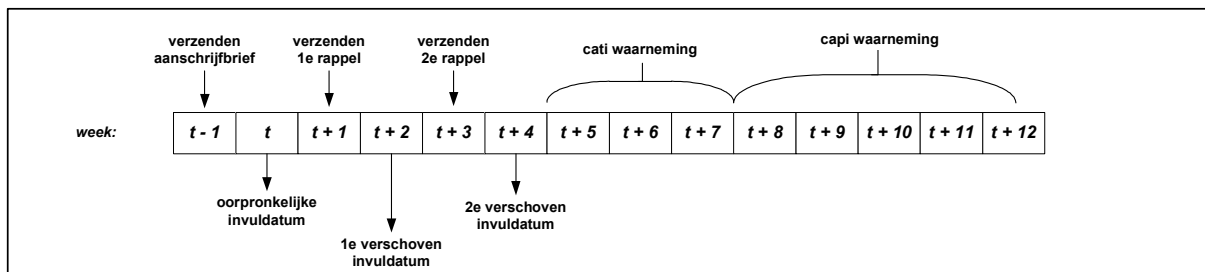
De benaderingsstrategie van het OViN is mixed-mode. Dit houdt in dat mensen eerst gevraagd wordt om een internetvragenlijst in te vullen (CAWI). Op het moment dat ze niet responderen via internet worden mensen waarvan een telefoonnummer bekend is benaderd om telefonisch te responderen (CATI). Wanneer het CBS niet over een telefoonnummer beschikt komt een interviewer aan huis om face-to-face de vragenlijst af te nemen (CAPI). Het CBS heeft inmiddels ervaring opgebouwd met mixed-mode in de Integrale Veiligheidsmonitor (CAWI/CATI/CAPI/PAPI sinds 2008) en de Gezondheidsenquête (CAWI/CATI/CAPI sinds 2010). Deze zijn voorafgegaan door mixed-

mode experimenten (zie Janssen, 2007). Ook is ervaring opgedaan gedurende de door CBS uitgevoerde MON-pilot (zie Janssen e.a., 2008). In het kort is de benaderingsstrategie als volgt (zie Janssen, 2009).

De steekproefpersonen worden via aanschrijfbrieven verzocht om via internet deel te nemen aan het OViN. Iedere steekproefpersoon krijgt een invuldag en -datum in week t toegewezen die in de brief vermeld staat. Personen van wie geen respons via internet wordt ontvangen, krijgen na ongeveer een week een eerste rappelbrief toegestuurd waarin nogmaals wordt verzocht via internet deel te nemen aan het onderzoek. De invuldag is dan gelijk aan de invuldag in week t , maar de invuldatum ligt twee weken na de invuldatum in week t . Personen van wie na het eerste rappel geen respons via internet wordt ontvangen, worden een week later opnieuw gerappelleerd. De toegewezen invuldag is dan weer gelijk aan de invuldag in week t , maar dan vier weken na de invuldatum van week t .

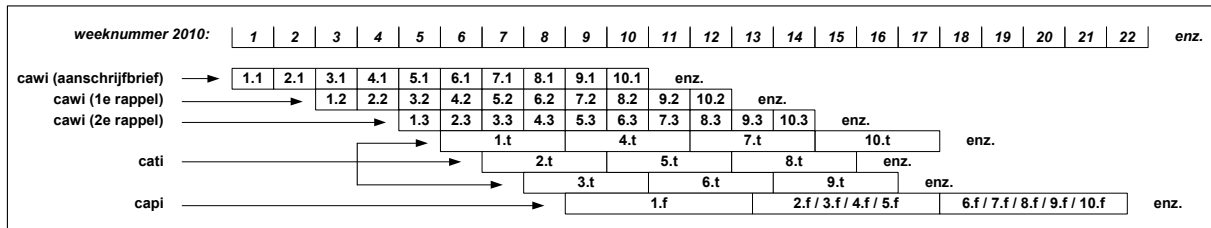
Steekproefpersonen die ongeveer vijf weken na ontvangst van de aanschrijfbrief niet hebben gerepondeerd en niet aan CBS hebben doorgegeven deelname aan het onderzoek te weigeren, worden telefonisch of face-to-face herbenaderd. Internet-nonrespondenten van wie het telefoonnummer bekend is, worden telefonisch benaderd vijf tot zeven weken na week t . De internet-nonrespons zonder telefoonnummer wordt meegenomen in de eerstvolgende maand waarvoor een uitzet plaatsvindt. Voor de portie van week t vindt de face-to-face waarneming plaats acht tot twaalf weken na week t . Figuur 1 bevat het tijdschema voor het basisonderzoek.

Figuur 1
Tijdschema benaderingsstrategie basisonderzoek OViN 2010.



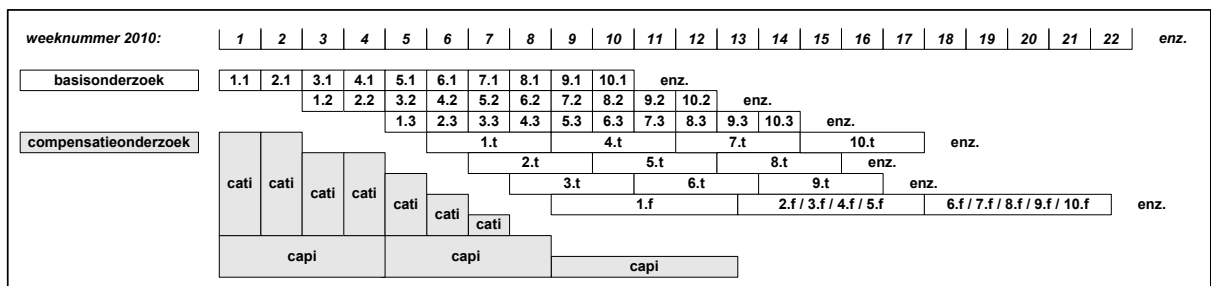
Voor het onderzoek zijn voor iedere dag van het jaar voor iedere mode respondenten nodig. Uit figuur 1 valt op te maken dat de eerste CATI interviews vijf weken na de start van het veldwerk en de CAPI interviews zelfs pas na acht weken afgenomen worden. Er is dus bij de opstart van OViN 2010 sprake van een eenmalig inschakeleffect, waarbij vanuit het basisonderzoek niet meteen van alle modes responsen beschikbaar komen. Dit inschakeleffect duurt tot en met week 8 van 2010 en is gevisualiseerd in figuur 2, waarbij $x.1$ staat voor de aanschrijfbrief, $x.2$ voor de 1ste rappel-brief, $x.3$ voor de 2de rappelbrief, $x.t$ voor de telefonische waarneming en $x.f$ voor de face-to-face waarneming van steekproefportie x .

Figuur 2
Schematische weergave inschakeleffect.



Vanwege een onvermijdelijk inschakeleffect was week 9 dus de eerste week waarin, conform het ontwikkelde design, responsen uit alle in te zetten modes zouden worden gerealiseerd. Tevens zou het gerealiseerde aantal responsen in januari tot en met maart 2010 lager zijn geweest dan in de resterende maanden terwijl de wens is dat het aantal responsen gelijkmatig is verdeeld over de dagen van het jaar. Dit inschakeleffect is gecompenseerd door naast de steekproef van het basisonderzoek waarbij via CAWI/CAPI/CATI wordt benaderd in de periode januari tot en met maart 2010 ook een steekproef te trekken ten behoeve van een compensatieonderzoek waarbij via CAPI en CATI wordt benaderd. Daarnaast zijn de eerste steekproeven van het basisonderzoek voor CAWI vergroot. Hiermee werd het oorspronkelijke tekort aan responsen in januari tot en met maart aangevuld, zie figuur 3, en werd er voor gezorgd dat via alle modes voldoende responsen zijn gerealiseerd.

Figuur 3
Schematische weergave compensatieonderzoek inschakeleffect.



Aangezien het OViN een doorlopend onderzoek is en het veldwerk vanaf de start van het onderzoek continu wordt uitgevoerd treedt het inschakeleffect slechts eenmaal, bij de start van het onderzoek, op.

2.2 *De steekproeftrekking en de vragenlijst*

De doelpopulatie voor OViN bestaat uit de in Nederland woonachtige personen, die deel uitmaken van particuliere huishoudens en ingeschreven zijn in de Gemeentelijke Basis Administratie (GBA). Voor OViN wordt de institutionele bevolking, dat zijn personen in inrichtingen, instellingen of tehuizen, niet geënquêteerd. Maandelijks wordt een gestratificeerde tweetrapssteekproef van personen getrokken uit de GBA. Hierbij wordt gestratificeerd naar provincie × interviewregio. In de eerste trap worden deelgemeenten geselecteerd. De deelgemeenten worden via een steekproefontwerp getrokken met kansen evenredig aan het aantal inwoners. In de tweede trap wordt een enkelvoudig aselechte steekproef van personen getrokken uit de deelgemeenten die in de eerste trap zijn geselecteerd (zie ook Van Berkel en Janssen, 2009). In de waarneemperiode januari tot en met december 2010 worden 62.154 steekproefpersonen benaderd voor het basisonderzoek en 22.002 voor het meerwerk. De verwachte responsomvang in 2010 is 32.662 personen voor het basisonderzoek en 10.000 voor het meerwerk.

Om de benaderingsstrategie voor het OViN te kunnen uitvoeren, is een internetvragenlijst gebouwd. Deze diende als basis voor de vragenlijsten van beide andere modes. De verschillen zitten met name in de lay-out en de aanwijzingen voor de interviewer (CAPI, CATI) of respondent (CAWI). In de vragenlijst wordt de uitvraag van persoonsinformatie, verplaatsingen en OV-ritten gecombineerd. De personen die responderen worden geworven voor deelname aan eventuele vervolgonderzoeken. In de vragenlijsten zijn routing en controles toegevoegd om een zo goed mogelijk bruikbare respons binnen te halen.

3 Consequenties van de nieuwe waarnemingsmethode

3.1 *Van huishoudens naar personen*

Tot en met 2009 was de onderzoekseenheid een huishouden. Ieder lid van een huishouden werd gevraagd de volledige vragenlijst in te vullen waardoor het verplaatsingsgedrag voor alle leden van een huishouden voor een bepaalde invuldag gemeten wordt.

In het oude onderzoeksdesign was het efficiënt om een steekproef te trekken op basis van adressen en alle leden van een huishouden te bevragen. Het bijkomende voordeel hierbij is dat ook relaties in verplaatsingsgedrag van leden van het huishouden geanalyseerd konden worden. Deze voordelen wogen destijds op tegen de nadelen van een huishoudensteekproef: clustereffecten door de samenhang tussen antwoorden van personen binnen een huishouden (bij een gelijkblijvend aantal respondenten levert de personensteekproef nauwkeurigere uitkomsten op), het gevaar van proxy-beantwoording doordat één lid van het huishouden ook de vragenlijsten van de overige leden invult en een lagere responskans bij waarneming van complete huishoudens ten opzichte van één persoon in het huishouden.

Bij de overgang naar het OViN werd opnieuw overwogen of de nadelen van een huishoudensteekproef opwegen tegen de voordelen voor vooral de analysemogelijkheden. Bij internetwaarneming is proxy-beantwoording nog moeilijker te

voorkomen en te controleren. Onder andere vanwege dit extra risico op meetfouten ten gevolge van proxi-interviews is besloten voor OViN te kiezen voor personen als onderzoekseenheid. Daarnaast is het zo dat de kenmerken van een huishouden aan één persoon uit het huishouden kunnen worden gevraagd, zoals aantal personen of auto's in het huishouden. De overgang van het bevragen van alle leden van het huishouden naar één lid van het huishouden heeft gevolgen gehad voor de vragenlijst. Voor het gezamenlijk reizen wat voorheen werd afgeleid zijn nu specifieke vragen geïntroduceerd. Deze hebben betrekking op het begeleid reizen van kinderen en ouderen en gedeeld autogebruik.

3.2 *Nieuwe structuur van de vragenlijst*

Voor de overgang van voornamelijk schriftelijk onderzoek met telefonische motivatie naar mixed-mode onderzoek was het ook noodzakelijk de vragenlijst aan te passen. Allereerst de vraagformulering; In het OVG/MON was op de papieren vragenlijst een korte vraagstelling vereist om de lijst overzichtelijk en kort te kunnen houden. Voor het OViN is juist een volwaardige vraagstelling van belang die voor zover mogelijk voor alle drie de modes bruikbaar is. Ook de antwoordcategorieën zijn op die manier aangepast. Ten opzichte van OVG/MON worden er meer gesloten antwoordcategorieën beschikbaar gesteld, zodat het aantal malen dat de respondent/interviewer een tekst onder de categorie 'anders' moet opgeven beperkt is. Ook is de OViN-vragenlijst voorzien van een routing, zodat alleen (op basis van leeftijd en/of eerdere antwoorden) relevante vragen worden gesteld.

De belangrijkste wijzigingen in de vragenlijst betreffen: (1) andere formulering van vraag of antwoord, (2) veranderde volgorde van vragen, (3) andere antwoordomschrijving, zelfde meetpretentie en (4) zelfde antwoorden, andere codering. Ook zijn een aantal aanpassingen doorgevoerd om de vragenlijstduur te verkorten en de samenhang van de onderzoeksinformatie te verbeteren. Daarbij zijn de volgende criteria gebruikt:

- De variabelen zijn mogelijk uit registers te halen.
- De variabelen zijn mogelijk af te leiden.
- De variabelen zijn niet/onvoldoende informatief en bruikbaar.
- De informatie wordt (te) weinig gebruikt.
- De informatie is bedoeld voor een (te) kleine of (te) specifieke groep van gebruikers.
- De informatie past niet binnen de globale scope van het onderzoek.
- De informatie kent doorgaans een kwalitatief slechte vulling.
- De informatie kent doorgaans een kwantitatief slechte vulling.

Hierdoor ontstond ruimte om aan de vragenlijst twee extra vragenblokken toe te voegen die kunnen compenseren voor informatie die eerder deels werd afgeleid door bestudering van samenhangen in mobiliteitspatronen van leden van een huishouden:

- Blok over carpoolen/gedeeld autogebruik.
- Blok waarin vragen worden gesteld over begeleid reizen (voor kinderen en voor 65+ers).

De vragen die voorheen in de OV na-enquête zaten zijn nu toegevoegd aan het basisonderzoek. Tenslotte is een wervingsblok toegevoegd waarin de bereidheid van respondenten wordt geïnventariseerd om deel te nemen aan aanvullende (maatwerk) onderzoeken.

3.3 Gebruik van registerinformatie

Aan het OViN worden een aantal registervariabelen gekoppeld met betrekking tot inkomen. Voorheen werd in de vragenlijst gevraagd naar het persoonlijk netto inkomen. Nu worden alle inkomensvariabelen uit het inkomenregister gehaald. Mobiliteitsgedrag hangt niet alleen samen met het inkomen van het individu, maar vooral met het hele huishouden. Daarom is er voor gekozen huishoudinkomens in het bestand op te nemen en geen persoonlijke inkomens. Tevens zijn persoonsinkomens niet altijd eenduidig. Inkomsten die samenhangen met de samenstelling van het huishouden (bijvoorbeeld kinderbijslag) zijn niet per definitie aan één persoon toe te schrijven. Verder hangt de te betalen belasting (wat het persoonlijk netto inkomen doet afnemen) samen met inkomsten van andere leden van het huishouden. Voor de huishoudinkomens wordt zowel een gestandaardiseerd huishoudinkomen opgenomen waarbij rekening is gehouden met de grootte en samenstelling van het huishouden en een niet gestandaardiseerde versie. Verder worden variabelen opgenomen over de positie van het inkomen ten opzichte van de lage-inkomensgrens en het sociaal minimum.

4 Respons OViN 2010 in vergelijking met MON 2007

4.1 Respons in vergelijking met MON 2007

Voor OViN zijn de achtergrondkenmerken van de OViN respondenten tot en met juni 2010 vergeleken met die uit het MON van 2007. Daarbij zijn niet de respondenten van de regionale verdichting van het OViN meegenomen (bij MON 2007 werd geen regionale verdichting uitgevoerd), maar alleen de respondenten van het basisonderzoek en het compensatieonderzoek inschakeleffect. Aangezien het onderzoeksjaar nog niet afgelopen is en tevens nog een aantal verwerkingen plaats dient te vinden, dat zou kunnen leiden tot het uitsluiten van niet-buikbare respons, moeten de cijfers met alle voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. In tabel 1 zijn de ongewogen cijfers van MON 2007 en OViN 2010 opgenomen evenals de bijbehorende onderzoekspopulatie.

Tabel 1

Persoonskenmerken van respondenten in MON 2007 in vergelijking met de eerste resultaten van OViN 2010 (ongewogen en exclusief regionale verdichting).

Persoonskenmerken		MON 2007 (n=52.218)		1 ^e resultaten OViN 2010 (n=17.518)		Totale bevolking (1-1-2010)
		Aantal	%	Aantal	%	%
Geslacht	Man	25.358	48,6	8.529	48,7	49,5
	Vrouw	26.860	51,4	8.989	51,3	50,5
Leeftijd	0 t/m 19	11.806	22,6	4.667	26,6	23,7
	20 t/m 39	11.277	21,6	3.731	21,3	25,3
	40 t/m 59	16.315	31,2	5.210	29,7	29,2
	60 t/m 79	10.910	20,9	3.371	19,2	17,9
	80 of ouder	1.910	3,7	539	3,1	3,9
Som personen in huishouden	1 persoon	6.929	13,3	2.316	13,2	16,4
	2 personen	17.929	34,3	5.337	30,5	29,6
	3 personen	7.632	14,6	2.579	14,7	16,7
	4 personen	13.161	25,2	4.594	26,2	23,7
	5 of meer pers.	6.567	12,5	2.692	15,4	13,7

Uit tabel 1 blijkt dat de spreiding van respons naar geslacht, leeftijd en aantal personen in het huishouden voor zowel MON 2007 als het OViN erg overeenkomt, ondanks een andere waarnemingsstrategie. De verhouding tussen mannelijke en vrouwelijke respondenten is nagenoeg gelijk: in beide onderzoeken responderen vrouwen gemiddeld iets vaker. Wel is te zien dat we nu meer jongeren (0 t/m 19 jaar) waarnemen in het OViN. Bij vergelijken van kinderen van 0 tot 5 jaar, van 5 tot 10 jaar, van 10 tot 15 jaar en van 15 tot 20 jaar blijkt dat voor alle groepen dit hogere percentage geldt. Wanneer gekeken wordt naar huishoudgrootte valt op dat de grotere huishoudens iets vaker responderen dan de kleinere huishoudens in vergelijking met zowel 2007 als de totale bevolking.

Tabel 2 presenteert de stedelijkheidsgraad en de provincie van het woonadres. Wanneer je alleen de eerste resultaten uit het basisonderzoek van OViN 2010 bekijkt zie je dat de cijfers overeenkomen met MON 2007. De cijfers van het basisonderzoek voor OViN 2010 komen zelfs nog iets dichterbij de werkelijkheid (peildatum 1-1-2009; bevolkingssamenstelling naar provincie en stedelijkheidsgraad is over de jaren heen zo goed als stabiel).

Tabel 3 presenteert het autobezit van huishoudens en het rijbewijsbezit van personen. Ook het zogenoemde nulvervoer, wat wil zeggen dat de onderzoekspersoon (OP) geen verplaatsingen heeft gemaakt op de invuldag voor MON 2007 en OViN 2010. Voor de laatste variabele geldt dat de uitkomsten nagenoeg gelijk zijn. De onderzoeksmethode heeft nauwelijks invloed gehad op de mate waarin respondenten, ten rechte of ten onrechte, aangaven niet weg te zijn geweest. Deze variabelen betreffen doelvariabelen waarvan zoals gezegd de uitkomsten zeer voorlopig zijn. Tabel 3 is alleen bedoeld ter illustratie van de respons over relevante mobiliteitskenmerken.

Tabel 2

Woonkenmerken van respondenten in MON 2007 in vergelijking met de eerste resultaten van OViN 2010 (ongewogen en exclusief regionale verdichting).

Woon-kenmerken		MON 2007 (n=52.218)		1 ^e resultaten OViN 2010 (n=17.518)		Totale bevolking (1-1-2009)
		Aantal	%	Aantal	%	%
Stedelijkheid	Zeer sterk stedelijk	6.641	12,7	2.870	16,4	20,3
	Sterk stedelijk	14.670	28,1	4.823	27,5	23,7
	Matig stedelijk	11.113	21,3	3.508	20,0	18,2
	Weinig stedelijk	12.411	23,8	4.083	23,3	19,1
	Niet stedelijk	7.383	14,1	2.234	12,8	18,7
Provincie	Groningen	1.849	3,5	629	3,6	3,5
	Friesland	2.177	4,2	688	3,9	3,9
	Drenthe	1.696	3,2	569	3,2	3,0
	Overijssel	3.764	7,2	1.287	7,3	6,8
	Flevoland	1.056	2,0	395	2,3	2,3
	Gelderland	6.791	13,0	2.154	12,3	12,1
	Utrecht	3.609	6,9	1.264	7,2	7,3
	Noord-Holland	7.341	14,1	2.670	15,2	16,1
	Zuid-Holland	10.306	19,7	3.681	21,0	21,1
	Zeeland	1.379	2,6	406	2,3	2,3
	Noord-Brabant	8.208	15,7	2.604	14,9	14,8
	Limburg	4.042	7,7	1.171	6,7	6,8

Tabel 3

Autobezit, rijbewijsbezit en nulvervoer van respondenten in MON 2007 in vergelijking met de eerste resultaten van OViN 2010 (ongewogen en exclusief regionale verdichting).

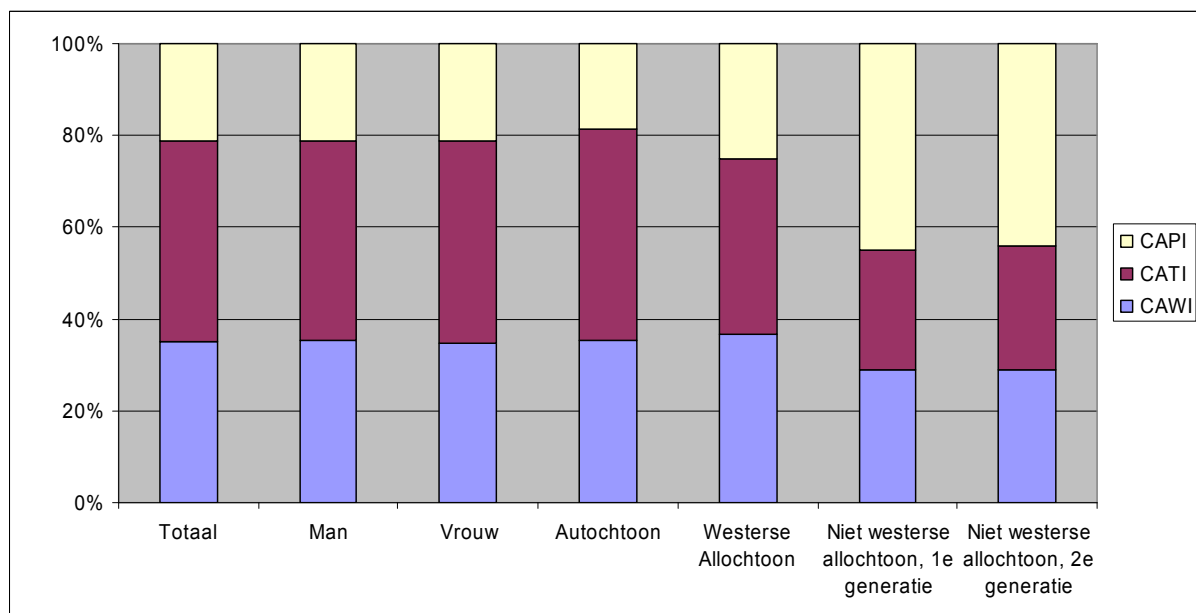
Autobezit, rijbewijsbezit en nulvervoer		MON 2007 (n=52.218)		1 ^e resultaten OViN 2010 (n=17.518)	
		Aantal	%	Aantal	%
Som auto's in huishouden	geen	5.665	10,8	1.926	11,0
	1	27.837	53,3	9.066	51,8
	2	16.717	32,0	5.614	32,0
	3	1.652	3,2	699	4,0
	4	308	0,6	148	0,8
	5 of meer	39	0,1	65	0,4
Rijbewijs auto	Jonger dan 18 jaar	10.752	20,6	4.279	24,4
	Ja	34.205	65,5	11.225	64,1
	Nee	7.004	13,4	2.012	11,5
	Onbekend	257	0,5	2	0,0
Nulvervoer	OP heeft verplaatsingen	43.518	83,3	2.931	83,3
	Nulvervoer	8.700	16,7	14.587	16,7

4.2 Respons naar mode

Gedurende grofweg de eerste helft van 2010 is in totaal 35% van de respons via CAWI verzameld, 44% reageerde per telefoon en 21% van de respondenten heeft een interviewer thuis ontvangen. Figuur 4 laat zien hoe deze verdeling was voor verschillende groepen naar geslacht en herkomst. Relatief gezien responderen mannen iets vaker via internet terwijl vrouwen vaker telefonisch worden bereikt. Deze verschillen zijn echter haast verwaarloosbaar klein. Meer opvallende verschillen zijn waarneembaar wanneer gekeken wordt naar herkomst. De niet-westerse allochtonen werden vooral aan huis benaderd. Een klein deel van deze groep repondeerde via internet of telefonisch. Voor de westerse allochtonen geldt hetzelfde, alleen in mindere mate. Dit is geheel conform verwachting; ook eerdere onderzoeken laten zien dat vooral de niet-westerse allochtonen heel moeilijk bereikbaar zijn per telefoon (Feskens *et al.*, 2007) en ook minder snel een internetvragenlijst zullen invullen (Janssen *et al.*, 2007; Luiten en Wetzels, 2010).

Figuur 4

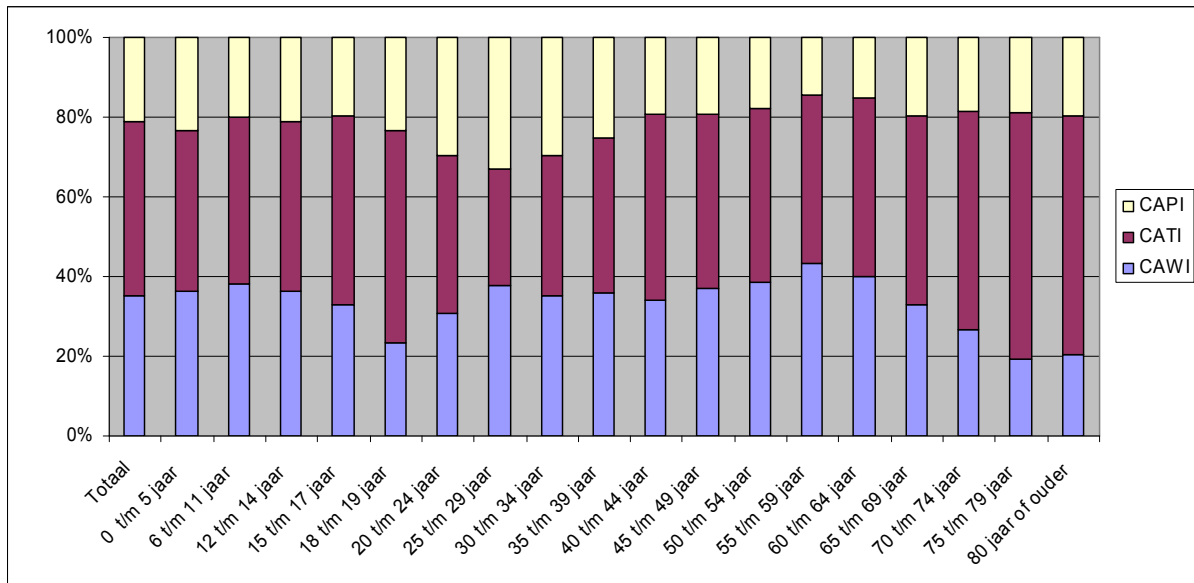
Modeverschillen naar geslacht en herkomst gebaseerd op de eerste resultaten van OViN 2010 (ongewogen en exclusief regionale verdichting).



Figuur 5 laat de verdeling naar onderzoeksmode zien voor verschillende leeftijdsgroepen. Ook geheel volgens verwachting hebben de oudere respondenten vooral via CATI gerespondeerd: ze hebben minder gemakkelijk toegang tot de internetvragenlijst en beschikken veelal over een vast telefoonnummer. Voor kinderen jonger dan 12 jaar zijn de vragenlijsten door de ouders/verzorgers ingevuld. De verdeling naar mode komt logischerwijs dan vooral overeen met de middelste leeftijdscategorieën. Voor kinderen in de leeftijd van 12 jaar tot en met 15 jaar is ouders de keuze gelaten of het kind de vragenlijst zelf invult of dat de ouders dit doen. Het gaat in bijna alle gevallen om thuiswonende gezinnen met eenzelfde bereikbaarheid als de middelste leeftijdscategorieën. Respondenten van 16 tot en met 20 jaar, veelal thuiswonenden repondeerden relatief slecht via internet. Vanwege het feit dat ouders veelal beschikken

over een vast telefoonnummer reageerde deze groep vooral via CATI. De jong volwassenen waren telefonisch slecht bereikbaar. Deze groep beschikt met name over mobiele nummers die niet bekend zijn. Dit is de groep waarvoor de CAPI mode het meest werd ingezet.

Figuur 5
 Modeverschillen naar leeftijd gebaseerd op de eerste resultaten van OViN 2010 (ongewogen en exclusief regionale verdichting).



5 Conclusie

Hoewel OVG en MON zeer succesvol bleken in de combinatie van de kracht van het geduldige papier met telefonische motivatie heeft dit niet de toekomst. Telefonische bereikbaarheid neemt steeds verder af, dit geldt in het bijzonder voor jongeren en over een aantal jaren voor de middelbare leeftijdsgroepen. Ook van de niet-westerse allochtonen is vaak het telefoonnummer niet bekend. De conventionele benaderingswijze zal resulteren in een toenemende mate van selectiviteit ten aanzien van de kwantiteit en kwaliteit van de respons. Mixed-mode is een benaderingsstrategie op maat: een relatief goedkope benadering per internet wordt aangevuld met telefoon en een face-to-face benadering voor degenen die minder gemakkelijk responderen via internet. Ook het verplaatsingsonderzoek is in beweging: OViN gaat mixed-mode.

De vraag of mixed-mode voor een betere verdeling van de respondenten naar achtergrondkenmerken zorgt, kan positief beantwoord worden. Het onderzoek ligt goed op koers en de eerste OViN responsen wijzen zeker wel die kant op. In het OViN design worden meer jongeren bereikt, ook jonge kinderen die proxy vaak moeilijk te benaderen zijn, terwijl de ouderen ook blijven responderen. Tenslotte is ook de bereikbaarheid van de moeilijkst te benaderen groep, de niet-westerse allochtonen, vergroot. Doordat allochtonen nauwelijks bekende telefoonnummers hebben is de inzet van CAPI voor deze

groep onontbeerlijk voor een goede responsverdeling in het onderzoek. Uitgesplitst naar mode blijkt dat gegeven dit feit de kans dat een niet-westerse allochtoon via de CAPI mode respondeert ruim drie keer zo groot is als die van een autochtoon persoon. Het inzetten van face-to-face interviews draagt dus zeer zeker ook bij aan het betere bereik van de allochtone bevolking.

Referenties

Van Berkel, K. en Janssen, B. (2009), Steekproefontwerp Mobiliteitsonderzoek Nederland 2010, CBS, interne nota.

Brög, W. (1997), Raising the Standard. Keynote Paper presented at the International Conference on Transport Survey Quality and Innovation, Grainau, Germany.

Feskens, R.C.W., Hox, J.J., Lensveldt-Mulders, G.J.L.M., and Schmeets, J.J.G. (2007). Nonresponse among Ethnic Minorities: A multivariate Analysis. *Journal of Official Statistics*, 23, 3, 387-408

Janssen B., M. Schrooten en W. Wetzels (2007). Mixed-mode enquêtering bij personen en huishoudens 2005-2007: Een overzicht, BPA nr. SOO-2007-H231, CBS, december 2007.

Janssen, B. e.a. (2008). Pilot Mobiliteitsonderzoek Nederland, CBS, BPA-nr. SDV-2008-H096, 21 mei 2008.

Janssen, B. (2009), Documentatie MON 2010: Onderzoeksdesign standaardonderzoek op landelijk niveau (basisonderzoek), interne nota.

Luiten, A. en Wetzels, W. (2010). The use of R-indicators in data collection control. Results of a mixed mode pilot. RISQ deliverable, www.risq-project.eu.

Moritz, G., and W. Brög (1999), Redesign of the Dutch Travel Survey: Response Improvement. Paper presented at the Transportation Research Board Conference on Person Travel, Washington DC.

Kennisgeving

De in dit rapport weergegeven opvattingen zijn die van de auteurs en komen niet noodzakelijk overeen met het beleid van het Centraal Bureau voor de Statistiek.