

Econometrische effectiviteitsanalyse van de B0B-campagne

Kim GIJBELS

promotor :
Prof. dr. Lode VEREECK

Samenvatting

Deelnemen aan het verkeer is vaak een hachelijke onderneming. Regelmatig worden we geconfronteerd met de gevaren die verbonden zijn aan onze mobiliteit. Zeker in vergelijking met andere landen laat de verkeersveiligheid in België te wensen over. Jaarlijks eist het verkeer in België ongeveer 1500 doden en tal van gewonden. Bovendien brengt de verkeersonveiligheid een grote macro-economische kost met zich mee.

Omwille van de omvang en ernst van het probleem, zet de overheid heel wat middelen in om de Belgische wegen veiliger te maken. Zo steunt haar beleid op drie pijlers, namelijk engineering, enforcement en education. Ieder van deze maatregelen levert een bijdrage aan de verkeersveiligheid. Toch stellen velen de kracht van educatie waaronder sociale marketing in vraag. In deze thesis behandelen we daarom de sociale marketing van verkeersveiligheid.

Sociale marketing definiëren we als de toepassing van commerciële marketingtechnieken om de analyse, de planning, de uitvoering en evaluatie van programma's uit te tekenen die het vrijwillige gedrag van doelgroepen willen beïnvloeden om de persoonlijke welvaart en die van de gehele samenleving te verbeteren. Ondanks het gebruik van commerciële marketingtechnieken is het werkkterrein van de sociale marketeer fundamenteel anders. Daarom is het noodzakelijk om de traditionele marketingmix te vertalen naar het domein van de sociale marketeer. Verder moeten we nagaan of de vier instrumenten van de marketingmix voldoen om een gedragsverandering teweeg te brengen. Vaak zullen we zien dat sociale marketing slechts een deel uitmaakt van de managementmix van marketing, wetgeving en educatie.

Het spreekt voor zich dat het beïnvloeden van vrijwillig gedrag geen eenvoudige opgave is. Om een sociaal marketingprogramma in goede banen te leiden, volgt de marketeer een systematisch planningsproces. In de eerste fase van de planning maken we een grondige analyse van de omgeving, de populatie en het gedrag. Verdergaande op de analyse, stellen we in de tweede fase een strategische planning op die onder andere beschrijft welke segmenten benaderd worden en welke positionering we kiezen voor het gewenste gedrag. Daarna bepalen we hoe we de strategie willen verwezenlijken, wat we meer concreet invullen door het samenstellen van de marketingmix. In de vierde stap

van het proces maken we een uitvoeringsplan op waarin voornamelijk de praktische zijde van het programma aan bod komt. Tijdens de vijfde en voorlopig laatste fase voeren we een evaluatie uit van het voorgaande proces en het sociale marketingprogramma.

Nadat we in hoofdstuk 2 de discipline sociale marketing hebben besproken, gaan we in hoofdstuk 3 dieper in op de laatste stap van het sociaal marketingplanningsproces, namelijk de evaluatie. Zoals reeds eerder vermeld, twijfelen vele onderzoekers aan de effectiviteit van sociale marketingcampagnes. Bovendien kan de gekozen evaluatiemethode een invloed hebben op de gemeten effectiviteit van de campagne. Het is dus uitermate belangrijk dat de effectiviteitsmeting op een weloverwogen manier gebeurt. Hiertoe voeren we eerst een domeinspecificatie uit. Dit betekent dat we achtergrondinformatie verzamelen over het probleem en verklaringen zoeken voor het probleemgedrag. Om het rijgedrag te verklaren kunnen we gebruik van verschillende theoretische modellen. De belangrijkste hierin zijn de Theory of Reasoned Action, de Theory of Planned Behaviour, het Health Belief Model en de Social Learning Theory. We geven een kort overzicht van deze modellen en bespreken hun bruikbaarheid in het domein van verkeersveiligheid. Na de domeinspecificatie bepalen we welke variabele we wensen te meten. Zo kan de marketeer er voor kiezen om rechtstreeks het gedrag te meten, maar hij kan ook beslissen om de effectiviteit te meten aan de hand van gedragsintentie, kennis, houding, reactie op elementen van het sociale marketingprogramma, bewustzijn en tevredenheid. In de laatste stap van het meetproces leggen we het evaluatiedesign en de meetprocedure vast. De marketeer kan werken met een experimenteel ontwerp, waarbij de onderzoekseenheden at random worden toegewezen aan enerzijds een controlegroep en anderzijds een interventiegroep. De interventiegroep ondergaat het sociale marketingprogramma en de controlegroep niet. Vaak is dit onderzoeksontwerp zeer kostelijk en bovendien niet altijd ethisch verantwoord. Daarom opteert de marketeer dikwijls voor een quasi-experimenteel design. Ook hier vergelijken we een controle- en interventiegroep, maar worden de onderzoekseenheden niet at random gekozen. Een speciale vorm hiervan zijn de reflexive controls waarbij de onderzoekseenheden met zichzelf worden vergeleken. Wanneer we de te meten variabele en het te volgen design kennen, selecteren we de meetprocedure. Data over onze onderzoekseenheden kunnen we verzamelen aan de hand van enquêtes, interviews en observatiegegevens. We verkiezen de meetmethode die het meest betrouwbare en valide resultaten oplevert.

Na een grondige literatuurstudie, behandelen we in de laatste twee hoofdstukken een gevalstudie over de Bob-campagne. Sinds 1995 voert het Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid (BIVV) in samenwerking met de Arnoldus groep de Bob-campagne. Deze campagne is er één van het type designated driver of aangeduide bestuurder waarvan Bob de verpersoonlijking vormt. In hoofdstuk 4 beschrijven we de sociale marketingplanning die achter het succes van Bob schuilt. Zo zien we dat voornamelijk de positieve aanpak in de campagnes bijdraagt tot een enorme populariteit. Bijna alle Belgen zijn vertrouwd met het concept en ongeveer de helft van de bevolking heeft ooit beroep gedaan op een Bob. Om de effectiviteit van de Bob-campagne te meten, hanteert het BIVV hoofdzakelijk post-tests en gedragsmetingen.

In het vijfde hoofdstuk gaan we over tot een eigen effectiviteitsmeting van de Bob-campagne. In tegenstelling tot de post-tests van het BIVV, voeren wij een impact-evaluatie uit aan de hand van ongevallencijfers. Ten eerste onderzoeken we of de Bob-campagne een significante positieve impact heeft op de verkeersveiligheid. Verder gaan we na of er een positief verband bestaat tussen handhaving en verkeersveiligheid. Ten slotte bestuderen we of handhaving een versterkend effect heeft op de Bob-campagne, met andere woorden controleren we of er een interactie-effect bestaat tussen handhaving en de Bob-campagne. Om vorige hypothesen te toetsen voeren we regressieanalyses uit op basis van de kleinste kwadratenmethode. We ontwikkelen econometrische modellen met als afhankelijke variabele respectievelijk het aantal doden, het aantal doden en zwaargewonden en het aantal letselongevallen. Om het effect van de Bob-campagne te isoleren, nemen we diverse onafhankelijke variabelen op die het aantal verkeersslachtoffers kunnen verklaren. Naast de gewoonlijke factoren, zoals onder andere verkeersvolume en BBP/capita, spelen ook de handhaving (aantal opgelegde ademtesten), de Bob-campagne (dummy), Euro 2000 (dummy) en de interactietermen handhaving-Bob en jongeren-Bob een belangrijke rol in ons onderzoek. Bij het uitvoeren van de regressies hebben we steeds de multicollineariteit uit de modellen geweerd.

Uit verschillende modellen kunnen we afleiden dat de Bob-campagne inderdaad een gunstige invloed heeft op de verkeersveiligheid in België. Ook hypothese 2 werd door diverse modellen bevestigd, met andere woorden het opvoeren van het aantal afgelegde ademtesten leidt tot een daling van het aantal verkeersslachtoffers. Ook de dummyvariabele Euro 2000 komt geregeld als significante variabele naar voren. We kunnen dus stellen dat de sterke terugval van het aantal afgelegde ademtesten ten

gevolge van het evenement Euro 2000 tot een verslechtering van de verkeersveiligheid leidde. De laatste hypothese die stelt dat er een interactie-effect bestaat tussen handhaving en de Bob-campagne wordt slecht door één model bekrachtigd.

Voorwoord

Ter afronding van mijn opleiding Toegepaste Economische Wetenschappen heb ik voor mijn eindverhandeling gekozen voor het onderwerp "Sociale marketing van verkeersveiligheid". Zo kan ik in mijn thesis zowel mijn interesse voor marketing als beleidsmanagement tot uiting brengen.

Deze eindverhandeling is mede tot stand gekomen dankzij de bereidwillige medewerking van heel wat mensen.

Ten eerste wil ik graag mijn promotor Prof. Dr. Lode Vereeck bedanken voor zijn goede raad, opbouwende feedback en nauwe opvolging van mijn eindwerk.

Ook dra. Klara Vrolix en drs. Bram De Brabander van de Onderzoeksgroep Beleidsmanagement (Uhasselt) verdienen een bijzonder woord van dank voor hun deskundige begeleiding bij de econometrische studie. Ik apprecieer het ten zeerste dat ik steeds bij hen terecht kon voor vragen.

Mijn dank gaat ook uit naar meneer Pieter De Neve van het Belgisch Instituut voor Verkeerveiligheid. Hij bood mij de nodige informatie omtrent de Bob-campagne.

Verder wil ik graag meneer Paul Wouters van de Analysecel bij de Federale Politie bedanken voor het beschikbaar stellen van de vereiste data.

Ten slotte een dankwoord aan mijn medestudenten, vrienden en familie voor hun steun.

Inhoudsopgave

Samenvatting

Voorwoord

Inhoudsopgave

Inleiding	13
1 Probleemstelling	14
1.1 Situatieschets verkeersveiligheid België	14
1.2 Oorzaken verkeersonveiligheid	16
1.2.1 Omgevingsfactoren	17
1.2.2 Individuele factoren	18
1.3 Gevolgen verkeersonveiligheid	21
1.4 Mogelijke oplossingen verkeersonveiligheid	22
1.4.1 Engineering	25
1.4.2 Enforcement	26
1.4.3 Education	27
2 Sociale marketing	28
2.1 Definitie en ontstaan	28
2.2 Verschillen tussen commerciële en sociale marketing	29
2.3 Marketingmix in sociale marketing	30
2.4 Toepasbaarheid van sociale marketing	32
2.5 Stappen in het sociale marketingproces	35
2.5.1 Analyse	37
2.5.1.1 De omgevingsanalyse	37
2.5.1.2 De populatieanalyse	41
2.5.1.3 De gedragsanalyse	41
2.5.2 Strategiebepaling	42
2.5.2.1 Doelstelling	42
2.5.2.2 Segmentatie en doelgroepkeuze	43
A. Mogelijke segmentatievariabelen	43
B. Voorwaarden voor een effectieve segmentatie	48
C. Doelgroepkeuze	49

2.5.2.3	Positionering.....	50
2.5.3	Invulling van de marketingmix.....	50
2.5.3.1	Product	51
2.5.3.2	Prijs.....	52
2.5.3.3	Plaats.....	53
2.5.3.4	Promotie.....	53
A.	Inhoud.....	54
B.	Creatieve strategie.....	54
C.	Communicatiekanalen.....	56
2.5.4	Uitvoering.....	58
2.5.5	Evaluatie.....	58
3	Effectiviteitsmeting van een campagne.....	60
3.1	Fasen in het meetproces.....	61
3.1.1	Domeinspecificatie.....	62
3.1.1.1	Gedragsmodellen.....	63
A.	Theory of Reasoned Action.....	64
B.	Theory of Planned Behavior.....	65
C.	Health Belief Model – Sociale leertheorie.....	67
3.1.2	Te meten variabele.....	69
3.1.3	Meetmethode.....	74
3.1.3.1	Evaluatiedesign.....	74
A.	Experimentele onderzoekopzet.....	74
B.	Quasi-experimentele onderzoekopzet.....	75
C.	Reflexive controls.....	76
3.1.3.2	Meetprocedure.....	77
4	Het succes achter de Bob-campagne.....	80
4.1	De Bob-campagne.....	80
4.2	Strategie.....	82
4.2.1	Doelstelling.....	82
4.2.2	Doelgroep.....	83
4.2.3	Boodschapstrategie.....	83
4.3	Invullen van de marketingmix.....	84
4.3.1	Promotie.....	84

4.3.2	Product.....	87
4.3.3	Prijs.....	87
4.3.4	Plaats.....	88
4.4	Evaluatie.....	88
4.4.1	Post-test.....	89
4.4.2	Gedragsmeting.....	89
4.4.3	Evaluatie a.d.h.v. ongevallencijfers.....	90
5	Effectiviteitsmeting van de Bob-campagne.....	92
5.1	Eerdere effectiviteitsmetingen van de Bob-campagne.....	92
5.2	Conceptueel model.....	93
5.2.1	Identificatie van de variabelen.....	93
5.2.2	Beschrijving van de variabelen.....	94
5.2.3	Relatieschema.....	98
5.3	Hypothesen.....	98
5.4	Methodologie.....	99
5.4.1	Regressieanalyse.....	100
5.4.1.1	Assumpties van de regressietechniek.....	101
5.4.2	Procedure van gegevensverzameling.....	103
5.5	Analyse van de gegevens.....	103
5.5.1	Aantal doden als afhankelijke variabele.....	105
5.5.1.1	Eindejaarstesten.....	105
	A. Hypothesen 1 en 2.....	105
	B. Hypothese 3.....	110
5.5.1.2	Eindejaarstesten één jaar opgeschoven.....	110
	A. Hypothesen 1 en 2.....	110
	B. Hypothese 3.....	112
5.5.2	Aantal doden en zwaargewonden als afhankelijke variabele.....	113
5.5.2.1	Eindejaarstesten.....	113
	A. Hypothesen 1 en 2.....	113
	B. Hypothese 3.....	115
5.5.2.2	Eindejaarstesten één jaar opgeschoven.....	115
	A. Hypothesen 1 en 2.....	115
	B. Hypothese 3.....	117

5.5.3	Aantal letselongevallen als afhankelijke variabele.....	118
5.5.3.1	Eindejaarstesten.....	119
	A. Hypothesen 1 en 2.....	119
	B. Hypothese 3.....	121
5.5.3.2	Eindejaarstesten één jaar opgeschoven.....	122
5.6	Conclusies.....	122
5.7	Implicaties voor beleidsmakers.....	125
5.8	Beperkingen en aanbevelingen voor verder onderzoek.....	126

Lijst van geraadpleegde werken	127
---	------------

Figurenlijst

Figuur 1.1:	Evolutie van het aantal slachtoffers van verkeersongevallen, het aantal motorvoertuigen en het aantal voertuigkilometers.....	16
Figuur 1.2:	Relatie tussen BAG en ongevallenkans.....	20
Figuur 1.3:	Prijzen en hoeveelheden in de evenwichtssituatie zonder en met externe kosten.....	23
Figuur 2.1:	Toepassingen van educatie, marketing en wet.....	33
Figuur 2.2:	Sociaal marketingplanningsproces.....	36
Figuur 3.1:	Fasen in het meetproces.....	61
Figuur 3.2:	Theory of Reasoned Action model	65
Figuur 3.3:	Theory of Planned Behaviour model.....	67
Figuur 3.4:	Health Belief Model.....	68
Figuur 3.5:	Outcome level, outcome change en programma effect.....	70
Figuur 5.1:	Conceptueel model.....	98

Tabellenlijst

Tabel 2.1:	Traditionele segmentatievariabelen.....	44
Tabel 2.2:	De fase van verandering bepalen.....	47
Tabel 2.3:	Voor- en nadelen van de belangrijkste media.....	57
Tabel 4.1:	Percentage dronken bestuurders opgedeeld naar tijdstip	90
Tabel 4.2:	Percentage positieve bestuurders opgedeeld naar leeftijd	90
Tabel 5.1:	Overzicht variabelen.....	97
Tabel 5.2:	Output model ln (aantal doden)–eindejaarstesten–hypothese 1 en 2.....	107
Tabel 5.3:	Output model ln (aantal doden)–eindejaarstesten–hypothese 1 en 2– enter Bob	109
Tabel 5.4:	Output model ln (aantal doden)–eindejaarstesten + 1j– hypothese 1 en 2.....	111
Tabel 5.5:	Output model ln (aantal doden en zwaargew.)–eindejaarstesten– hypothese 1 en 2.....	114
Tabel 5.6:	Output model ln (aantal doden en zwaargew.)–eindejaarstesten+1j– hypothese 1 en 2.....	116
Tabel 5.7:	Output model ln (aantal doden en zwaargew.)–eindejaarstesten– hypothese 3.....	118
Tabel 5.8:	Output model ln (aantal letselongevallen)–eindejaarstesten– hypothese 1 en 2.....	120
Tabel 5.9:	Output model ln (aantal letselongevallen)–eindejaarstesten– hypothese 1 en 2 – enter Bob.....	121
Tabel 5.10:	Overzicht conclusies hypothesen.....	125

Inleiding

Rijden met de wagen betekent voor velen onder ons vrijheid en plezier. Voor heel wat mensen komt er echter abrupt een einde aan deze vrijheid wanneer zij betrokken raken in een ongeval. In België sterven jaarlijks ongeveer 1500 mensen in het verkeer en raken meer dan 7000 personen zwaargewond tijdens een ongeval. Ondanks de dagelijkse nieuwsberichten over ernstige verkeersongevallen, onderschat het merendeel van de bestuurders het risico dat gepaard gaat met onze mobiliteit.

De overheid tracht via haar beleid op verschillende niveaus in te grijpen. Zo hoopt ze de verkeersveiligheid te bevorderen door het verbeteren van de infrastructuur, het aanpassen van de wetgeving, het veiliger maken van onze wagens en het opvoeren van politiecontroles. Daarnaast kennen we ook nog de diverse campagnes die de bevolking willen aanzetten tot een veiliger verkeersgedrag.

In deze thesis voeren we een onderzoek naar de laatst vernoemde maatregel, ook wel sociale marketing genaamd. Na een situatieschets van verkeersveiligheid in hoofdstuk 1, gaan we in het tweede hoofdstuk na wat er allemaal schuilgaat achter de verkeersveiligheidscampagnes. Te meer omdat er vaak getwijfeld wordt aan de effectiviteit van zulke campagnes, wijden we in dit eindwerk uit over de effectiviteitsmeting van een sociale marketingcampagne. We bespreken in hoofdstuk 3 de verschillende mogelijkheden om de impact van sociale marketing te bepalen.

In een laatste deel van de thesis, namelijk hoofdstukken 4 en 5, behandelen we een gevalstudie rond de Bob-campagne. In het vierde hoofdstuk bespreken we het ontstaan van de campagne en beschrijven we stapsgewijs de sociale marketingplanning die achter de Bob-campagne schuilt. In het vijfde en laatste hoofdstuk onderzoeken we of de Bob-campagne werkelijk een gunstige invloed heeft op de verkeersveiligheid in België. Omdat de Bob-campagne vaak gecombineerd wordt met verhoogde handhaving, besluiten we om ook de impact van het aantal afgenomen ademtesten te analyseren. Ten slotte bestuderen we of handhaving een versterkend effect heeft op de Bob-campagne.

1 Probleemstelling

Verkeersveiligheid, of liever de verkeersonveiligheid is een begrip dat niet meer weg te denken is in onze samenleving. Volgens de WHO kwamen in 2002 wereldwijd meer dan 1,1 miljoen mensen om in het verkeer.¹ Daarbovenop zijn er nog tal van gewonden. Uit de Global Burden of Disease studie, uitgevoerd door de WHO, volgt dat verkeersongevallen een steeds belangrijkere doodsoorzaak worden. Tegen het jaar 2020 zouden verkeersongevallen de zesde grootste doodsoorzaak zijn in de wereld en zou het verkeer de derde grootste veroorzaker van verlies aan levenskwaliteit zijn. In 1990 kwamen beiden op de negende plaats in de ranglijst.²

Bovendien dienen we op te merken dat de cijfergegevens met betrekking tot verkeersveiligheid niet volledig zijn, wat een onderschatting van het probleem impliceert. Een aantal verkeersongevallen wordt immers niet geregistreerd omdat personen die betrokken raken in een ongeval het nalaten om de politie te verwittigen of omdat de registratieformulieren niet worden overgemaakt aan de instituten voor statistiek. Voornamelijk lichtere ongevallen en ongevallen waar slechts één weggebruiker betrokken was, worden minder geregistreerd.³

1.1 Situatieschets verkeersveiligheid België

België telde in 2005 maar liefst 1 089 doden, 7 253 zwaargewonden en 58 057 lichtgewonden. Dit brengt ons op een totaal van 66 399 verkeersslachtoffers.⁴

Volgens de SARTRE-studie⁵ (Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe) erkennen de Belgische bestuurders het probleem. Bij de SARTRE-enquêtes van 1991 en 1996 werden verkeersongevallen als het grootste maatschappelijk probleem aangeduid. In 2001 komt criminaliteit als belangrijkste maatschappelijk probleem naar voor (88%), maar de

¹ Peden, M. e.a. (2004), *World report on road traffic injury prevention*, World Health Organization.

² Murray, D.J.L. en Lopez, A.D. (1996), *The Global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*, Harvard University Press, Baltimore in: Elvik, R. en Vaa, T. (2004), *The handbook of road safety measures*, Elsevier, Oxford.

³ Coeck, C. en Vandeven, T. (2002), *Verkeersveiligheid in België*, eindwerk K.U. Leuven, Leuven in: Giesen, C. en Gysen S. (2003), *Ontwerp van een toolbox voor verkeersveiligheid, onderzoek naar de intrinsieke veiligheid van de weg*, eindwerk K.U. Leuven, Leuven.

⁴ <http://www.statbel.fgov.be>

⁵ SARTRE 3 (2004), *Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe, Resultaten voor België*, BIVV, Brussel.

verkeersonveiligheid staat toch nog steeds op de tweede plaats met 85%. België scoort hierbij het Europese gemiddelde wat betreft de bezorgdheid voor verkeersongevallen.

Als we echter weten dat België bij de verkeersonveilige landen hoort, net zoals Griekenland, Ierland, Frankrijk en Portugal, zien we dat de Belgen in verhouding met de genoemde landen heel wat minder bewust zijn voor het gevaar van het verkeer. Zo beschouwt bijvoorbeeld 96% van de Griekse bevolking, verkeersongevallen als het belangrijkste maatschappelijke probleem.⁶

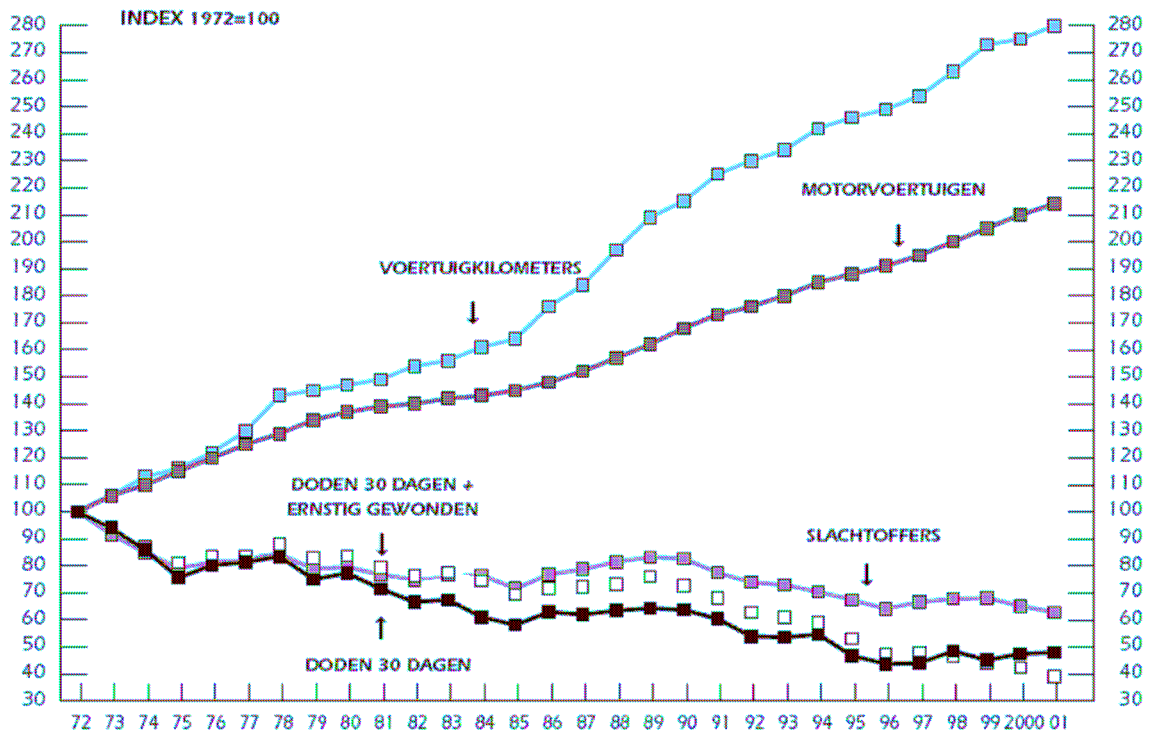
Uit voorgaande alinea is duidelijk dat België, horende bij de verkeersonveilige landen, een slechte reputatie heeft op vlak van verkeersveiligheid. Met onze kleine oppervlakte in België slagen we erin om meer verkeersslachtoffers te tellen dan Nederland, dat maar liefst 30% groter is dan België. Wellicht heeft ons dichte wegennet er mee te maken, maar wanneer we bijvoorbeeld rekening houden met het aantal gereden kilometers, hinkt België nog steeds achterop wat betreft verkeersveiligheid. Zo telde België 16,2 doden per miljard afgelegde kilometer in 2001, waar Nederland er 'slechts' 8,1 doden telde.⁷ Welke maatstaf we ook nemen, doden per 100.000 inwoners, doden per miljard voertuigkilometers, ... België neemt steeds een slechte positie in op de ranglijst.

Toch is er niet alleen maar slecht nieuws. België mag dan wel een slechte positie bezitten op vlak van verkeersveiligheid, toch is er een verbetering merkbaar. Zoals bijna alle landen kenden we rond 1970 een absoluut hoogtepunt van het aantal verkeersongevallen.⁸ Sindsdien deed er zich een grote daling voor van het aantal verkeersdoden en -gewonden. Van 1980 tot 2001 verminderde het aantal doden met 38% en het aantal zwaargewonden met 55,1%, terwijl het aantal gereden kilometers bijna verdubbelde (stijging van 90%). Wel moeten we opmerken dat er niet een continu dalende trend is in het aantal verkeersslachtoffers. Zoals we in figuur 1.1 kunnen vaststellen, worden er vooral schommelingen waargenomen. België is globaal bekeken op de goede weg, maar toch moeten er blijvende inspanningen geleverd worden om België een betere plaats te geven in de statistieken. Zeker wanneer we in 2000 toch weer een stijging van het aantal doden vaststellen van 5,6%.

⁶ SARTRE 3 (2004), *Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe, Resultaten voor België*, BIVV, Brussel.

⁷ NIS-BIVV (2003), *Verkeersveiligheid Statistieken 2001*, Nationaal Instituut voor Statistiek, Brussel.

⁸ NIS-BIVV (2003), *Verkeersveiligheid Statistieken 2001*, Nationaal Instituut voor Statistiek Brussel.



Figuur 1.1: Evolutie van het aantal slachtoffers van verkeersongevallen, het aantal motorvoertuigen en het aantal voertuigkilometers⁹

1.2 Oorzaken verkeersonveiligheid

Verkeersonveiligheid en ongevallen zijn meestal het rechtstreekse gevolg van het falen in één of meerdere van drie op elkaar inwerkende elementen, nl. de intrinsieke veiligheid van het voertuig, de intrinsieke veiligheid van de weg en zijn omgeving en het gewenste gedrag van de weggebruiker. Vooral de wisselwerking tussen deze factoren speelt een belangrijke rol, want indien één van deze invloedsfactoren in gunstige zin kan worden gewijzigd, is de kans groot dat het ongeval niet plaatsvindt.¹⁰ Dit principe wordt ook wel het concept van gedeelde verantwoordelijkheid op vlak van verkeersveiligheid genoemd.¹¹

⁹ NIS-BIVV (2003), *Verkeersveiligheid Statistieken 2001*, Nationaal Instituut voor Statistiek, Brussel.

¹⁰ Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Leefmilieu en Infrastructuur (2001), *Naar een duurzame mobiliteit in Vlaanderen, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen*, Brussel.

¹¹ Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid Begeleidingscomité, 29 januari 2002.

De invloedsfactoren van verkeersveiligheid kunnen we ook op een andere manier categoriseren. Zo spreekt het Steunpunt Verkeersveiligheid over enerzijds omgevingsfactoren en anderzijds over individuele factoren.¹² De omgevingsfactoren hebben betrekking op elementen waarover de verkeersdeelnemers volledig geen macht hebben en de individuele factoren zijn deze die de weggebruikers wel zelf in de hand hebben.

1.2.1 Omgevingsfactoren

In de eerste groep kunnen we vijf oorzaken terugvinden, namelijk verkeersvolume, infrastructuur, verkeersveiligheidsmaatregelen, autonome en externe ontwikkelingen en incidentele factoren.

Ten eerste heeft onderzoek uitgewezen dat een toename van het **verkeersvolume** de blootstelling aan gevaar vergroot en logischerwijze ook de kans op een ongeval stijgt.¹³ Ook Elvik en Vaa (2004)¹⁴ duiden de hoeveelheid blootstelling aan als een beïnvloedende factor van verkeersveiligheid. Wel is het zo dat de blootstelling aan gevaar minder dan evenredig toeneemt met het verkeersvolume. Niet alleen het volume, maar ook de verdeling van het volume speelt een rol. Een autobestuurder, een fietser en voetganger ondergaan niet allen een gelijk risico wanneer ze zich verplaatsen op de weg.

Vervolgens speelt de inrichting van de **infrastructuur** een belangrijke rol in verkeersveiligheid. We onderscheiden onder andere de verschillende wegtypes. Zo tonen de cijfers dat op autosnelwegen het risico op een dodelijke afloop per voertuigkilometer drie maal kleiner is in vergelijking met andere wegcategorieën.¹⁵ Ook meer specifieke infrastructuurelementen zoals bijvoorbeeld rotondes kunnen de veiligheid bevorderen. Een studie van Elvik (2002) wijst uit dat rotondes het aantal dodelijke ongevallen

12 <http://www.steunpuntverkeersveiligheid.be/nl/content.php?e=4&s=19> en Willems, B. e.a. (2004), *Menselijk gedrag, moeilijk te vatten?! Over te snel rijden, gordeldracht, vermoeidheid, alcohol en jongeren achter het stuur*, Jaarboek verkeersveiligheid, educatie en sensibilisatie, Steunpunt Verkeersveiligheid, p.18-20.

13 Van Wee, B. en Dijkstra, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 10: Verkeersonveiligheid: oorzaken, ontwikkelingen en beleid, p.193-220.

14 Elvik, R. en Vaa, T. (2004), *The handbook of road safety measures*, Elsevier, Oxford.

15 Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Leefmilieu en Infrastructuur (2001), *Naar een duurzame mobiliteit in Vlaanderen, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen*, Brussel, p. 16.

terugdringen met 50 tot 70%.¹⁶ Onderzoek gevoerd in Vlaanderen duidt een daling aan van 38% van het aantal ongevallen met minstens één zwaargewonde.¹⁷

Ten derde beïnvloeden de **geldende verkeersveiligheidsmaatregelen** de verkeersveiligheid. Voornamelijk in de jaren 70 werden er belangrijke wettelijke bepalingen ingevoerd zoals de gordeldraagplicht voorin, helmdraagplicht voor bromfietzers en zware overtreding bij 0,8 promille.¹⁸ Dergelijke maatregelen zorgen voor een sterke daling van de verkeersrisico's.¹⁹

Verder bepalen factoren zoals leeftijdsopbouw van de bevolking en het aantal rijbewijsbezitters mee de verkeersveiligheid. Van Wee en Dijst (2002) spreken hier over **autonome en externe ontwikkelingen**. Zo is de kans om betrokken te raken in een ongeval bijvoorbeeld groter voor jongeren en ouderen.²⁰ Bovendien zijn ouderen fysiek kwetsbaarder hetgeen de kans op een dodelijk ongeval of ernstig letsel verhoogt.²¹

Ten slotte kunnen ook **incidentele factoren**, zoals het weer, de verkeersveiligheid beïnvloeden. Uitzonderlijk veel neerslag, in de vorm van regen of sneeuw, gaat over het algemeen samen met een verhoogd ongevalsrisico.²²

1.2.2 Individuele factoren

Naast de omgevingsfactoren zijn er ook nog heel wat elementen die de verkeersdeelnemer zelf onder controle heeft wanneer hij zich op de weg begeeft. De belangrijkste hieronder zijn alcoholgebruik, gebruik van beveiligingsmiddelen en snelheden. Daarnaast vormen vermoeidheid, medicijn- en druggebruik en

¹⁶ Elvik, R. (2002), *Effects on road safety of converting intersections to roundabouts: A review of evidence from non-US studies*, Institute of Transport Economics, Oslo. Beschikbaar online: http://www.ltrc.lsu.edu/TRB_82/TRB2003-000106.pdf

¹⁷ De Brabander, B. e.a. (2005), *Road Safety Effects of Roundabouts in Flanders*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2005-63.

¹⁸ NIS-BIVV (2003), *Verkeersveiligheid Statistieken 2001*, Nationaal Instituut voor Statistiek, Brussel.

¹⁹ Van Wee, B. en Dijst, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 10: Verkeersonveiligheid: oorzaken, ontwikkelingen en beleid, p. 193-220.

²⁰ Davidse, R.J. (2000), *Ouderen achter het stuur*, SWOV, Leidschendam, D-2000-5.

²¹ Davidse, R.J. (2000), *Ouderen achter het stuur*, SWOV, Leidschendam, D-2000-5.

Mesken, J. en Davidse, R.J. (2001), *De verkeersveiligheid van oudere verkeersdeelnemers in Drenthe*, SWOV, Leidschendam, R-2001-27.

²² Bos, J.M.J (2001), *Door weer en wind*, SWOV, Leidschendam, R-2001-23.

regelovertredend gedrag factoren die hoogstwaarschijnlijk de verkeersonveiligheid verhogen, wel is niet gekend in welke mate dit het geval is.²³

Alcoholgebruik zorgt ervoor dat het reactievermogen van de persoon daalt en bovendien zijn inschattingsvermogen verslechtert. Zo overschat een dronken chauffeur zijn rijvaardigheden en onderschat hij complexe verkeerssituaties.²⁴ Verschillende onderzoeken hebben een verband gevonden tussen de hoeveelheid alcohol in het bloed (BAG) en het ongevalrisico.²⁵ Uit onderzoek van Borkenstein e.a. (1974)²⁶ blijkt dat pas bij een BAG tussen de 0,5 en 0,8 promille de kans op een ongeval significant groter is dan zonder alcoholgebruik. Vervolgens neemt het ongevalrisico exponentieel toe met het stijgen van het BAG (zie figuur 1.2, p.20). Een studie uitgevoerd door Mathijssen e.a. (2002)²⁷ bevestigt deze bevindingen. Daarenboven stellen de auteurs dat alcoholgebruik in het verkeer een sterk negatieve invloed heeft op de ernst van het letsel.

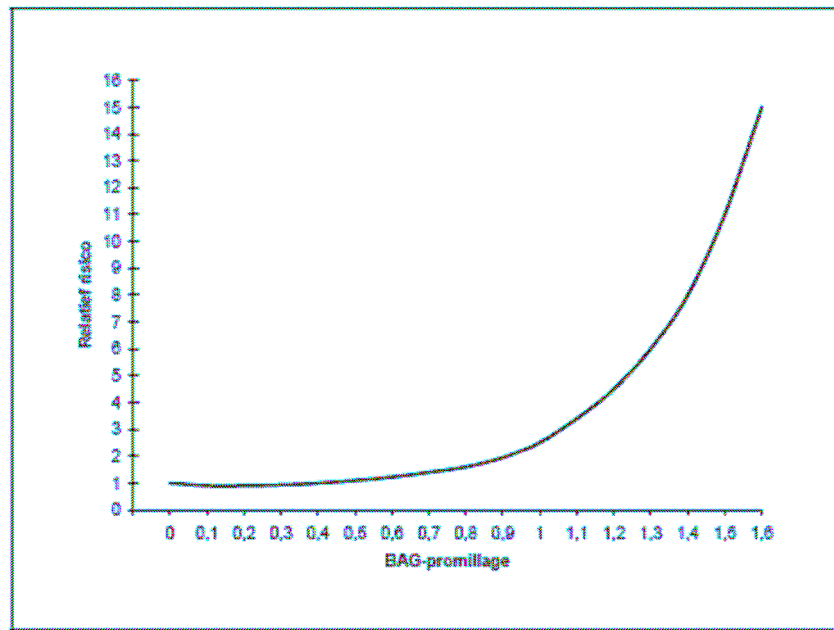
²³ Van Wee, B. en Dijst, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 10: Verkeersonveiligheid: oorzaken, ontwikkelingen en beleid, p.193-220 (10.5 risicoverhogende omstandigheden 210-212)

²⁴ Van Vlierden, K. e.a. (2004), *Vooronderzoek naar alcoholgebruik in relatie tot verkeersveiligheid*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-32.

²⁵ Borkenstein, R.F. e.a. (1964), The role of the drinking driver in traffic accidents, Indiana University, Department of Police Administration en Assum, T. en Ingebrigtsen, S. (1990), *Trafikkulykker med alkoholpåvirkede førere 1987*, TØI notat 915, Transportøkonomisk institutt, Oslo in: Elvik, R. en Vaa, T. (2004), *The handbook of road safety measures*, Elsevier, Oxford; Olkkonen, S. en Honkanen, R. (1990), The role of alcohol in non-fatal bicycle injuries, *Accident Analysis and Prevention*, 22, p. 89-96.
in: Elvik en Vaa (2004)

²⁶ Borkenstein, R.F. e.a. (1974), *The role of the drinking driver in traffic accidents (the Grand Rapids Study)*, Blutalcohol 11, Supp. 1. in: Mathijssen, M.P.M. en Twist, D.A.M. e.a. (2001), *Opname en afbraak van alcohol in het menselijk lichaam*, SWOV, Leidschendam, R-2001-19, p. 11.

²⁷ Mathijssen, M.P.M. e.a. (2002), *Het effect van alcohol-, drugs-, en geneesmiddelengebruik op het letselrisico van automobilisten. Een haalbaarheidsstudie in 2000-2001 in het politiedistrict Tilburg*, SWOV, Leidschendam, R-2002-14.



Figuur 1.2: Relatie tussen BAG en ongevallenkans

Verder doet het **gebruik van beveiligingsmiddelen**, zoals de autogordel, de airbag, hoofdsteunen en helmen de ernst van ongevallen verminderen.²⁸ Indien een aanrijding zich voordoet, hebben inzittenden van een voertuig die de veiligheidsgordel dragen, 40% minder risico op een dodelijk ongeval t.o.v. van de personen die geen gordel gebruiken.²⁹

Ten laatste heeft **snelheid** een welbekende invloed op de verkeersveiligheid. Niet alleen de ernst van het letsel neemt toe bij een hogere botssnelheid, maar ook de kans op een ongeval vergroot wanneer we sneller rijden.³⁰ ³¹ Volgens Finch e.a. (1994)³² zou een verlaging van de huidige gemiddelde snelheid met 1 km/u het aantal ongevallen doen dalen met 3%. Bovendien zorgt zulke snelheidsverlaging voor een reductie van 5% van het aantal doden en zwaargewonden. Uit de attitudemeting verkeersveiligheid volgt dat 70% van de Belgische bestuurders te snel rijden sociaal onaanvaardbaar vindt.³³ Toch

²⁸ Van Wee, B. en Dijst, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 10: Verkeersonveiligheid: oorzaken, ontwikkelingen en beleid, p.193-220.

²⁹ Daniels, S. e.a. (2004), *De veiligheidsgordel: een eenvoudig, goedkoop en doeltreffend middel voor méér verkeersveiligheid*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, SN-2004-01.

³⁰ Elvik, R. e.a. (2004), *Speed and road accidents. An evaluation of the power model*, Institute of Transport Economics TOI, Oslo, rapport 740/2004 in: Aarts, L en van Schagen, I. (2006), *Driving speed and the risk of road crashes: A review*, *Accident Analysis and Prevention*, 38, p. 215-224.

³¹ Taylor, M.C. (2002), *The relationship between speed and accidents of rural single-carriageway roads*, Transport Research Laboratory institute, Berkshire, UK, TRL 511.

³² Finch e.a. (1994), *Speed, speed limits and accidents*, Berkshire, UK, Transport Research Laboratory, Project report 58 in: Van Wee, B. en Dijst, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum.

³³ Silverans, P. e.a. (2005), *Attitudemeting verkeersveiligheid 2003-2004*, BIVV, Brussel.

rijden de Belgen geregeld te hard. Zo geeft een studie van Vanlaar (2001)³⁴ aan dat 41% van de bestuurders meer dan 10 km/u te hard te rijden in een 30 km/u-zone. Bij een snelheidsbeperking van 50 km/u bedraagt dit aandeel 26% en bij een snelheidsbeperking van 120 km/u rijdt 17% veel te hard.

1.3 Gevolgen verkeersonveiligheid

De gevolgen van verkeersonveiligheid zijn niet te onderschatten. In de eerste plaats zijn er natuurlijk de immateriële kosten, nl. het menselijk leed. Vaak worden jonge mensen en kinderen, mensen met nog een heel leven voor zich, het slachtoffer van een verkeersongeval. In België zijn namelijk vervoersongevallen op land de belangrijkste doodsoorzaak voor de leeftijdscategorie van vijf tot negenentwintig jaar.³⁵ Des te betreurenswaardiger wordt het wanneer het ongeval wordt veroorzaakt door onaanvaardbaar rijgedrag van anderen. De Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid (2002)³⁶ stelt dat talrijke ongevallen te wijten zijn aan rijden onder invloed van alcohol of drugs, aan vermoeidheid achter het stuur en overdreven snelheid.

Daarnaast is er ook de enorme macro-economische kost ten gevolge van verkeersongevallen. Gemiddeld genomen, bedragen de totale kosten van verkeersongevallen, inbegrepen het verlies aan levenskwaliteit, ongeveer 2,5% van het Bruto Nationaal Product (BNP). Wanneer we het verlies aan levenskwaliteit niet meetellen, bedragen de kosten gemiddeld 1,3% van het BNP.³⁷ Deze cijfers komen min of meer overeen met deze in het WHO-rapport dat een gemiddelde kost van 2% van het Bruto Binnenlands Product (BBP) ten gevolge van verkeersongevallen in de Europese Unie³⁸ vermeldt. In België betekent dit dat de kosten van verkeersongevallen tegenwoordig (2004) ongeveer 3,75 miljard euro^{39 40} per jaar bedragen. Wanneer we het

³⁴ Vanlaar, W. (2001), Het snelheidsgedrag in Vlaams-Brabant. Resultaten van het proefproject "gedragsmeting snelheid", BIVV, Brussel in: Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid Begeleidingscomité, dossier 1: Onaangepaste en overdreven snelheid, 29 januari 2002.

³⁵ Lammar, P. en Hens, L. (2003), *Impact van de verkeersonveiligheid op de volksgezondheid*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2003-10.

³⁶ Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid Begeleidingscomité, 29 januari 2002.

³⁷ Elvik, R. (2000), "How much do road accidents cost the national economy", *Accident Analysis and Prevention*, 32, p. 849-851.

³⁸ Racioppi, F. e.a. (2004), *Preventing road traffic injury: a public health perspective for Europe* WHO, Road safety in Europe in the context of sustainable transport, World Health Organization, Kopenhagen, p. 19.

³⁹ <http://www.nbb.be/belgostat/PublicatieSelectieLinker?LinkID=551000096|910000082&Lang=N>, Berekening: 1,3%. 288 089 miljoen euro = 3,75 miljard euro.

verlies aan levenskwaliteit meetellen, komen we tot een kost van maar liefst 7,2 miljard euro.⁴¹ Recente publicaties vernoemen zelfs een kost van 12,5 miljard euro per jaar.⁴²

Deze macro-economische kost omvat de medische kosten, productieverlies, materiële kosten, afhandelingskosten en verlies van levenskwaliteit (=immateriële kosten). De afhandelingskosten omvatten interventies van brandweer en politie, gerechtskosten, administratieve kosten en congestiekosten^{43 44}. Daarnaast zijn er ook nog de kosten ter voorkoming van ongevallen. Voor België kunnen we hier geen officiële cijfers van terugvinden, maar in Nederland besteedt de overheid ongeveer 4 miljoen euro per jaar aan verkeersveiligheidscampagnes.⁴⁵ Daarbovenop zijn er de kosten van handhaving, infrastructuurwerken ter bevordering van verkeersveiligheid en de uitgaven voor onderzoek. Cijfergegevens zijn hierover niet beschikbaar, maar het is duidelijk dat het verkeersveiligheidsbeleid veel middelen opslokt.

1.4 Mogelijke oplossingen verkeersonveiligheid

Wanneer we de gevolgen en kosten van het verkeer bekijken, kunnen we vermoeden dat er zich marktfalingen voordoen in de markt van verkeer en vervoer. Met andere woorden de vrije markt leidt niet tot een maatschappelijk meest gewenste toestand, het evenwicht op de vrije markt is inefficiënt.⁴⁶ Deze situatie doet zich voor omdat verkeer heel wat externe effecten, ook wel externaliteiten genoemd, met zich voortbrengt. "Onder externe effecten verstaat men zogenoemde reële effecten waarmee de verkeersdeelnemer geen rekening houdt bij zijn of haar beslissing over verkeer en vervoer."⁴⁷ Vooraleer een individu beslist om met de auto te rijden, overloopt hij de

⁴⁰ Vergelijkbaar met 3,72 miljard euro kost geciteerd door Stevaert, 7 maart 2002 in: Van Looy, C. (2003), *Opstellen en valideren van een schaal voor het meten van de reactie van individuen op verkeersveiligheidscampagnes*, Eindwerk Universiteit Antwerpen, Antwerpen.

⁴¹ <http://www.nbb.be/belgostat/PublicatieSelectieLinker?LinkID=551000096|910000082&Lang=N>, Berekening: 2,5%. 288 089 miljoen euro = 7,202 miljard euro.

⁴² De Brabander, B. en Vereeck, L. (2005), "Verkeersongevallen in België kosten jaarlijks 12,5 miljard", *Verkeersspecialist*, 122, p. 23-26.

⁴³ Van Wee, B. en Dijkstra, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 10: Verkeersonveiligheid: oorzaken, ontwikkelingen en beleid 193-220, 10.3 Verkeersonveiligheid in cijfers 198-204 (202)

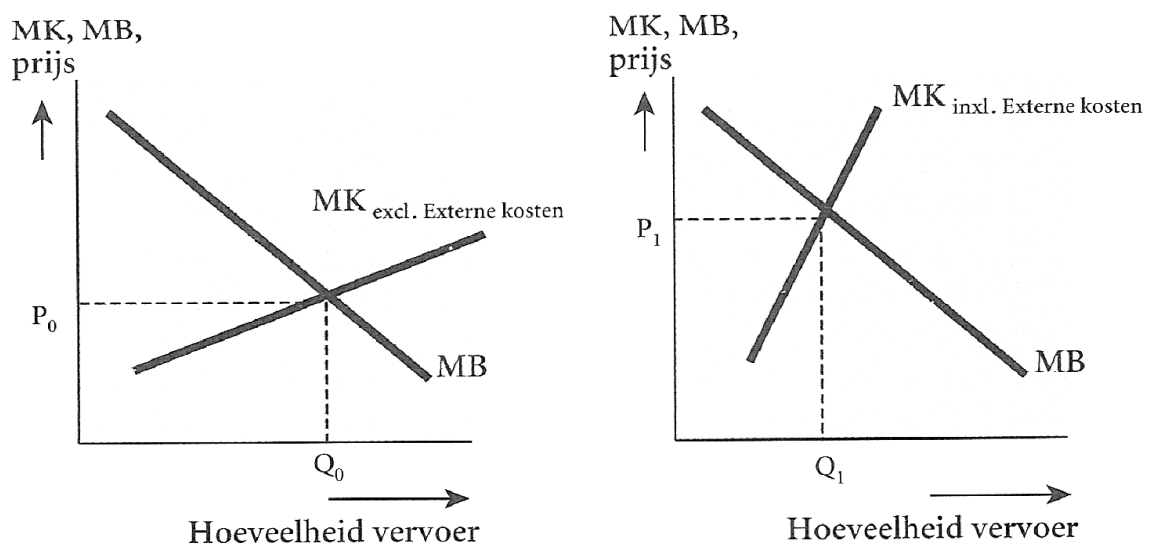
⁴⁴ De Brabander, B. (2005), *Investerings in verkeersveiligheid in Vlaanderen: een handleiding voor kosten-batenanalyse*, Lannoo Campus, Leuven.

⁴⁵ Tamis, A.J. (2004), *Verkeersveiligheidscampagnes ter gedragsbeïnvloeding: beleidsvisie, strategie en effecten*, Paper NVVC, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 21 april 2004, Rotterdam.

⁴⁶ Begg, D. e.a. (2003), *Economics*, McGraw-Hill Education, New York.

⁴⁷ Van Wee, B. en Dijkstra, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 11: de beleidscontext van verkeer en vervoer: bereikbaarheid, veiligheid en milieu, p. 221-239, p. 224.

kosten en baten die hiermee gepaard gaan. Wanneer de baten groter zijn dan de kosten, zal hij met de auto rijden. In deze overweging houdt hij enkel rekening met zijn persoonlijke voor- en nadelen en zal hij de kosten die ten laste komen van de gehele maatschappij, bijvoorbeeld milieuvervuiling, niet in rekenschap brengen. Wanneer iemand te snel rijdt, wil dit zeggen dat voor hem de baat, bijvoorbeeld de gepercipieerde tijdwinst of kick, groter is dan de kost, namelijk de kans op een ongeval of boete. Een individu neemt het onveiligheidsgevoel dat hij veroorzaakt bij anderen niet in overweging. Bovendien is het algemeen geweten dat een individu zijn kans op een ongeval lager inschat dan werkelijk het geval is. Hierdoor worden de kosten van deelname aan het verkeer te laag ingeschat. Het gevolg is een te grote deelname aan het verkeer en/of onaangepast rijgedrag.⁴⁸ In onderstaande figuur zie je hoe externe kosten mee het optimale punt bepalen van hoeveelheid vervoer. Indien een individu de negatieve externaliteiten mee in overweging neemt, daalt de optimale hoeveelheid vervoer.



Figuur 1.3: Prijzen en hoeveelheden in de evenwichtssituatie zonder en met externe kosten⁴⁹

Het concept externaliteiten (en publieke goederen) moeten we zien onder de assumptie van individualistische rationele consumenten, dit betekent dat wanneer een individu

⁴⁸ Deben, L. en Vereeck, L. (2004), *Rechtseconomische theorie van verkeersaansprakelijkheid en regulering*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-23.

⁴⁹ Van Wee, B. en Dijst, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum, hoofdstuk 11: de beleidscontext van verkeer en vervoer: bereikbaarheid, veiligheid en milieu, p. 221-239, p. 228.

meer verkeersveiligheid wenst, hij niet in staat is om zijn keuze te coördineren samen met andere consumenten. Dit principe noemt het prisoner's dilemma in de speltheorie. Wanneer we het prisoner's dilemma herhalen, zullen de deelnemers uiteindelijk toch gaan samenwerken volgens Hardin (1968)⁵⁰, waardoor sociale marketing en educatie een mogelijk alternatief vormen (zie 1.4.3).⁵¹ Individuen nemen echter niet altijd rationele beslissingen, waardoor ook andere maatregelen noodzakelijk zijn.

Wanneer er zich marktfalingen voordoen, is het vaak zo dat de overheid gaat ingrijpen. Zo wordt het persoonlijk optimum meer in de richting geduwd van het maatschappelijk optimum. Uit de situatieschets van de verkeersveiligheid is duidelijk dat België nood heeft aan een degelijk verkeersveiligheidsbeleid.

Vooraleer de overheid een concrete strategie uitwerkt ter bevordering van de verkeersveiligheid, gaat ze duidelijke, kwantitatieve **doelstellingen** formuleren. De Europese Unie heeft de ambitie om tegen 2010 het dodenaantal op de wegen te verminderen met 50%. Ook de verschillende lidstaten van de EU hebben hun eigen doelstellingen betreffende verkeersveiligheid. Zo streeft bijvoorbeeld Nederland naar een vermindering van 30% van het aantal doden en een vermindering van 25% van het aantal gewonden. Zweden heeft gekozen voor een langetermijndoelstelling, namelijk de "Nulvisie" m.a.w. geen enkele vermijdbare dode of ernstig gewonde in verkeersongevallen over het hele Zweedse grondgebied.⁵²

Vlaanderen opteert eveneens voor een Nulvisie op lange termijn. Verder streeft de Vlaamse overheid ernaar om tegen 2010 haar achterstand m.b.t. verkeersveiligheid t.a.v. de Europese koplopers tot de helft terug te brengen, rekening houdend met de ambities die deze landen zelf t.a.v. de ontwikkeling van hun verkeersveiligheid stellen. Meer concreet betekent dit voor het jaar 2010 (ten opzichte van 1999)⁵³:

- een vermindering met meer dan 50% van het aantal doden en dodelijk gewonden;

⁵⁰ Hardin, G. (1968), "The tragedy of commons", *Science*, 162, p. 1243-1248 in: Kurani, K. en Turrentine, T. (2002), *Marketing clean and efficient vehicles : a review of social marketing and social science approaches*, University of California, Davis.

⁵¹ Kurani, K. en Turrentine, T. (2002), *Marketing clean and efficient vehicles : a review of social marketing and social science approaches*, University of California, Davis, p. 15.

⁵² Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid Begeleidingscomité, 29 januari 2002.

⁵³ Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Leefmilieu en Infrastructuur (2001), *Naar een duurzame mobiliteit in Vlaanderen, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen*, Brussel.

- een vermindering met meer dan 50% van het aantal zwaar gewonden;
- een vermindering met meer dan 60% van het aantal doden en dodelijk gewonden per 1.000.000 jongeren van minder dan 26 jaar;
- een vermindering met meer dan 30% van het aantal lichtgewonden per 100 miljoen voertuigkilometers.

Om bovenstaande doelstellingen te verwezenlijken kan de overheid op verschillende domeinen tussenkomen. Binnen het verkeersveiligheidsdenken worden de maatregelen voor beïnvloeding onderverdeeld naar de 3 E's, namelijk Education (educatie en voorlichting), Enforcement (wetgeving en politietoezicht) en Engineering (infrastructuur en voertuigveranderingen).⁵⁴ Ook de beleidsnota mobiliteit is opgebouwd rond deze drie pijlers.⁵⁵

1.4.1 Engineering

Het begrip engineering duidt op het aanpassen van infrastructuur en voertuig. Wat de weginfrastructuur betreft, werkt de Vlaamse Regering volgens het STOP-principe (eerst Stappers, dan Trappers, dan Openbaar en tot slot Privévervoer-principe). Dit principe geeft aan dat de Vlaamse Regering infrastructuurinvesteringen ter ondersteuning van de meest duurzame verplaatsingsmodi prioritair acht. Zo plant de overheid een inhaaloperatie voor de aanleg van veilige fietspaden, een versnelde invoering van de 30km/u in schoolomgevingen en het verder wegwerken van de gevaarlijke punten in Vlaanderen. Daarnaast neemt de regering maatregelen om de verkeerssignalisatie te harmoniseren en organiseert ze proefprojecten inzake variabele snelheden.⁵⁶

Ook op het vlak van voertuigtechnologie zijn er verscheidene maatregelen die de verkeersveiligheid kunnen verhogen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een ABS-systeem (Anti-lock braking system) dat vanaf 2003 in alle nieuwe voertuigen geplaatst wordt, zichtsveldverbredende apparatuur zoals dodehoekspiegel en snelheidsbegrenzers in vrachtwagens en bussen.⁵⁷ Ook de Vlaamse overheid neemt hierin haar eigen

⁵⁴ <http://www.swov.nl/nl/actueel/nieuws/diverse/Educatie-projectplan.doc>

⁵⁵ Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel.

⁵⁶ Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel.

⁵⁷ Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid Begeleidingscomité, 29 januari 2002, dossier 8: verbetering van de actieve en passieve veiligheid van de voertuigen.

verantwoordelijkheid op door de integratie van nieuwe technologieën in het eigen voertuigenpark.⁵⁸

1.4.2 Enforcement

Aangezien niet alle burgers bereid zijn het gevraagd gedrag spontaan te leveren, kan de overheid het niet zonder controle en handhaving stellen.⁵⁹ "De Europese Commissie concludeert op basis van een kosten-batenanalyse en studies binnen het ESCAPE-project⁶⁰ dat handhaving een belangrijke en effectieve methode is om ongevallen, verkeersdoden en gewonden te voorkomen".⁶¹ Handhaving is daarom één van de noodzakelijke instrumenten van het verkeersveiligheidsbeleid.

Onder handhaving rekenen we onder andere de afname van ademtesten en snelheidscontroles. Zo investeert het Vlaamse Gewest aanzienlijk in onbemande camera's. Verder is de Vlaamse Regering ook van plan om enkele proefprojecten op te starten. Een voorbeeld hiervan is de trajectcontrole waarbij de snelheid over een heel traject gemeten wordt en niet op één punt. Ten slotte onderzoekt de overheid hoe ze veilig rijgedrag kan stimuleren aan de hand van een beloningsprincipe.⁶² Zo stellen Vesentini en Cuyvers (2003)⁶³ dat een beloningsprogramma zeker effectief kan zijn indien het voldoet aan een aantal voorwaarden. Het is bijvoorbeeld beter om een algemeen gedrag, zoals veilig rijden, te belonen dan een specifiek gedrag. Daarnaast is het ook belangrijk dat de beloning niet te klein maar ook niet te groot is.

⁵⁸ Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel.

⁵⁹ Buurma, H. (2001), *Marketing van overheidsbeleid*, Lemma, Utrecht.

⁶⁰ Het ESCAPE (Enhanced Safety Coming from Appropriate Police Enforcement) project is een project op Europees niveau waarin verschillende aspecten van politietoezicht werden bestudeerd. Zo werd er gekeken naar verschillen in wettelijke regelingen en procedures in de verschillende landen, naar de manier waarop de politie gestructureerd is en naar de omvang en aard van toezicht en handhaving. Daarnaast beschreef men ook enkele best practices (SWOV-schrift, nr 96, 2003).

⁶¹ Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel, p. 51.

⁶² Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel.

⁶³ Vesentini, L. en Cuyvers, R. (2003), *Snelheid en beloning. Een eerste inzicht in snelheidsgedrag, de werking van belonen en de mogelijkheden om snelheidsgedrag te sturen door beloning*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2003-09.

1.4.3 Education

Ongevallen zijn meestal het gevolg van een samenspel van verschillende factoren, maar toch moet men erkennen dat maar liefst vijf op de zes ongevallen zijn oorzaak vindt bij de weggebruiker. Daarom is het noodzakelijk om voldoende aandacht te schenken aan gedragsbeïnvloeding van de verkeersdeelnemer. De overheid heeft dan ook beslist om op korte termijn een groter accent te leggen op gedragsbeïnvloeding via educatie en voorlichting, vooral wat betreft snelheden, alcohol en de gordeldraagplicht. Dit weliswaar in combinatie met verhoogde verkeershandhaving.⁶⁴

Onder educatie en voorlichting verstaan we alle activiteiten die gericht zijn op het verbeteren van kennis, motivatie en vaardigheden en gedrag.⁶⁵ Voorbeelden hiervan zijn onder andere lespakketten in het lager onderwijs, cursussen defensief rijden, seniorencursussen en de klassieke rij-opleiding. Naast de training van weggebruikers, zijn er ook allerlei campagnes die tot doel hebben mensen aan te zetten tot veiliger verkeersgedrag. Denk bijvoorbeeld aan de zeer bekende Bob-campagne tegen het rijden onder invloed van alcohol.

Zoals reeds vermeld, is het zeer belangrijk om de menselijke factor in het verkeer trachten te beïnvloeden. Educatie en voorlichting, oftewel sociale marketing, is een veel toegepaste methode om zulke duurzame gedragsveranderingen teweeg te brengen bij de doelgroep. Toch reist er vaak twijfel over de effectiviteit van bijvoorbeeld verkeersveiligheidscampagnes. Fokkema (2002)⁶⁶ beweert dat de bijdrage van educatie met betrekking tot slachtofferreductie slechts 5% bedraagt. Wanneer we dit vergelijken met het effect van handhaving (20%), infrastructuur (45%) en voertuigaanpassingen (30%), zien we dat de impact van educatie zeer laag wordt ingeschat.

In deze thesis gaan we dieper in op voorgaande pijler "educatie". We gaan na welke impact verkeersveiligheidscampagnes hebben op het rijgedrag en de daarmee samenhangende verkeersongevallen. Maar eerst gaan we de discipline sociale marketing van naderbij bekijken.

⁶⁴ Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Leefmilieu en Infrastructuur (2001), *Naar een duurzame mobiliteit in Vlaanderen, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen*, Brussel.

⁶⁵ <http://www.swov.nl/nl/actueel/nieuws/diverse/Educatie-projectplan.doc>

⁶⁶ Fokkema, J. (2002), *Beleids Effect Rapportage Verkeersveiligheid (BER-V) : analyse van het verkeersveiligheidsbeleid tussen 1986 en 2000*. TT 02-028, Traffic Test, Veenendaal in: <http://www.swov.nl/nl/actueel/nieuws/diverse/Educatie-projectplan.doc>

2 Sociale marketing

2.1 Definitie en ontstaan

"Klant is koning" is een vaak gehoorde slagzin in de marketing. Het marketingconcept is een concept van dienstbaarheid aan de klant en wederzijds voordeel. Door te voldoen aan de vele, veranderlijke behoeften van consumenten zijn bedrijven in staat om winst te maken.⁶⁷ Ondanks de klantgerichte visie komt er tijdens de sociale revolutie in de jaren '60 steeds meer kritiek op de commerciële marketing. Er werd onder andere beweerd dat marketing een negatieve invloed op de maatschappij zou hebben. Critici verwijten marketing dat het de consument benadeelt door onder andere misleiding, hoge prijzen en ondeugdelijke producten. Een tweede wending die zich in deze periode voordeed, was de nood aan marketingdiensten ten behoeve van non-profit organisaties.⁶⁸

Deze factoren leidden ertoe dat verschillende marketeers zich de vraag stelden of het concept marketing niet verbreed kon worden naar sociale kwesties. De marketeers laten zich hierbij inspireren door een uitspraak van de socioloog Wiebe die reeds in 1952 stelde: "Why can't you sell brotherhood like you sell soap?".⁶⁹

Het zijn Kotler en Zaltman die in 1971 voor het eerst een formele definitie van sociale marketing introduceren. In een toonaangevend artikel in de "Journal of Marketing" omschrijven ze sociale marketing als het ontwerpen, implementeren en controleren van programma's met de bedoeling om de acceptatie van sociale ideeën te beïnvloeden.⁷⁰

In de loop der jaren groeit de interesse voor sociale marketing en leggen verschillende onderzoekers zich toe op het onderwerp. Zo ook Alan Andreasen die het belangrijke werk heeft geleverd om de definitie van Kotler en Zaltman te verbeteren tot een meer juiste en bruikbare definitie. Zijn omschrijving van sociale marketing in 1994 wordt nog steeds in veel werken als basisdefinitie naar voor geschoven.

⁶⁷ Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam.

⁶⁸ Andreasen, A.R. (1994), "Social marketing: its definition and domain", *Journal of Public Policy & Marketing*, 13, p. 108-114.

⁶⁹ Wiebe, G.D. (1952), "Merchandising commodities and citizenship on television", *Public Opinion Quarterly*, 15, p. 679-691, p. 679 in: Kotler, P. en Zaltman, G. (1971), "Social marketing: An approach to planned social change", *Journal of Marketing*, 35, p. 3-12.

⁷⁰ Kotler, P. en Zaltman, G. (1971), "Social marketing: An approach to planned social change", *Journal of Marketing*, 35, p. 3-12.

Andreasen (1994)⁷¹ definieert sociale marketing als: de toepassing van commerciële marketingtechnologieën om de analyse, de planning, de uitvoering en evaluatie van programma's uit te tekenen die het vrijwillige gedrag van doelgroepen willen beïnvloeden om de persoonlijke welvaart en die van de gehele samenleving te verbeteren.

2.2 Verschillen tussen commerciële en sociale marketing

Ondanks het gebruik van commerciële marketingtechnieken is het werkteerrein van de sociale marketeer fundamenteel anders. Zoals uit bovenstaande definitie blijkt, is de finale doelstelling van de sociale marketeer het bevorderen van het individueel en maatschappelijk welzijn. Een marketeer in de profit-sector daarentegen streeft in de eerste plaats naar winst.

Bovendien beschikt de sociale marketeer over relatief weinig financiële middelen. Het toegewezen budget is eerder afhankelijk van de bereidheid van derden om de doelstellingen financieel te steunen. Hij kan niet zoals de commerciële marketeer gebruik maken van de opbrengsten uit verkoop. Ten slotte is het product dat de sociale marketeer verkoopt geen goed of dienst, maar wel een vrijwillige gedragsverandering.⁷² Terwijl de commerciële marketeer bijvoorbeeld een frisdrank of een verzekering verkoopt, probeert de sociale marketeer bijvoorbeeld stoppen met roken aan de man te brengen.

Volgens Andreasen (2000)⁷³ en Lagasse (2004)⁷⁴ brengt vooral dit laatste verschil t.o.v. de traditionele marketing enkele bijkomende moeilijkheden met zich mee. Ten eerste is er vaak weinig of geen vraag naar nieuw sociaal gedrag. In vele gevallen is er zelfs een weerstand tegen de verandering. Vele mensen vinden bijvoorbeeld het dragen van een fietshelm zeer onaangenaam. Andreasen (2000) en Kotler (1980)⁷⁵ spreken hier over een negatieve vraag.

⁷¹ Andreasen, A.R. (1994), "Social marketing: its definition and domain", *Journal of Public Policy & Marketing*, 13, 108-114.

⁷² Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

⁷³ Andreasen A.R. (2000), *Intersector transfer of marketing knowledge*. Beschikbaar online: <http://www.social-marketing.org/papers/intersectortransfer.html>

⁷⁴ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

⁷⁵ Kotler, P. (1980), *Marketing voor non-profit organisaties*, Samson Uitgeverij, Brussel.

Bovendien kunnen de non-profit marketeers bijna nooit een tastbaar en direct voordeel beloven in ruil voor de gedragsverandering. Dikwijls zijn de voordelen onzichtbaar, liggen ze ver in de toekomst en hebben vooral derden er baat bij. De kosten van een gedragswijziging zijn daarentegen meestal wel onmiddellijk duidelijk. Zich houden aan de toegelaten snelheidslimiet bijvoorbeeld zorgt ervoor dat er minder ongevallen gebeuren, dit voordeel is echter niet zichtbaar voor de doelgroep en bevindt zich in de toekomst. De kost, onder andere het gevoel van het verlies aan vrijheid en tijd, is wel dadelijk merkbaar.

Ten slotte liggen de meeste thema's van sociale marketing zeer gevoelig, wat vaak leidt tot een hoge betrokkenheid bij de doelgroep. Agressief verkeersgedrag, dronkenschap achter het stuur en overdreven snelheid zijn slechts enkele voorbeelden die aangeven hoe delicaat de onderwerpen zijn. Bij het ontwerpen van een sociaal marketingprogramma moet men dus zeer voorzichtig zijn ten aanzien van de doelgroep.

Uit voorgaande kunnen we besluiten dat de sociale marketeer geconfronteerd wordt met enkele bijkomende uitdagingen ten opzichte van zijn collega in de profit-sector. Om deze verschillen niet uit het oog te verliezen is het belangrijk om de commerciële marketingtechnieken om te vormen tot een bruikbare variant voor de sociale marketeer.

2.3 Marketingmix in de sociale marketing

De marketingmix bestaat uit vier groepen variabelen die bekend staan als de vier P's: product, prijs, plaats en promotie en vormt het typische instrumentarium waarmee iedere marketeer zijn doelstellingen probeert te bereiken.⁷⁶ Ook de sociale marketeer maakt gebruik van de vier P's. Om de marketingmix beter af te stemmen op het werkterrein van de sociale marketeer voegen sommige auteurs enkele additionele P's toe. Nedra Weinreich (1999)⁷⁷ spreekt over acht P's. Volgens haar zijn ook publics, purse strings, partnership en policy belangrijke variabelen in de sociale marketingmix. Buurma (2001)⁷⁸ is van mening dat presentatie, personeel en proces belangrijke bijkomende P's vormen voor de sociale marketeer. In dit werk beperken we ons, net zoals Kotler

⁷⁶ Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam.

⁷⁷ Weinreich, N.K. (1999), *Hands-on social marketing: A step-by-step guide*, Sage, Newbury Park.

⁷⁸ Buurma, H. (2001), *Marketing van overheidsbeleid*, Lemma, Utrecht.

(2001)⁷⁹ en Lagasse (2004)⁸⁰, tot de originele vier P's. Wel vertalen we de vier variabelen naar het werkgebied van de sociale marketeer. Hieronder volgt een korte omschrijving van de vier P's. In het marketingplanningsproces gaan we dieper in op de inhoud van de marketingmix.

Het *product* omvat alle elementen die belangrijk zijn om een antwoord te geven op de behoeften van de gebruiker. De marketeer onderzoekt welke de voordelen zijn van het product en gaat na welke producten en diensten het gewenste gedrag ondersteunen of verhinderen.

De *prijs* slaat op de inspanningen die de consument moet leveren om het product te verwerven. Onder inspanningen verstaan we zowel de geldelijke als niet-geldelijke kosten zoals bijvoorbeeld geld, tijd en comfort.

De *plaats* bekommert zich over 'waar' en 'wanneer' de doelgroep het beoogde gedrag kan vertonen.

De *promotie* heeft als functie de doelgroep te informeren en vervolgens te overhalen tot een haalbare gedragsverandering (product), tegen een voor de doelgroep haalbare inspanning (prijs) op een geschikte plek (plaats). Omwille van haar zichtbaarheid wordt promotie vaak als het belangrijkste element in de sociale marketing beschouwd. Promotie vormt echter slechts één element dat bijdraagt tot de verwezenlijking van een sociaal marketingprogramma.

Uit bovenstaande alinea's kunnen we afleiden dat sociale marketing veel meer inhoudt dan enkel maar promotie. Elke variabele in de marketingmix wordt overwogen en draagt bij tot de beïnvloeding van de doelgroep. Sommige auteurs gaan hier nog verder in en zeggen dat sociale marketing een mechanisme is om de volledige managementmix van educatie, marketing en wetgeving samen te stellen. Marks (1998)⁸¹ spreekt hier over sociale marketing op micro- respectievelijk macroniveau.

⁷⁹ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

⁸⁰ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

⁸¹ Marks, A.S. (1998), Social marketing implications for tobacco control policy. *Proceedings of the IMM South African marketing educators' conference*. Graduate school of business, University of Cape Town, 29-30 april in: Kurani, K. en Turrentine, T. (2002), *Marketing clean and efficient vehicles : a review of social marketing and social science approaches*, University of California Davis.

In deze verhandeling volgen we de visie van Rothschild (1999)⁸² en benaderen we sociale marketing op microniveau. Dit betekent dat sociale marketing slechts één van de drie activiteiten is om gedrag te beïnvloeden. Met andere woorden sociale marketing vormt niet een alles omvattende term voor educatie, marketing en wetgeving.

2.4 Toepasbaarheid van sociale marketing

Wanneer de beleidsmaker of manager van een non-profit organisatie het gedrag van een populatie wil beïnvloeden, kan hij dus kiezen tussen drie alternatieven. De vraag die bij elke sociale kwestie opkomt, luidt: wanneer, in welke combinatie en in welke mate zijn educatie, wetgeving en/of sociale marketing aangewezen.

Om deze keuze te begeleiden, ontwikkelde Rothschild een interessant raamwerk dat steunt op drie elementen (MOA): de motivatie van de doelgroep (Motivation), de gunstige context waarin de doelgroep zich bevindt (Opportunity) en de deskundigheid van de doelgroep (Ability) (zie figuur 2.1, p. 33). Hoyer en MacInnis (2004)⁸³ stellen namelijk dat het niveau van motivation, opportunity en ability het informatieverwerkingsproces van de consument beïnvloedt en bijgevolg ook een impact heeft op de gedragingen van de consument.

⁸² Rothschild, M. (1999), "Carrots, Sticks and promises: a conceptual framework for the management of public health and social issues behaviour", *Journal of Marketing*, 63, p. 24-37.

⁸³ Hoyer, W. en MacInnis, D. (2004), *Consumer behaviour*, Houghton Mifflin Company, New York.

Interne motivatie	Hoog		Laag	
Gunstige context	Ja	Nee	Ja	Nee
Deskundigheid van doelgroep om gedrag bij te stellen Ja	Geneigd tot veranderen <i>Educatie</i>	Onbekwaam tot veranderen <i>Sociale marketing</i>	Weerstand tot veranderen <i>Wetgeving</i>	Weerstand tot veranderen <i>Sociale marketing + Wetgeving</i>
Nee	Onbekwaam tot veranderen <i>Educatie + Sociale marketing</i>	Onbekwaam tot veranderen <i>Educatie + Sociale marketing</i>	Weerstand tot veranderen <i>Wetgeving + Educatie + Sociale marketing</i>	Weerstand tot veranderen <i>Wetgeving + Educatie + Sociale marketing</i>

Figuur 2.1: Toepassingen van educatie, marketing en wet⁸⁴

In het raamwerk stellen we vast dat individuen zich op een continuüm bevinden van “geneigd om te veranderen” tot “weerstand om te veranderen”. Deze die geneigd zijn tot het nieuwe gedrag bezitten een hoge motivatie, deskundigheid en opportuniteit. Voor deze groep voldoet educatie om de gedragsverandering te verwezenlijken. Wanneer echter motivatie ontbreekt bij de doelgroep is waarschijnlijk wetgeving een onmisbaar instrument. Tussen deze twee uitersten bevinden zich de mensen die wel gemotiveerd zijn om te veranderen, maar niet over de nodige deskundigheid en/of gunstige context beschikken. Het is aan de sociale marketeer om deze groepen te overhalen tot het nieuwe gedrag. Rothschild (1999) stelt bovendien dat sociale marketing dikwijls bruikbaar is in combinatie met educatie en/of wetgeving (zie figuur 2.1).

We verduidelijken voorgaande begrippen aan de hand van een voorbeeld. Veronderstel dat we het probleem van alcohol drinken bij studenten willen aanpakken. Het is mogelijk dat onze doelgroep geen motivatie heeft om het drinken te matigen. De studenten voelen zich goed bij hun drinkgedrag en hebben geen behoefte om dit te veranderen. Bovendien bevindt de campus zich misschien in een omgeving waar weinig of geen recreatiemogelijkheden zijn, wat met zich meebrengt dat de jongeren meer alcohol drinken om plezier te maken. Ten slotte kan het voorkomen dat een student wel

⁸⁴ Naar Rothschild, M. (1999), “Carrots, Sticks and promises: a conceptual framework for the management of public health and social issues behaviour”, *Journal of Marketing*, 63, p. 24-37.

gemotiveerd is om zijn drinkgedrag te minderen, maar dat hij bang is om niet aanvaard te worden in de groep. Hier ontbreekt dus de kunde om op te komen tegen leeftijdsgenoten.

Indien een organisatie of de overheid de groep van studenten wil benaderen die geen motivatie en geen deskundigheid hebben en die zich daarenboven in een ongunstige context bevinden, raadt Rothschild aan om zowel educatie, marketing als wetgeving te hanteren. Educatie verwijst naar alle vormen van scholing waarmee men voornamelijk de kennis en het bewustzijn wil verhogen. Toch leiden de overgedragen kennis en attitudes niet altijd tot een gedragsverandering. Het menselijke gedrag is immers zeer complex en volgt niet logischerwijze op kennis en attitude. Nagenoeg iedereen weet dat sporten gezond is, maar dit wil niet zeggen dat iedereen ook werkelijk sport. De taak van de sociale marketeer bestaat erin om deze complexiteit te erkennen en hierbij rekening te houden in het sociale marketingprogramma. Als de studenten door educatie geleerd hebben om op te komen voor hun mening indien ze niet willen drinken, kan een marketingcampagne de voordelen van het gedrag benadrukken en bijvoorbeeld wijzen op het plezier van andere activiteiten zoals sporten. Op deze manier worden de jongeren meer aangemoedigd om het gedrag ook werkelijk uit te voeren. Ondanks de inspanningen van marketing en educatie, gebeurt het soms dat het probleemgedrag zich blijft voordoen. Enkel wetgeving zal dan nog kunnen leiden tot een duurzame gedragsverandering. Vooral wanneer de negatieve externe effecten groot zijn, doet de overheid beroep op wetgeving. Overmatig alcoholgebruik bijvoorbeeld veroorzaakt heel wat bijkomende problemen, zoals onder andere drinken en rijden, onveilig rijden en hogere criminaliteit. Om dit tegen te gaan, ontwerpt de regering wetten die het gewenste gedrag kunnen afdwingen. Een ander voorbeeld hiervan is het verplichten van de gordeldracht. Mensen zijn in de mogelijkheid om een gordel te dragen, maar de motivatie is dikwijls zoek. Als oplossing introduceerde de overheid daarom in 1972 een wet die de gordeldracht verplicht. Sindsdien stellen we een grote stijging vast in het gebruik van de gordel, hoewel zeker nog niet iedereen er een vaste gewoonte van heeft gemaakt.⁸⁵

Binney W. e.a. (s.d.)⁸⁶ hebben het raamwerk van Rothschild geoperationaliseerd en toegepast in een sociale marketingsetting om na te gaan of een hoge score op de MOA-

⁸⁵ Zo blijkt uit een recente studie dat de Belgen bij de slechtste gordel dragers van Europa zijn (European Transport Safety Council (2006), *Promoting seat belt use*, Fact sheet on seat belt use, ETSC, Brussel.)

⁸⁶ Binney, W. e.a. (s.d.) *A new social marketing model: testing and application of the MOA-framework*. Beschikbaar online: <http://smib.vuw.ac.nz:8081/WWW/ANZMAC2001/anzmac/AUTHORS/pdfs/Binney.pdf>

factoren leidt tot meer gewenst gedrag bij de doelgroep. Hun studie bevestigt voorgaande hypothese en vermeldt bovendien dat slechts 28,1% van de bevroagden zich in het segment van hoge motivatie en hoge ability bevond. De overige 71,9% kunnen dus benaderd worden met sociale marketing en handhaving om de motivatie en ability van de doelgroep te doen stijgen⁸⁷. We kunnen dus veronderstellen dat voorgaande theorie bruikbaar is om te bepalen of sociale marketing een goed alternatief vormt.

Wanneer een non-profit organisatie of een overheidsinstantie een bepaalde gedragsverandering voor ogen heeft en meent dat sociale marketing een goed middel is om mensen te bewegen tot die gedragsverandering, roept ze de hulp in van de sociale marketeer. De sociale marketeer werkt in heel wat domeinen. Zo moet hij vaak instaan voor het stimuleren van onder andere recycleren, energiebesparing, gebruik van voorbehoedsmiddelen, borstonderzoek bij vrouwen, gezonde levensstijl en gebruik van openbaar vervoer. Verder zal hij gedragingen zoals drug- en alcoholgebruik, roken, gebruik van pesticiden enzovoorts afraden. Op vlak van verkeersveiligheid doet de overheid beroep op hem om onder andere rijden onder invloed, te snel rijden en vermoeidheid achter het stuur aan te pakken. Ook wordt hij ingezet om helm- en gordeldracht te bevorderen en defensief rijden aan te moedigen.

Voor de sociale marketeer is de beoogde gedragsverandering doorgaans een vaststaand gegeven, opgelegd door een organisatie of de overheid, maar hoe hij de doelgroep kan aanzetten tot bijvoorbeeld defensief rijden dient hij zelf te achterhalen. Hiertoe volgt de marketeer een uitgebreid planningsproces. In het volgende deel krijgt u een overzicht van de verschillende fasen in het sociale marketingplanningsproces, waarna er in hoofdstuk 3 een meer diepgaande uitwerking volgt van de effect-evaluatie van een campagne voor verkeersveiligheid.

2.5 Stappen in het sociale marketingproces

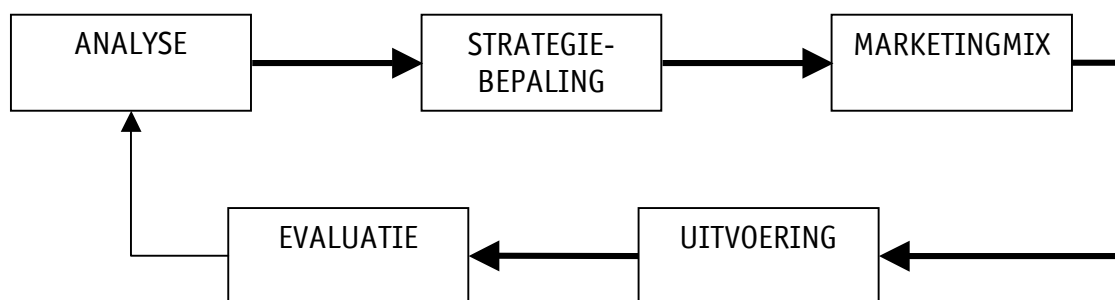
Een sociale marketeer heeft tot doel het individuele en maatschappelijke welzijn te bevorderen door het vrijwillige gedrag van mensen in positieve zin te beïnvloeden. Het spreekt voor zich dat dit geen eenvoudige taak is. Om op mensen hun gedrag in te

⁸⁷ De cijfers gelden voor een specifieke sociale marketingsetting, nl. landbouwers en het gebruik van pesticiden, en kan niet zonder meer veralgemeend worden naar andere situaties.

spelen is het niet voldoende om enkel te communiceren met de doelgroep. Sociale marketing is een complexe discipline waarin heel wat aspecten aan bod komen.

Daarom is het uitermate belangrijk om tijdens het opstellen van een sociaal marketingprogramma geen elementen uit het oog te verliezen. Dit kan de marketeer bereiken door het volgen van een systematisch planningsproces. Slechts door nauwgezet de verschillende fasen te doorlopen, kan de non-profit marketeer ervan verzekerd zijn dat hij geen elementen over het hoofd ziet die mede essentieel zijn voor het realiseren van de gedragsverandering.

Iedere auteur legt zijn eigen accenten, maar aan de basis vinden we steeds vijf grote fasen terug in het sociale marketingplanningsproces. De startfase behelst een analyse van het probleemgedrag alsook het gewenste gedrag. Verdergaande op de analyse maken we in de tweede fase een strategische planning die o.a. beschrijft welke segmenten benaderd worden en welke positionering we kiezen voor het gewenste gedrag. Daarna stellen we ons de vraag hoe we onze strategie kunnen verwezenlijken, wat we meer concreet invullen door het samenstellen van de marketingmix. In de vierde stap van het proces maken we een uitvoeringsplan op waarin voornamelijk de praktische kant van het programma aan bod komt. Tijdens de vijfde en voorlopig laatste fase voeren we een evaluatie uit van het voorgaande proces en het sociale marketingprogramma.⁸⁸



Figuur 2.2: Sociaal marketingplanningsproces

Zoals zichtbaar in figuur 2.2, kent het planningsproces een sequentieel verloop, dit betekent dat fase 1 voltooid moet zijn voordat de marketeer met fase 2 start enzovoorts.

⁸⁸ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

Wel merken Kotler e.a. (2001)⁸⁹ op dat de sociale marketeer zich eerder flexibel moet opstellen bij de programma-ontwikkeling. Wanneer hij bijvoorbeeld in het uitvoeringsstadium merkt dat de kosten onverwacht hoog oplopen, hoort de marketeer een stap terug te nemen en de marketingmix en eventueel de strategiebepaling te bekijken vanuit een ander perspectief. Bovendien vergen gedragsveranderingen meestal heel wat tijd, wat maakt dat het soms nodig is om de strategie en marketingmix aan te passen aan nieuwe feiten. Waar tien jaar geleden het probleem van drinken en rijden zich hoofdzakelijk voordeed bij de jongeren, bestaat het merendeel van de dronken chauffeurs tegenwoordig uit ouderen. We kunnen het proces dus eerder als een circulair proces beschouwen dat steeds weer herhaald wordt.

2.5.1 De analyse

Vanuit een welomschreven gedragsverandering start de sociale marketeer met de analyse. In deze fase gaan we op zoek naar feiten over en verklaringen voor het probleemgedrag, maar ook voor het gewenste gedrag. Kortom waar staan we, of waar staan we niet met het huidige gedrag? Teneinde het antwoord hierop te structureren, delen we de analysefase op in drie categorieën die elk de voorbereiding vormen op een latere stap in het proces.⁹⁰ Ten eerste probeert de omgevingsanalyse het sociale marketingprogramma te plaatsen in een bredere context, naast wetgeving en educatie (fase 1). Vervolgens zal de populatieanalyse leiden tot de keuze van geschikte doelgroepen (fase 2) en ten slotte begeleidt de gedragsanalyse, die we uitvoeren na de keuze van de doelgroep in fase 2, ons bij het invullen van de vier P's van de marketingmix.

2.5.1.1 De omgevingsanalyse⁹¹

Het gedrag dat de sociale marketeer met zijn campagne tracht te beïnvloeden, staat zeker niet los van zijn omgeving. Zo is bijvoorbeeld het gebruik van de wagen sterk

⁸⁹ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

⁹⁰ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen, p. 53.

⁹¹ Gebaseerd op Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen en Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam en Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

verankerd in onze maatschappij. Tegenwoordig kan bijna iedereen zich een auto veroorloven, de auto symboliseert vrijheid en het comfort van rijden neemt steeds toe. Wanneer we mensen willen aanzetten tot het gebruik van openbaar vervoer, moeten we dus rekening houden met allerlei omgevingsfactoren. Deze factoren kunnen zowel een positieve als negatieve invloed uitoefenen op het gewenste gedrag. Het feit dat de auto steeds minder een luxegoed wordt en de verplaatsingen alsmaar comfortabeler gebeuren, beperken de slaagkans van een sociaal-marketingprogramma. Anderzijds spelen bepaalde factoren in het voordeel van de campagne, zoals het toenemend fileprobleem en de hoge brandstofprijzen.

Opdat de marketeer de kracht van zijn programma ten volle kan benutten, maakt hij een overzicht van de verschillende omgevingsinvloeden met hun potentiële impact op het gewenste gedrag. Hij kan het sociale marketingprogramma dan zo aanpassen dat gunstige effecten worden versterkt en negatieve effecten worden geneutraliseerd of omzeild. Bovendien is het belangrijk dat men rekening houdt met mogelijke toekomstige invloeden. Aaker (2005)⁹² spreekt hier over strategische onzekerheden. De technologische vooruitgang kan in het geval van de introductie van een cruise control een pluspunt zijn voor het sociale marketingprogramma, terwijl de steeds sterkere motoren in wagens het gedrag enkel maar verder uit de gewenste richting zal duwen. Ook Kotler en Roberto (1989)⁹³ halen het belang van toekomstige veranderingen aan. Het in kaart brengen van vermoedelijke toekomstige gebeurtenissen of trends kan aangeven hoe sociale marketingprogramma's aangepast dienen te worden om effectief te blijven. Zo kan de inhoud van een campagne bijvoorbeeld inspelen op een nieuwe wetgeving die geïntroduceerd zal worden.

De zoektocht naar de verschillende invloedsfactoren in de omgeving kunnen we opbouwen rond zeven domeinen. We bespreken ze hier en geven een voorbeeld bij elk van hen.

Socio-demografische factoren zoals o.a. de leeftijdsopbouw van de bevolking, bevolkingsgrootte, verstedelijking en aantal opgeleiden hebben wel eens invloed op

⁹² Aaker, A.D. (2005), *Strategic market management*, Wiley, USA, hoofdstuk 6: Environmental analysis and strategic uncertainty, p. 97-112.

⁹³ Kotler, P. en Roberto, E.L. (1989), *Social marketing. Strategies for changing public behavior*, The Free Press, New York.

verkeersgedrag. Zo blijkt bijvoorbeeld dat voornamelijk jongeren te snel rijden en dat de reactiesnelheid van ouderen in het verkeer lager is.⁹⁴

Cultuur houdt het geheel van normen en waarden in die mogelijk tot uiting komen in gedrag. We kunnen stellen dat bijna iedereen persoonlijke veiligheid als een belangrijke waarde beschouwt, maar niet iedereen is bereid om hier inspanningen of opofferingen voor te leveren.⁹⁵ België kent een heel individualistische cultuur⁹⁶, waardoor mensen minder gevoelig zijn voor algemeen maatschappelijk welzijn. Dit oefent dus een negatieve invloed uit op sociale marketingcampagnes in het algemeen. Om een beeld te krijgen van de cultuur in Vlaanderen kan de sociale marketeer de publicaties van Administratie Planning en Statistiek (APS) raadplegen. Een survey-onderzoek uitgevoerd in 2004 geeft bijvoorbeeld aan dat de auto een prominente plaats inneemt in onze samenleving. Bijna 70% van de Vlamingen gebruikt de auto als vervoermiddel naar het werk. Het is dus niet makkelijk voor de sociale marketeer om mensen te laten breken met het overmatige autogebruik.⁹⁷

Ten derde spelen ook **technologische** trends een belangrijke rol bij de totstandkoming van rijgedrag. De laatste jaren constateren we een enorme vooruitgang van de veiligheid van de wagen. Het seat-belt reminder systeem zet mensen aan tot gebruik van de gordel en het cruise control- of Intelligent Speed Adaptation (ISA) systeem helpt de bestuurder met het respecteren van de snelheidslimiet. Deze technologische ontwikkelingen bevorderen het verkeersveilig gedrag, maar technologie stimuleert soms ook probleemgedrag. Zo geeft de airbag aan sommige bestuurders een vals gevoel van veiligheid. Ze denken namelijk dat de airbags hun onsterfelijk maken en bovendien de gordel overbodig is.⁹⁸ Naast aanpassingen aan het voertuig, kunnen bepaalde infrastructuurelementen, zoals rotondes, fietspaden, verkeerslichten, verkeersdrempels enzovoorts veilig rijgedrag aanmoedigen.

⁹⁴ Davidse, R.J. (2000), *Ouderen achter het stuur*, SWOV, Leidschendam, D-2000-5.

⁹⁵ Solwell, T. (1994), *Race and culture: A world view*, Basic Books, New York in: Nakata, C. (2003), Culture theory in international marketing: An ontological and epistemological examination in: Jain, S. (ed.), *Handbook of Research in international marketing*, Edward Elgar, p. 209-227.

⁹⁶ Matthyssens, P. en Wursten, H. (2002), Cross-cultural issues in relationship marketing in: Rugimbana, R. en Nkwankwo, S. (eds.), *Cross cultural marketing*, Thomson Learning, London.

⁹⁷ Vlaanderen Gepeild 2005, *Koning auto regeert? Pendelgedrag en attitudes tegenover aspecten van het mobiliteitsbeleid in Vlaanderen*, Pickery J., administratie planning en statistiek, Brussel.

⁹⁸ Peterson, S. e.a. (1995), "Are drivers of air-bag equipped cars more aggressive? A test of the offsetting behavior hypothesis", *Journal of Law and Economics*, 38, p. 251-264.

Een vierde omgevingsfactor is de **economische toestand**. Economische indicatoren zoals het inkomen, belastingen, subsidies, inflatie enzovoorts beïnvloeden soms het gedrag van de populatie. Zo zien we dat wanneer het inkomen van een land stijgt er meer woon-werk verkeer en files ontstaan en dat steeds meer mensen zich een auto kunnen veroorloven. Bovendien betekent meer inkomen ook nieuwere en veiligere wagens en betere wegen.

Verder probeert de **politiek** via haar beleid het gedrag van mensen in de juiste richting te sturen. In hoofdstuk 1 zagen we dat de overheid werk maakt van een verkeersveiligheidsbeleid dat steunt op drie pijlers, namelijk engineering, education en enforcement. Zo stemt de regering regelmatig wetten ter bevordering van de verkeersveiligheid, zoals de invoering van superboetes en de verplichting van kinderzitjes voor kinderen tot 135cm.⁹⁹

Ten zesde vernoemen we de **natuurlijke** omgeving die mogelijk een kracht uitoefent op het gedrag. Dikwijls probeert de marketeer bijvoorbeeld milieuvriendelijk gedrag te promoten. Hij zal mensen onder andere aansporen om te recyclen, composteren, besparen op energie enzovoorts. Het tekort aan grondstoffen, wat een stijging van de energiekosten met zich meebrengt, is een voorbeeld waar de natuurlijke omgeving bijdraagt tot het gewenste gedrag. De stijging van de brandstofprijzen heeft namelijk een positieve invloed op de mate van het autogebruik.

Als laatste analysedomein vermelden we de **media**. De mate waarin de media het probleemgedrag in de aandacht plaatst, kan een invloed hebben op de effectiviteit van een sociale marketingcampagne. Wanneer bijvoorbeeld de problematiek omtrent te snel rijden vaak in het nieuws komt, leren mensen over de gevolgen van het gedrag en wordt het ook meer bespreekbaar. Hierdoor staat de marketeer al een stapje verder bij het voorlichten van zijn doelgroep. Toch heeft de media soms ook een negatieve impact op het probleemgedrag. Zo gebeurde het enkele jaren geleden dat burgers en bepaalde politici zendtijd kregen om te verkondigen dat een hoge snelheid niet correleerde met een verhoogde kans op een verkeersongeval.¹⁰⁰

⁹⁹ <http://www.ikbenvoor.be>, wet van kracht vanaf 1 september 2006.

¹⁰⁰ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen, p. 90.

2.5.1.2 De populatieanalyse¹⁰¹

Naast de omgeving, moeten we ook over een grondige kennis beschikken van de populatie. Tijdens de populatieanalyse gaan we op zoek naar kenmerken van de mensen die het probleemgedrag vertonen en van deze die hinder ondervinden van dat gedrag. We achterhalen onder andere welke leeftijd ze hebben, waar ze wonen en welke normen en waarden ze koesteren. Verder gaan we na in welke mate het ongewenste gedrag zich voordoet in de populatie. De populatieanalyse geeft enkel een beknopt overzicht van de markt. Bij het segmenteren van de markt voert de sociale marketeer een uitgebreider onderzoek naar de behoeften en kenmerken van verschillende subpopulaties.

2.5.1.3 De gedragsanalyse

Ten slotte kan de sociale marketeer, aan de hand van de vier P's, een analyse maken van zowel het probleemgedrag als het gewenste gedrag. Ter illustratie tonen we hier het product, de prijs, de plaats en de promotie van de problematiek rond vermoeidheid in het verkeer.¹⁰²

Het kernproduct van vermoeid rijden, is voornamelijk het nadeel van een verhoogde kans op een ongeval. Een voorbeeld van een ondersteunend product is een apparaat dat nagaat of de ogen van de bestuurder dichtvallen en vervolgens een alarmsignaal geeft. Momenteel zijn echter weinig (vracht)wagens uitgerust met deze techniek.

De prijs die gepaard gaat met het gewenste gedrag is bijvoorbeeld de kost van een hotelovernachting voor de vakantieganger die bij het naar huis keren op tijd en stond zijn nachtrust inlast. In de ogen van beroepchauffeurs betekent voldoende rust nemen soms een daling van het inkomen. De niet-geldelijke inspanning betreft voornamelijk het gepercipieerde tijdsverlies.

Vermoeidheid achter het stuur doet zich overal voor en bijvoorbeeld niet alleen in landen waar zeer grote afstanden gereden worden. Het tijdstip op de dag heeft echter wel een

¹⁰¹ Lagasse L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

¹⁰² De gegevens in de illustratie zijn gebaseerd op Van Schagen, I.N.L.G. (2003), *Vermoeidheid achter het stuur*, SWOV, Leidschendam, R-2003-16.

invloed op het gedrag. Zo blijkt dat mensen vlugger dreigen in slaap te dommelen tussen middernacht en 6u 's ochtends en tussen 2u en 4u in de namiddag.

Het BIVV of andere organisaties hebben de afgelopen jaren niet of nauwelijks promotie gevoerd om autobestuurders te wijzen op de gevaren van vermoeidheid. Wel krijgen vrachtwagenchauffeurs voorlichtingen in verband met rij- en rusttijden.

Nadat de sociale marketeer een doelgroepkeuze heeft gemaakt (zie punt 2.5.2.2 C) kan hij indien nodig opnieuw een gedragsanalyse uitvoeren voor deze specifieke subpopulatie.

2.5.2 Strategiebepaling

Na het uitvoeren van een grondige analyse, beschikken we over een goede basis voor de strategiebepaling. Ten eerste leggen we de concrete doelstelling van ons programma vast, daarna segmenteren we de populatie en kiezen een doelgroep en ten slotte beslissen we over de positionering van het gewenste gedrag ten opzichte van de concurrerende gedragingen. Dankzij de voorbereidende analyse hebben we kennis van de context van het gedrag, wat leidt tot meer gefundeerde strategische keuzes.

2.5.2.1 Doelstelling

De beoogde gedragsverandering is voor de marketeer reeds bekend, maar het is zeer belangrijk dat hij de gedragswijziging meer specifiek formuleert. Zo schakelde het BIVV, voor de start van de Bob-campagne, een sociale marketeer in om rijden onder invloed te ontmoedigen via een massamediacampagne. Het gewenste gedrag staat dus vast voor de marketeer, maar dat is niet voldoende om de strategie op verder te bouwen. Daarom kiest de marketeer voor een meer specifieke doelstelling zoals "als gevolg van de campagne wens ik dat de doelgroep een Bob aanduidt of zelf aanbiedt om Bob te zijn". Daarnaast kan hij doelstellingen opstellen omtrent de beoogde kennis en attitude van de doelgroep.

2.5.2.2 Segmentatie en doelgroepkeuze

Na het definiëren van de doelstelling gaan we aan de hand van de populatieanalyse over tot de segmentatie en doelgroepkeuze. *"Marktsegmentatie is het proces waarbij consumenten worden ingedeeld in duidelijk onderscheiden groepen met gelijksoortige behoeften, kenmerken of gedrag. Deze groepen vereisen mogelijk anderszins andere producten of een andere marketingmix".*¹⁰³

Voorgaande definitie van Kotler e.a. (2003) vertelt al één van de redenen voor segmentatie, namelijk verschillende subpopulaties vereisen mogelijk een andere benaderingswijze. Zo bepaalt onder andere het stadium waarin de doelgroep zich bevindt ten aanzien van de gedragsverandering de reactie op de verschillende elementen van de marketingmix. Wanneer we de populatie verdelen in homogene segmenten, kunnen we de marketingmix aanpassen aan de behoeften van de doelgroep. Dit zorgt voor een grotere tevredenheid en groter bereik bij de doelgroep, wat op zijn beurt leidt tot een verhoogde slaagkans van de campagne. Bovendien is het mogelijk om de inspanningen te concentreren op deze groep die het best geholpen kan worden met het sociaal-marketingproduct.¹⁰⁴

A. Mogelijke segmentatievariabelen

Het gedrag, de behoeften en kenmerken van de populatie bestaan uit eindeloos veel aspecten, die elk een potentiële segmentatievariabele vormen. De sociale marketeer beschikt dus over een grote keuze van mogelijke segmentatiecriteria. Hier behandelen we ten eerste de belangrijkste traditionele variabelen uit de commerciële marketing en vervolgens bespreken we enkele segmentatietheorieën afgestemd op het werkveld van de sociale marketeer.

Traditionele segmentatievariabelen

Onder de traditionele segmentatiecriteria vernoemen Kotler e.a. (2002)¹⁰⁵ demografische, geografische, psychografische en gedragsvariabelen. In volgende tabel vindt u per

¹⁰³ Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam, p. 322.

¹⁰⁴ Kotler, P. en Roberto, E.L. (1989), *Social marketing. Strategies for changing public behavior*, The Free Press, New York.

¹⁰⁵ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

criterium enkele voorbeelden. Aangezien sociale marketing de bedoeling heeft om gedrag te wijzigen, besteden we in volgende paragraaf meer aandacht aan gedrag als segmentatievariabele.

Tabel 2.1: Traditionele segmentatievariabelen¹⁰⁶

Variabelen	Specificaties
<u>Geografisch</u>	
Regio	Vlaanderen, Wallonië, de kust, de Ardennen, Brussel, Antwerpen, Oost-Vlaanderen, West-Vlaanderen, Limburg, ...
Gebiedsgrootte	A, B, C, D.
Stadsgrootte	Onder de 5000; 5000-20000; 20000-50000; 50000-100000; 100000-250000; 250000-500000; 500000-1000000; 1000000 en meer
Dichtheid	Stedelijk, voorstedelijk, landelijk.
Klimaat	Zeeklimaat, landklimaat, tropisch, ...
<u>Demografisch</u>	
Leeftijd	Onder de 6 jaar; 6-11 jaar; 12-19 jaar; 20-34 jaar; 35-49 jaar; 50-64 jaar; 65+
Geslacht	Mannelijk, vrouwelijk
Gezinsgrootte	1 tot 2; 3 tot 4; meer dan 5
Gezinslevenscyclus	Jong, alleenstaand; jong, jong getrouwd zonder kinderen; jong getrouwd met kinderen; ouder, alleenstaand, ...
Inkomen	Onder de 10000 euro; 10000-15000; 15000-20000; 20000-30000; 30000-50000; 50000-75000; 75000-100000; 100000 en meer.
Beroep	Technisch en hoger opgeleid personeel; managers en ambtenaren; administratief- en verkoops personeel; fabriekswerkers; gepensioneerd; studenten; werklozen, ...
Opleiding	Lagere school of minder; middelbare school; hogeschool of universiteit; postdoctoraal.
Geloof	Katholiek, protestants, joods, islamitisch, ...
Ras	Blank, Afrikaans, Aziatisch, ...
Nationaliteit	Belgisch, Nederlands, Amerikaans, Engels, Frans, ...
<u>Psychografisch</u>	
Sociale klasse	Lage onderklasse; hoge onderklasse; arbeidersklasse; middenklasse; hoge middenklasse.
Lifestyle	Strevers, gelovigen, prestatiegericht, ...
Persoonlijkheid	Dwangmatig, sociaal, autoritair, ambitieus, ...

¹⁰⁶ Gebaseerd op Kotler P., e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam, p. 325.

<u>Gedrag</u>	
Aanleiding koop	Geen bijzondere aanleiding, speciale gelegenheid.
Gezocht voordeel	Kwaliteit, service, besparing, ...
Gebruikersstatus	Niet-gebruiker, ex-gebruiker, mogelijke gebruiker, eerste-keer-gebruiker, reguliere gebruiker.
Gebruikshoeveelheid	Lichte gebruiker, gewone gebruiker, zware gebruiker.
Loyaliteit	Geen, gemiddeld, hoog, volledig
Ontvankelijkheid	Onbewust, bewust, geïnformeerd, geïnteresseerd, begerig, van plan om te kopen.
Houding t.o.v. product	Enthousiast, positief, onverschillig, negatief, vijandig.

Sociale marketingmodellen voor segmentatie

In tabel 2.1 stellen we vast dat commerciële marketeers soms segmenten definiëren aan de hand van gedragskenmerken, zoals aanleiding koop, gezocht voordeel, gebruikersstatus, frequentie van gedrag, loyaliteit, ontvankelijkheid en houding ten opzichte van het product. Voor de sociale marketeer zijn deze segmentatievariabelen van cruciaal belang omdat hij geen tastbaar product verkoopt, maar een idee of gedrag. Een goed hulpmiddel bij het verdelen van de markt op basis van gedragskenmerken, is het transtheoretische model van Prochaska en DiClemente (1983, 1994)¹⁰⁷. Volgens de auteurs houdt gedragsverandering een dynamisch proces in, waarbij individuen vijf of zes fasen doorlopen.

a. Precontemplatie

Mensen die zich in deze fase bevinden, zijn zich niet bewust van de negatieve gevolgen van hun gedrag en ontkennen dat er zich een probleem voordoet. Er is dan ook helemaal geen sprake van een potentiële intentie om over te schakelen naar het nieuwe gedrag. De sociale marketeer moet daarom duidelijk communiceren over de voordelen van het gewenste gedrag. In de communicatie kan ook gewezen worden op de negatieve effecten van het probleemgedrag, maar dit moet op een objectieve en begrijpelijke wijze

¹⁰⁷ Prochaska, J. en DiClemente, C. (1983), "Stages and processes of self-change of smoking : Toward an integrative model of change", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, p. 390-395; Prochaska, J. e.a. (1994), *Changing for good*, Avon Books, New York, p. 40-46 in: Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

gebeuren. Paternalistisch optreden en aandringen op een gedragsverandering, zullen de mensen niet motiveren om het huidige gedrag in vraag te stellen.¹⁰⁸

b. Contemplatie

Mensen realiseren zich dat het noodzakelijk is om iets aan hun gedrag te veranderen, maar zijn nog niet klaar om actie te ondernemen. Wel praten zij over het probleemgedrag, maar zolang er geen stimulans is om te veranderen, blijven ze in deze fase hangen.¹⁰⁹ De sociale marketeer moet zich positief opstellen en de populatie overtuigen dat ze in staat is om het gedrag te wijzigen (self-efficacy). Wel blijft het nodig om de nadruk te leggen op de vrije keuze.

c. Voorbereiding

De intentie om het probleemgedrag aan te pakken is groot in dit stadium van gedragsverandering. Toch stuiten deze individuen op heel wat hindernissen die hen beletten om werkelijk over te stappen naar het nieuwe gedrag. De sociale marketeer werkt in op de prijs om de gepercipieerde drempels te elimineren of ten minste te verlagen. Verder is het ook noodzakelijk dat de overige elementen van de marketingmix de individuen ondersteunen bij het overgaan naar de actiefase.¹¹⁰

d. Actie

In de vierde fase komt het individu uiteindelijk toe aan de werkelijke gedragsverandering. Het werk van de sociale marketeer zit er echter nog niet op. Om niet te hervallen in hun gewoontegedrag, wat zeer reëel is in dit stadium, hebben deze individuen nood aan aanmoediging en bevestiging.

e. Bevestiging

Momenteel is het sporadische en onconsistente gedrag van in de actiefase bijgesteld tot gewoontegedrag. De marketeer kan deze subpopulatie nu inzetten om anderen te overtuigen haar voorbeeld te volgen.¹¹¹

¹⁰⁸ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

¹⁰⁹ Maibach, E.W. en Cotton, D. (1995), Moving people to behaviour change. A staged social cognitive approach to message design in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p. 41-64.

¹¹⁰ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

¹¹¹ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

f. Herval

Jammer genoeg belanden sommige individuen terug in de fase van precontemplatie of contemplatie. Zij zijn niet in staat om het nieuwe gedrag in stand te houden. Deze laatste fase wijst erop dat het transtheoretische model eerder een spiraal verloop kent en niet een lineair verloop zoals eerst gedacht werd.

Prochaska en DiClemente¹¹² ontwikkelden bovendien een eenvoudige manier om de segmenten volgens fase van gedragsverandering te identificeren. Zij stellen voor om vier vragen voor te leggen aan de populatie en op basis van de antwoorden hierop kan de marketeer de respondenten plaatsen in één van de fasen van gedragsverandering. Een overzicht vindt u terug in tabel 2.2.

Tabel 2.2: De fase van verandering bepalen¹¹³

	Antwoord gegeven door:				
	Precontemplatie segment	Contemplatie Segment	Vorbereiding Segment	Actie Segment	Behoud segment
Ik heb dit probleem meer dan 6 mnd geleden opgelost	Neen	Neen	Neen	Neen	Ja
Ik heb in de voorbije 6 mnd actie ondernomen.	Neen	Neen	Neen	Ja	Ja
Ik heb de intentie om volgende maand actie te ondernemen.	Neen	Neen	Ja	Ja	Ja
Ik heb de intentie om binnen de 6 mnd actie te ondernemen	Neen	Ja	Ja	Ja	Ja

Het transtheoretische of model van Prochaska en DiClemente vindt zijn toepassing bij heel wat gezondheidsgedragingen zoals roken en sporten.¹¹⁴ Ook wat betreft het rijgedrag ontdekten onderzoekers een patroon van gedragsverandering zoals in het

¹¹² Prochaska, J. e.a. (1994), *Changing for good*, Avon Books, New York, p. 40-46 in: Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

¹¹³ Gebaseerd op Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, London, Sage Publications, p. 123.

¹¹⁴ Rossi, J.S. (1992), Stages of change for 15 health risk behaviors in an HMO population, paper presented at 13th annual meeting of the Society for Behavioral Medicine, New York in: Prochaska, J.O. (1997), The transtheoretical model and stages of change in: Glanz, K., Lewis, F.M. en Rimer, B.K. (eds.), *Health behaviour and health education: theory, research and practice*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, p. 60-84.

transtheoretische model. Zo toont een recente studie van Quimet e.a. aan dat de bereidheid tot het minderen van snelheid duidelijk drie fasen onderscheidt. Aan de hand van een vragenlijst ontdekten zij dat respondenten met een hogere bereidheid tot veranderen (actiefase) beweerden trager te rijden dan de respondenten die blijf gaven van een lagere bereidheid tot verandering (precontemplatie of contemplatiefase).¹¹⁵

*B. Voorwaarden voor een effectieve segmentatie*¹¹⁶

Het spreekt voor zich dat zeker niet iedere segmentatievariabele geschikt is in een gegeven marketingsetting. Bovendien is het aan te raden om slechts één of enkele segmentatievariabelen te weerhouden. Wanneer we bijvoorbeeld acht segmentatievariabelen gebruiken met ieder 2 niveaus (bijvoorbeeld geslacht: man-vrouw en gebruikersstatus: gebruiker, niet-gebruiker) bekomen we maar liefst 256 (2⁸) marktsegmenten. Dit aantal segmenten is veel te groot om allemaal succesvol te kunnen bereiken en de individuele segmenten worden veel te klein.¹¹⁷

Om een juiste selectie te maken tussen alle potentiële variabelen houden we rekening met enkele criteria. Ten eerste moeten de segmenten via één of meerdere meetbare kenmerken aflijnbaar zijn. Zo zijn fietsers die zonder licht rijden het doelwit van een verkeersveiligheidscampagne, maar uit onderzoek kan blijken dat dit fenomeen zich bij alle bevolkingsgroepen voordoet. Er bestaat dus geen criterium om de fietsers zonder licht vooraf te identificeren. De alcoholproblematiek is wel duidelijker afgelijnd. Zo bewijzen studies dat voornamelijk 55-plussers dronken rijden.¹¹⁸

Ten tweede moeten de segmenten voldoende substantieel zijn. Te kleine groepen benaderen, brengt met zich mee dat de middelen niet efficiënt worden ingezet. Wanneer we enkel campagne voeren in een woonwijk bereiken we veel te weinig mensen, wat zowel financieel als ethisch vaak niet verantwoord is.

¹¹⁵ Quimet, M.C. e.a. (s.d.), *Application of the transtheoretical model of behaviour change to predict speeding behaviours*. Beschikbaar online:

<http://www.psychology.nottingham.ac.uk/IAAPdiv13/ICTTP2004papers2/Speed/OuimetA.pdf>

¹¹⁶ Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam.

¹¹⁷ Kotler, P. en Roberto, E.L. (1989), *Social marketing. Strategies for changing public behavior*, The Free Press, New York.

¹¹⁸ Vanlaar, W. (2001), Rijden onder invloed van alcohol in België. Resultaten van de tweede gedragsmeting uitgevoerd in 2000, BIVV, Brussel in: Van Vlierden, K. e.a. (2004), *Vooronderzoek naar alcoholgebruik in relatie tot verkeersveiligheid*, Steunpunt Verkeerveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-32.

Segmenteren betekent dat we subpopulaties creëren waarvan ieder lid op een homogene manier reageert op marketingprikkel. Zo zien we dikwijls dat bepaalde leeftijdscategorieën of sociale klassen een zelfde respons hebben op een campagne. Zoals we eerder aanhaalden zijn de verschillende segmenten gevormd op basis van de fase van verandering een goed vertrekpunt voor de sociale marketeer.

Ten vierde gaan we na of de gekozen segmentatievariabele, segmenten oplevert die bereikbaar zijn. Vooral verschillende groepen kansarmen, diverse allochtone doelgroepen, bepaalde groepen mindervaliden en het minder mobiele seniorenpubliek zijn moeilijk te bereiken.¹¹⁹ In sommige gevallen is het echter noodzakelijk om één van deze groepen te benaderen. Bijvoorbeeld een sociale marketeer die senioren wil aanmoedigen om een rijgeschiktheidstest af te leggen. Goubin (2003)¹²⁰ bespreekt in zijn werk hoe we succesvol kunnen communiceren met zulke groepen.

Ten laatste kijken we naar de kostprijs en tijd die nodig zijn om de subpopulaties te bereiken. Meestal beschikken organisaties over een beperkt budget. Daarom zullen zij segmenten die meer geld en tijd vragen, elimineren.

C. Doelgroepkeuze

Nu dat we de mogelijke segmenten in de populatie hebben onderscheiden, is het tijd om over te gaan tot de doelgroepkeuze. We evalueren de segmenten naar hun aantrekkelijkheid en maken een selectie van één of meer segmenten die zinvol zijn om te benaderen.

Al bij het segmenteren van de markt proberen we de aantrekkelijkheid van de subpopulaties te maximaliseren door te voldoen aan bovenstaande voorwaarden voor een effectieve segmentatie. De sociale marketeer zal vervolgens de doelgroep samenstellen uit één of meer segmenten die volgens hem bijvoorbeeld het makkelijkst en goedkoopst bereikbaar zijn. Verder kan hij de populaties selecteren die een voortrekkersrol op zich nemen en hierdoor de anderen overtuigen om over te schakelen

¹¹⁹ Goubin, E. (2003), *Tante Mariette en haar fiets. Handboek overheids- en verenigingscommunicatie*, Vanden Broele, Brugge, hoofdstuk 7: moeilijk bereikbare doelgroepen, p. 217-234.

¹²⁰ Goubin, E. (2003), *Tante Mariette en haar fiets. Handboek overheids- en verenigingscommunicatie*, Vanden Broele, Brugge, hoofdstuk 7: moeilijk bereikbare doelgroepen, p. 217-234.

naar het nieuwe gedrag of kan hij beslissen om preventief te handelen en de mensen die het probleemgedrag (nog) niet vertonen, opnemen in de doelgroep. Ten slotte is het ook mogelijk om één of meerdere segmenten te benaderen die het probleemgedrag het meest vertonen. Door zich op die doelgroep te focussen, concentreert de marketeer zijn middelen op de groep die het meeste schade toebrengt met het probleemgedrag. Hij kan ervoor kiezen om de groep die het meest weekendongevallen veroorzaakt, bijvoorbeeld jongeren, als doelgroep te nemen.

2.5.2.3 *Positionering*

Na het definiëren van de specifieke doelstellingen en het selecteren van een doelgroep, kiezen we een positionering voor het gewenste gedrag. De positionering is de plaats die het gewenste gedrag in de ogen van de doelgroep inneemt ten opzichte van het concurrerende gedrag.¹²¹ Om de positionering te bepalen, dient de sociale marketeer ten eerste de behoeften te identificeren en ten tweede moet hij een productvoordeel ontwikkelen dat aan deze behoefte voldoet.¹²² Het BIVV bijvoorbeeld ontwikkelde voor de feestvierders Bob. Bob zorgt ervoor dat je zorgeloos kan genieten van een glaasje alcohol, want hij voert je veilig naar huis. Bob biedt hier dus het productvoordeel van feesten, drinken en veilig thuis. Het BIVV hoopt dat dankzij deze positionering de mensen het gewenste gedrag verkiezen boven het probleemgedrag.

2.5.3 Invullen van de marketingmix

In de volgende fase geven we een invulling aan de marketingmix. In tegenstelling tot de strategiebepaling, waar we vooral een planning maken op lange termijn, duidt de marketingmix eerder de middellange of korte termijn aan. We leggen dus vast hoe we onze strategie willen bereiken.

¹²¹ Gebaseerd op Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Amsterdam, Prentice Hall, p.89.

¹²² Kotler, P. en Roberto, E.L. (1989), *Social marketing. Strategies for changing public behavior*, The Free Press, New York.

De samenstelling van de marketingmix gebeurt per doelgroep en is gebaseerd op de analyseresultaten en de keuzes uit de vorige fasen. In volgende alinea's bespreken we de vier componenten van de marketingmix met bijzondere aandacht voor promotie.

2.5.3.1 Product

Het product in sociale marketing is het gewenste gedrag dat we proberen te verkopen en de voordelen die verbonden zijn aan dat gedrag. De marketeer is verantwoordelijk voor de juiste vormgeving van het product per doelgroep. In principe gaat het steeds over dezelfde gedragsverandering, maar ze krijgt per doelgroep een andere verpakking. Neem bijvoorbeeld het dragen van een fietshelm. Om de gedragsverandering verkoopbaar te maken aan kinderen, zal de marketeer benadrukken dat een fietshelm cool is en wijzen op de grote keuze aan mooie fietshelmen. Om volwassenen aan te sporen tot het gebruik van de fietshelm, legt de marketeer misschien eerder de nadruk op de veiligheid en het goede voorbeeld geven aan de kinderen.

We onderscheiden drie niveaus in het sociale marketingproduct, namelijk de kern van het product, de concrete handeling en de ondersteunende producten of diensten. De kern van het product bestaat uit de voordelen die de gedragsverandering met zich meebrengt voor de doelgroep. Wanneer we bijvoorbeeld willen dat mensen minder vlug met de wagen rijden, kunnen we onder andere wijzen op het lagere brandstofverbruik, minder slijtage, veiliger voelen of minder risico op een ongeval. Volgens Lagasse (2004)¹²³ is het beter om de voordelen persoonlijk, concreet en functioneel voor te stellen. Emotionele voordelen, zoals een veiliger gevoel hebben, spreken de meeste mensen niet zo aan en zal dan ook minder vlug leiden tot een gedragsverandering. Op het tweede niveau van het product vinden we de concrete handeling terug. De handeling voor het product nuchter rijden is bijvoorbeeld 'kies een Bob' of 'Bob zijn'. Ten slotte helpen we de doelgroep met de gedragsverandering door het aanbieden van ondersteunende producten of diensten. Zo stelt de provincie Limburg in samenwerking met de gemeentelijke jeugddiensten gratis fuifbussen ter beschikking die jongeren na een feest

¹²³ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

veilig naar huis rijdt.¹²⁴ Ondersteunende producten op gebied van verkeersveiligheid zijn fietshelmen, kinderzitjes, dodehoekspegel, fluo-vestjes enzovoorts.

2.5.3.2 Prijs

De prijs omvat de inspanningen die de doelgroep moet leveren om het product met zijn voordelen te verwerven. Zowel geldelijke als niet-geldelijke inspanningen maken deel uit van de prijs van een gedragsverandering. Sporten betekent dat we de geldelijke kost dragen van bijvoorbeeld een fitnessabonnement en aangepaste kleding. De niet-geldelijke kost betreft onder andere de tijd die we moeten vrijmaken, de energie en inzet die nodig is bij het sporten en de eventuele schaamte voor een zeer slechte conditie. Op het domein van verkeersveiligheid ervaren we een geldelijke kost voor bijvoorbeeld het installeren van een handsfree kit, het kopen van een fietshelm, het betalen van een hotelovernachting om niet vermoeid achter het stuur hoeven plaats te nemen, het plaatsen van een kinderzitje enzovoorts. De niet-geldelijke prijs die we betalen is bijvoorbeeld de extra tijd die we nodig hebben wanneer we even moeten stoppen om te telefoneren of stoppen voor een oranje verkeerslicht. Verder ondervinden we ook een kost bij het weigeren van een tweede glas wijn en vraagt het voor sommigen een grote moeite om zich aan de snelheidslimiet te houden.

Het is de taak van de sociale marketeer om ervoor te zorgen dat de doelgroep bereid is om bepaalde offers te brengen. Daarom is het nodig dat de gepercipieerde voordelen groter zijn dan de gepercipieerde kosten van het product.¹²⁵ De marketeer kan dit op verschillende manieren proberen te verwezenlijken. Zo bood Levenslijn gratis veiligheidsvestjes aan aan alle jeugdbewegingen¹²⁶ en betaalt sinds kort het ziekenfonds tweemaal per jaar de kosten van een diëtiste terug aan zwaarlijvigen.¹²⁷ Door dergelijke acties en maatregelen vermindert de prijs van de gedragsverandering. Verder is het ook mogelijk om de prijs van het probleemgedrag te verhogen, door bijvoorbeeld zwaardere boetes te geven bij een overtreding.

¹²⁴ Zuallaert, J. e.a. (2002), *Status questionis verkeersveiligheid in Vlaanderen. Eindrapport oktober 2002*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2002-06.

¹²⁵ Kotler, P. en Andreasen, A.R. (1991), *Strategic marketing for nonprofit organizations*, Prentice Hall, New York.

¹²⁶ <http://www.levenslijnkindervonds.be>.

¹²⁷ Het Belang van Limburg (2006), "Tweemaal gratis naar de diëtiste", *Het Belang van Limburg*, 27 april 2006.

2.5.3.3 Plaats

Hoewel het productontwerp misschien voldoet aan alle eisen, de prijs voldoende laag is en de communicatie gericht en zinvol is, kan het nog gebeuren dat mensen zich niet laten verleiden door het nieuwe gedrag. De plaats is namelijk ook een enorm belangrijk gegeven. De plaats beschrijft waar en wanneer de doelgroep het gewenste gedrag zal uitvoeren en de geassocieerde producten en diensten kan verwerven.¹²⁸ De bereikbaarheid, de sfeer en de openingsuren van een plaats bijvoorbeeld verhogen de kans dat de doelgroep de plaats opzoekt en er een poosje vertoeft. Een goed voorbeeld van een initiatief dat duidelijk aandacht schenkt aan de locatie van haar product is de Bob-campagne. Wekelijks bezoekt de Bob-bus lokale initiatieven en megaparties, zoals de jaarlijkse zomerfestivals, om Bob dichterbij de feestvierders te brengen. De Bob-bus is uitgerust met een simulator van het rijden onder invloed en heeft twee hostesses aan boord die informatie verstrekken en alcotests afnemen.¹²⁹ Dit alles maakt dat de Bob-bus makkelijk bereikbaar is en een aangename sfeer uitstraalt. Ook het tijdstip waarop het gedrag plaatsvindt, is een factor waarmee we rekening dienen te houden. De nieuwjaarsperiode, de vakantieperiode en het begin van het schooljaar zijn betekenisvolle en bijzondere momenten waarop mensen meestal bereid zijn om van gedrag te veranderen. Denk maar aan de goede voornemens die bijna iedereen zich stelt bij oudejaar. De sociale marketeer kan inspelen op deze seizoensgebonden momenten door bijvoorbeeld bij de start van het schooljaar (gratis) fietshelmen te verspreiden in het lager onderwijs.

2.5.3.4 Promotie

Wanneer de sociale marketeer het product, de prijs, en distributie (plaats) zorgvuldig heeft overwogen, gaat hij over tot communicatie met de doelgroep. Communiceren met een grote groep mensen is niet eenvoudig en er moet dan ook goed nagedacht worden over de inhoud van de campagne en de wijze waarop we de boodschap overbrengen, bijvoorbeeld door gebruik te maken van angst. Daarnaast zal de marketeer beslissen via welke kanalen hij de doelgroep probeert te bereiken.

¹²⁸ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, London, Sage Publications.

¹²⁹ Lastenboek voor de implementatie van het Bob-merk (s.d.), BIVV, Brussel, Engelse versie beschikbaar online: <http://www.bivv.be/dispatch.wcs?uri=710346047&action=viewStream&language=nl>.

A. Inhoud

In de campagnes communiceert de sociale marketeer over de drie P's. Hij vertelt namelijk over de voordelen van de gedragsverandering, de inspanningen die nodig zijn om het nieuwe gedrag uit te voeren en de plaats waar en het tijdstip waarop ze het gewenste gedrag moet vertonen. Daarnaast geeft de inhoud van de campagne de vooropgestelde positionering weer.

B. Creatieve strategie

Nu we de boodschapinhoud hebben vastgelegd, beslissen we over de creatieve strategie van de campagne. We willen in de eerste plaats de aandacht van de doelgroep trekken en een boodschap ontwikkelen die onze mensen overtuigt om van gedrag te veranderen. De marketeer maakt een selectie uit verschillende communicatiestijlen.

Ten eerste bepaalt de sociale marketeer of hij al dan niet wil inspelen op emoties in zijn campagne. Rationele boodschappen tonen informatie en feiten op een neutrale manier. Zo brengt de campagne "de nieuwe verkeerswet, 100% logisch"¹³⁰ de weggebruikers op de hoogte van een nieuwe wetgeving zonder gevoelens op te nemen in de boodschap.

Vaak merken we echter op dat sociale marketingcampagnes emotionele elementen bevatten. Eén manier om gevoelens op te wekken bij de doelgroep, is inspelen op angst. Angsteppeals beklemtonen de schadelijke fysieke of sociale gevolgen wanneer men niet voldoet aan het gewenste gedrag.¹³¹ We kunnen enkele voorbeelden noemen van sociale marketingcampagnes die gebruik maken van angst. Denk maar aan de schokkende beelden van verkeersongevallen die Luc Beaucourt toont in zijn presentaties. Ook de recente campagne van Levenslijn speelt in op angst door kinderen te tonen die verlamd zijn na een verkeersongeval.

¹³⁰ <http://www.bivv.be>

¹³¹ Hale, J.L. en Dillard, J.P. (1995), Too much, too little, or just right: The role of fear in message design in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p. 65-80.

Toch stellen enkele critici de effectiviteit van angst in reclame in vraag. Hale (1995)¹³² vermeldt dat angst creëren contraproductief werkt omdat de doelgroep zich afsluit van de informatie en bijgevolg niet overgaat tot actie. Bovendien stellen Tanner e.a. (1991)¹³³ dat mensen gewend raken aan gruwelijke beelden en andere angstappeals. Zo heeft onderzoek van Devlin e.a. (2002)¹³⁴ uitgewezen dat rokers wennen aan de waarschuwingen op sigarettenpakjes en bedreven raken in het negeren van deze boodschappen.

Volgens andere auteurs zijn angstappeals wel een goede strategie om mensen te overtuigen tot gedragsverandering.¹³⁵ Wel moet de boodschap aan enkele voorwaarden voldoen. Ten eerste moet de doelgroep gevoelig zijn voor de bedreiging die de campagne toont, ten tweede mag de opgeroepen angst in de boodschap niet te groot zijn en ten slotte dient de marketeer een duidelijke en makkelijke oplossing aan te bieden.¹³⁶

Behalve angst, kan de sociale marketeer er voor kiezen om positieve gevoelens op te wekken bij de doelgroep. Hierbij volgt hij het voorbeeld van de commerciële marketeers, die hoofdzakelijk aangename dingen tonen in hun reclames. Warmte, zoals bijvoorbeeld vriendschap, liefde, gezelligheid, affectie en empathie resulteert namelijk in een positievere affectieve respons, minder irritatie en een positievere attitude ten opzichte van de reclame en het merk en soms een betere koopintentie.¹³⁷ Volgens Monahan (1995)¹³⁸ werkt deze techniek ook bij gezondheidscampagnes. Zo verwerkt een verkeersveiligheidscampagne tegen overdreven snelheid in Schotland empathie in haar

¹³² Hale, J.L. en Dillard, J.P. (1995), Too much, too little, or just right: The role of fear in message design in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p. 65-80.

¹³³ Tanner, J.F. e.a. (1991), "The protection motivation model: A normative model of fear appeals", *Journal of marketing*, 55, p. 36-45.

¹³⁴ Devlin, E. e.a. (2002), *Labelling of tobacco products in Europe: Results from the U.K. report prepared for the European Commission*, University of Strathclyde, Cancer Research UK Centre for Tobacco Control Research, Glasgow in: Hastings, G. e.a. (2004), "Fear appeals in social marketing: strategic and ethical reasons for concern", *Psychology & Marketing*, 21, p. 961-986.

¹³⁵ Stephenson, M.T. en Witte, K. (2001), "Creating fear in a risky world" in: Rice, R. en Atkin, C.K. (eds.), *Public communication campaigns*, Sage, Thousand Oaks, p. 88-102.

LaTour, M.S. e.a. (1996), "Don't be afraid to use fear-appeals: an experimental study", *Journal of advertising research*, 36, p. 59-76.

¹³⁶ Hoyer, W. en MacInnis, D. (2004), *Consumer behaviour*, Houghton Mifflin Company, New York, hoofdstuk 6: Attitudes based on high consumer effort, p. 129-152.

Keller, P.A. en Block, L.G. (1996), "Increasing the Persuasiveness of fear appeals: The effect of arousal and elaboration", *Journal of Consumer Research*, 22, p. 448-459.

¹³⁷ De Pelsmacker, P. e.a. (2004), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

¹³⁸ Monahan, J.L. (1995), Thinking positively: Using positive affect when designing health messages in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p.81-98.

boodschap (Slater, 1999)¹³⁹. In België kennen we de Bob-campagne die met haar positieve aanpak grote bekendheid en populariteit heeft verworven.

C. Communicatiekanalen

De volgende stap in de promotieplanning, is het vastleggen van de verschillende communicatiekanalen om de boodschap over te brengen naar de doelgroep. Dit is geen eenvoudige opdracht. Het Elaboration Likelihood Model van Petty en Cacioppo (1983)¹⁴⁰ stelt dat het informatieverwerkend vermogen van mensen veelal beperkt is. Bijgevolg worden heel wat boodschappen die via de massamedia worden verspreid slechts via de perifere route verwerkt. Dit betekent dat mensen weinig of geen aandacht besteden aan de inhoud van de boodschap.

Bij het kiezen van één of meerdere communicatiekanalen moet de marketeer heel wat overwegingen in acht nemen. Zo moet hij de communicatiemix afstemmen op de campagnedoelstelling en het profiel van de populatie. Indien we bijvoorbeeld een zeer grote groep mensen wensen aan te spreken, kiezen we eerder voor massamedia en niet voor persoonlijke media. Ook kijken we naar het mediagebruik van onze doelgroep. Om kinderen en hun ouders te bereiken, plaatsen we onze campagne bijvoorbeeld in een tijdschrift zoals *Klasse*. Verder houdt de marketeer rekening met zijn beschikbaar budget en de voor- en nadelen van de beschikbare media.

In deze verhandeling geven we enkel een kort overzicht van de voor- en nadelen van de belangrijkste media (Tabel 2.3, p.57). Voor een uitgebreide bespreken van overheids- en verenigingencommunicatie kan u het werk van Goubin (2003)¹⁴¹ raadplegen.

¹³⁹ Slater, M.D. (1999), Drinking and driving PSAs: A content analysis of behavioural influence strategies, *Journal of Alcohol and Drug Education*, 44, p. 68-81 in: Hastings, G. e.a. (2004), "Fear appeals in social marketing: strategic and ethical reasons for concern", *Psychology & Marketing*, 21, p. 961-986.

¹⁴⁰ Petty, R.E. e.a. (1983), "Central and peripheral routes to advertising effectiveness: the moderating role of involvement", *Journal of Consumer Research*, 10, p. 134-148.

¹⁴¹ Goubin, E. (2003), *Tante Mariette en haar fiets. Handboek overheids- en verenigingencommunicatie*, Vanden Broele, Brugge.

Tabel 2.3: Voor- en nadelen van de belangrijkste media¹⁴²

Medium	Voordelen	Nadelen
Kranten	Flexibel, grote dekking, geografische aanpasbaarheid, hoge geloofwaardigheid, veel informatie mogelijk	Korte levensduur, slechte reproductiekwaliteit, weinig selectiviteit ¹⁴³
Televisie	Zeer grote dekking, combineert beeld en geluid, selectief	Hoge productiekosten, laag effectief en bruikbaar bereik
Direct mail	Zeer hoge selectiviteit, flexibel, mogelijkheid om te personaliseren	'Junk mail'-imago, aangepaste adressenlijst nodig.
Radio	Groot bereik, lage productiekosten, hoge selectiviteit, dynamisch	Korte levensduur, minder aandacht, enkel audio
Tijdschriften	Groot bereik, hoge selectiviteit, lange levensduur, hoge reproductiekwaliteit	Hoge kost, langzaam medium ¹⁴⁴ , niet flexibel, veel ruis ¹⁴⁵
Buitenreclame	Hoge blootstelling, lage kost, lange levensduur	Weinig aandacht, beperkte hoeveelheid informatie
Internet	Hoge selectiviteit, lage kost, interactiemogelijkheden, flexibel	Lage impact, publiek controleert zelf de blootstelling

¹⁴² Gebaseerd op De Pelsmacker, P. e.a. (2004), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux, p. 214-223 en Kotler, P. en Armstrong, G. (2001), *Principles of marketing*, Prentice Hall, New York.

¹⁴³ Selectiviteit van het medium betekent de mate waarin het medium in staat is om de gekozen doelgroep te bereiken.

¹⁴⁴ Iemand kan een tijdschrift kopen en het vervolgens twee weken laten liggen voordat hij het leest, het medium is dus langzaam.

¹⁴⁵ Ruis betekent dat het medium zeer veel andere advertenties bevat.

2.5.4 Uitvoering

Na al het voorbereidende werk, namelijk het analyseren van de omgeving en het opstellen van een strategie en marketingmix, komen we toe aan het tot uitvoer brengen van al deze plannen. De non-profit organisatie en/of overheid moet in deze fase mensen en middelen inzetten om de plannen in praktijk te brengen.

Een belangrijke voorwaarde voor een succesvolle implementatie is dat de mensen geloven in het sociale marketingprogramma en het als een haalbare kaart beschouwen. Hier komen voornamelijk de algemene managementprincipes van pas. De organisatie moet namelijk werken aan een goede interne communicatie en teamspirit.

2.5.5 Evaluatie

De vijfde en voorlopig laatste fase behelst de evaluatie van het sociale marketingprogramma. De evaluatie houdt in dat we controleren of de vooropgestelde plannen en doelstellingen worden verwezenlijkt. Het spreekt dan ook voor zich dat duidelijk vooropgestelde doelen de evaluatie vergemakkelijken.

Lagasse (2004)¹⁴⁶ onderscheidt drie soorten evaluaties. In de eerste plaats kennen we de strategische evaluatie. Zoals de naam het zegt, gaan we na of we onze strategische plannen bereikt hebben en of er eventueel iets moet worden aangepast aan het programma. Eerder vermelden we al dat bijvoorbeeld een wijziging van de wetgeving een verandering van de campagne kan inhouden. Ten tweede is het ook mogelijk om het marketingproces te evalueren. We kijken onder andere of onze medewerkers hun deadlines halen en of ze binnen het beschikbare budget blijven. Een laatste soort evaluatie is de impact- of effectevaluatie. Bij een impact-evaluatie stellen we ons de vraag welk effect het sociale marketingprogramma heeft gehad op onze doelgroep en de maatschappij. We onderzoeken bijvoorbeeld of mensen werkelijk minder hard rijden na een snelheidscampagne.

¹⁴⁶ Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

Wanneer we een evaluatiestudie willen uitvoeren, moeten we uiteraard rekening houden met heel wat aspecten. De resultaten van zulk onderzoek hebben immers vaak een grote weerslag op belangrijke beleidsbeslissingen. Daarom lijkt het ons nuttig om de impact-evaluatie van een campagne verder uit te werken. In het volgende hoofdstuk geven we een stappenplan dat de onderzoeker begeleidt bij het meten van de effectiviteit van een campagne.

3 Effectiviteitsmeting van een campagne

De sociale marketeer tracht via campagnes de gedragingen van bepaalde mensen te beïnvloeden. Om dit te bereiken kan hij er voor kiezen om eerst de kennis van de problematiek te verhogen, de herinnering van de campagne te bewerkstelligen en de attitude van mensen te wijzigen. Het uiteindelijke doel van sociale marketing is echter steeds een duurzame gedragsverandering bij grote groepen.

Communicatiecampagnes zijn zeer duur en daarom wil de opdrachtgever nadien graag weten of het ze hun doelstelling hebben bereikt. De cruciale vraag die we ons dus moeten stellen, is of campagnes werkelijk in staat zijn om gedragsveranderingen teweeg te brengen. Mc Guire (1986)¹⁴⁷, een vooraanstaand sociaal psycholoog, beweert in zijn artikel 'The myth of massive media impact' dat massamediacampagnes weinig tot geen overredingskracht hebben op ons (vrijwillig) gedrag. Deze stelling wordt gevolgd door andere sociale wetenschappers die er niet in slagen om gedragsveranderingen, veroorzaakt door campagnes, te meten. Ook in 2002 bevestigt Schrum¹⁴⁸ deze pessimistische visie.

Ongeacht we geen effecten kunnen waarnemen, betekent niet automatisch dat de campagne geen uitwerking heeft. Veel hangt namelijk af van de meetmethoden die worden toegepast. Onderzoek gevoerd door Snyder¹⁴⁹ toont aan dat gezondheidscampagnes (waaronder ook verkeersveiligheidscampagnes) die ondersteund worden door handhaving zorgen voor een gedragsverandering bij 17% van de mensen, terwijl dit slechts 5% bedraagt voor campagnes zonder ondersteuning. Deze studie houdt wel enkel rekening bij de korte termijn invloeden. Wanneer we kijken op de lange termijn spreken verschillende studies elkaar tegen. Enerzijds stelden Flynn e.a. (1994)¹⁵⁰ vast dat op lange termijn de gunstige effecten toenemen, terwijl andere studies aantonen dat er

¹⁴⁷ McGuire, W.J. (1986), "The myth of massive media impact: savagings and salvagings", *Public Communication and Behavior*, 1, p. 173-257 in: Haug M. (2004), "Do campaigns really change behavior? New understanding of the behavioral effects of advertising, political campaigns and health communication campaigns", *Nordicom Review*, 1-2, p. 277-290.

¹⁴⁸ Schrum, L.J. (2002), Media consumption and perceptions of social reality: effects and underlying reality in: Bryant, J. en Zillmann, D. (eds.), *Media effects. Advances in theory and research*, Mahwah, New Jersey, p. 69-96.

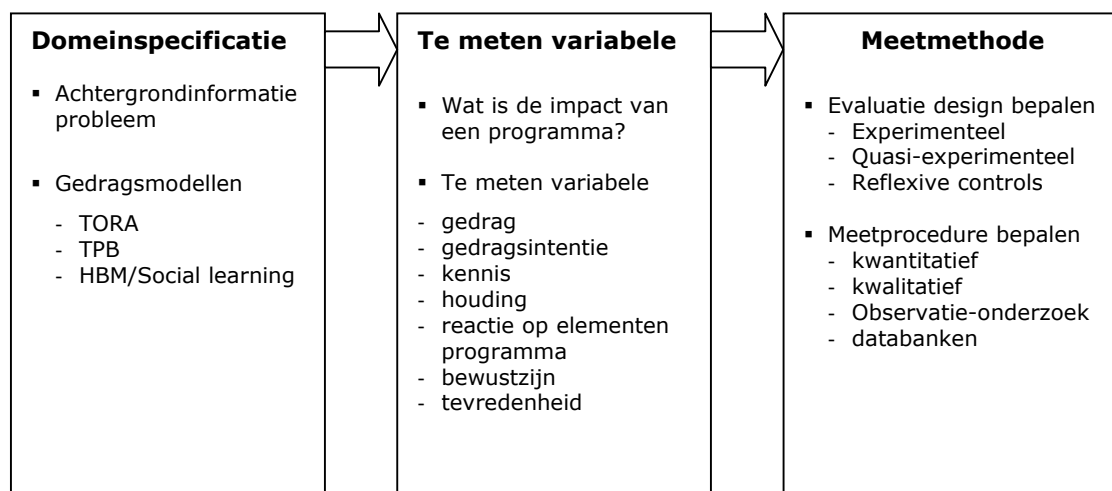
¹⁴⁹ Snyder, L.B. (2001), How effective are mediated health campaigns in: Rice, R.E. en Atkin, C.K. (eds.), *Public communication campaigns*, Sage Publications, Thousand Oaks, p. 181-190.

¹⁵⁰ Flynn, B.S. e.a. (1994), "Mass media and school interventions for cigarette smoking prevention: effect 2 years after completion", *American Journal of Public Health*, 84, p. 1148-1150.

geen lange termijn effecten bestaan. Haug (2004)¹⁵¹ merkt op dat vooral gezondheids- en verkeersveiligheidscampagnes betreuenswaardige resultaten boeken. Ook Delaney e.a. (2004)¹⁵² benadrukken het verschil tussen product- en gezondheidscampagnes. Productreclame impliceert het veranderen van merk, maar het behoud van een gewoonte. Gezondheidsreclame daarentegen probeert een gedragsverandering teweeg te brengen, wat veel moeilijker is.

3.1 Fasen in het meetproces (zie figuur 3.1)

Omdat de gekozen evaluatiemethode een grote invloed kan hebben op de resultaten van de effectiviteitsmeting, is het uiterst belangrijk om over een goed overzicht van mogelijke werkwijzen te beschikken. In het verdere verloop van dit hoofdstuk schetsen we een beeld van de verschillende meetmethoden met hun voor- en nadelen. Maar voor we vastleggen hoe we een concept gaan meten, is het noodzakelijk om te bepalen wat we precies willen meten en is het belangrijk om achtergrondinformatie te verzamelen over het concept. Churchill (1979)¹⁵³ spreekt hier over domeinspecificatie.



Figuur 3.1: Fasen in het meetproces

¹⁵¹ Haug M. (2004), "Do campaigns really change behavior? New understanding of the behavioral effects of advertising, political campaigns and health communication campaigns", *Nordicom Review*, 1-2, p. 277-290.

¹⁵² Delaney, A. e.a. (2004), *A review of mass media campaigns in road safety*, Monash University, Accident Research Centre, Victoria.

¹⁵³ Churchill, G.A. Jr. (1979), "A paradigm for developing better measures of marketing construct", *Journal of marketing research*, 16, p. 64-73.

3.1.1 Domeinspecificatie

De domeinspecificatie is de eerste stap in het meetproces. Het is van groot belang dat de sociale marketeer een ruim beeld heeft van de problematiek die achter de campagne schuilt. In het kader van verkeersveiligheidscampagnes, moet hij ten eerste op de hoogte zijn van de verkeerssituatie en van de oorzaken en gevolgen van verkeersonveiligheid (zie hoofdstuk 1). Wanneer de campagne bijvoorbeeld rijden onder invloed wil tegengaan, is het essentieel om kennis te hebben van het aantal positieve bestuurders en hun profiel, de effecten van alcohol, de evolutie in het alcoholgebruik e.d.

Vervolgens tracht de onderzoeker het probleemgedrag te verklaren, bijvoorbeeld welke factoren zorgen ervoor dat bestuurders beslissen om te rijden onder invloed of waarom dragen sommige mensen geen gordel. Hoe meer we weten over de factoren die het gedrag (of intenties of beslissingen) beïnvloeden, hoe groter de kans dat het gedrag in kwestie kan beïnvloed worden.¹⁵⁴

Om de determinanten van gedrag op te sporen kunnen we ons baseren op een theoretisch model. Door te vertrekken vanuit een theorie ontdekken we welke elementen een potentiële meetvariabele vormen, m.a.w. wanneer het niet mogelijk is om rechtstreeks het gedrag te meten, vinden we in de theorie andere mogelijke variabelen die we kunnen meten om het gedrag te verklaren. Als bijvoorbeeld blijkt dat de houding ten opzichte van het gedrag een belangrijke determinant is voor gedrag, dan kunnen we het effect van een campagne eventueel evalueren op basis van de houding. Daarnaast zijn deze theorieën ook bruikbaar bij het ontwikkelen van de campagne. Stel bijvoorbeeld dat uit een model volgt dat te snel rijden dikwijls gestimuleerd wordt door vrienden, dan kan de campagne hier op inspelen en de doelgroep begeleiden naar de gedragsverandering. Een voorbeeld hiervan is de campagne rond snelheid in 1999 van het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid (BIVV). De affiche toont een jonge vrouw die zegt: "Snelle jongens, mij niet gezien". Hiermee wil het BIVV duidelijk maken dat wie te snel rijdt zichzelf buiten spel zet.¹⁵⁵ Ook de Bob-campagne begeleidt haar

¹⁵⁴ Elliott, B. (2001), *The application of the theorists' workshop model of behaviour change to motorists' speeding behaviour in Western Australia*, niet-gepubliceerd rapport, West-Australië, Office of road safety, Department of transport in: Van Looy, C. (2003), *Opstellen en valideren van een schaal voor het meten van de reactie van individuen op verkeersveiligheidscampagnes*, Universiteit Antwerpen, Antwerpen.

¹⁵⁵ <http://www.bivv.be/main/OnzeCampagnes/Archief/DetailCampaign.shtml?detail=666971509&language=nl>

doelgroep naar het gewenste gedrag door eerst in te spelen op kennis, dan op attitude en daarna op gedrag (zie hoofdstuk 4).

3.1.1.1 Gedragsmodellen

Er bestaan heel wat modellen die het gedrag proberen te verklaren, maar een sluitend model voor rijgedrag is niet voorhanden. Wel kan de sociale marketeer één of meer modellen combineren of factoren toevoegen aan een huidig model, zodat dit meer toepasbaar is op gedrag in het verkeer. In volgende alinea's krijgt u een overzicht van de belangrijkste modellen en bespreken we hun nut in het domein van verkeersveiligheidscampagnes. Maar eerst leggen we kort uit wat het begrip attitude precies inhoudt.

In enkele modellen die volgen vormt attitude een belangrijke factor die een effect heeft op het gedrag. We definiëren attitude als iemands algemene beoordeling van een object, product, persoon of actie. Zo heeft een individu misschien een negatieve attitude ten opzichte van de zware boetes voor overtredingen. Het doel van marketingcommunicatie is het veranderen van deze attitude zodat in dit geval de zware boetes een positieve beoordeling krijgen van de mensen. De recente campagne "De nieuwe verkeerswet, niet strenger, wel logischer" probeert weggebruikers duidelijk te maken dat de zware boetes bedoeld zijn voor zij die echt een gevaar betekenen op de openbare weg en dat kleine overtreders milder worden aangepakt. Op die manier hoopt het BIVV een positieve houding op te wekken bij de mensen. Een attitude bestaat uit drie componenten. De cognitieve component vertegenwoordigt kennis, opvattingen en evaluatie; de affectieve component vertegenwoordigt de gevoelens die we ten opzichte van het object koesteren en de gedragsmatige component verwijst naar de bereidheid tot actie.¹⁵⁶ Misschien vind je het fijner om op de linkerrijstrook te rijden (affectieve component) omdat je weet dat je dan minder manoeuvres moet maken en sneller vooruitgaat (cognitieve component) en daarom besluit je om de rechterrijstrook onbenut te laten (gedragsmatige component). Nu we het begrip attitude begrijpen, kunnen we overgaan tot de bespreking van de verschillende gedragstheorieën.

¹⁵⁶ De Pelsmacker, P. e.a. (2005), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

A. *Theory of Reasoned Action*¹⁵⁷

In 1975 ontwikkelden Fishbein en Ajzen de "Theory of Reasoned Action", één van de eerste modellen die tot doel heeft de relatie tussen attitude, gedragsintentie en gedrag te verklaren (zie figuur 3.2, p. 65). Een eerste belangrijke determinant van intentie, is de attitude of houding. Volgens de auteurs vloeit attitude voort uit 'behavioural beliefs', oftewel de opvattingen die men heeft over de gevolgen van het stellen van een bepaald gedrag, en 'outcome evaluations', de evaluatie van deze gevolgen. Een persoon beslist bijvoorbeeld om niet te rijden wanneer het sneeuwt omdat hij of zij de kans te groot vindt om de controle over de auto te verliezen en bijgevolg misschien een auto-ongeval krijgt.

Niet alleen attitude, maar ook subjectieve normen beïnvloeden de intentie van iemand. Stel dat je het leuk vindt om snel en gewaagd te rijden, maar wanneer je ouders meereizen met de wagen, beslis je om braaf de verkeersregels te volgen. Dit is duidelijk een voorbeeld waar de subjectieve norm of sociale druk de gedragsintentie en het gedrag bepaalt. De subjectieve norm is het resultaat van normative beliefs en motivation to comply. De normative beliefs is wat we denken dat de referentiegroepen als sociaal wenselijk gedrag beschouwen, zoals we veronderstellen dat ouders verwachten dat je veilig rijdt. De motivation to comply is de bereidheid of behoefte om te voldoen aan die norm. Sommige personen hebben lak aan wat anderen van hun denken, terwijl anderen er alles aan doen om goed te staan in de groep.

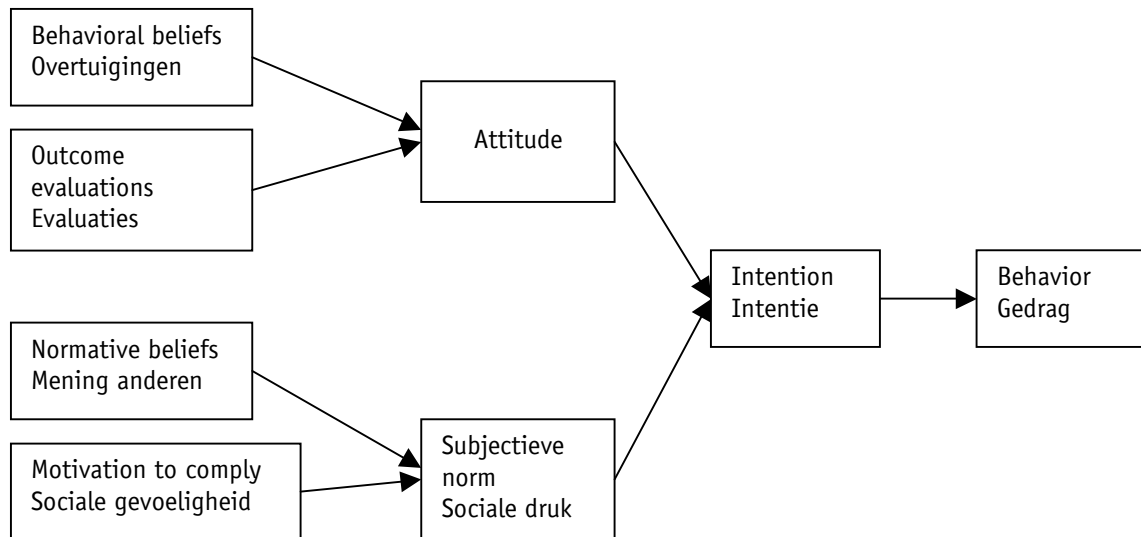
Het TORA model verklaart echter geen gewoontegedrag of gedrag dat niet het gevolg is van bewuste besluitvorming. Dit maakt dat het model niet altijd in staat is om rijgedrag te verklaren. Voor velen is rijden met de auto namelijk een gewoonte. Zo stellen veel bestuurders vast dat ze soms zonder het te beseffen plotseling aankomen op de parking van hun werk, terwijl dit niet de bedoeling was.¹⁵⁸ Gedrag kan bovendien beïnvloed worden door factoren die buiten de vrije wil van de bestuurder liggen. Misschien wil iemand wel gebruik maken van het openbaar vervoer, maar als hij of zij in een klein dorp woont waar nauwelijks vervoersfaciliteiten voorhanden zijn, kan dit een probleem

¹⁵⁷ Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975), *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA: Addison-Wesley.

¹⁵⁸ Åberg, L. (2001), Attitudes in: Pierre Barjonet (ed.), *Traffic psychology today*, Kluwer Academic Publishers, Norwell.

Beschikbaar online: http://www.psyk.uu.se/hemsidor/traffic/publikationer/Book_ch_attitudes.pdf

vormen. Verder is het mogelijk dat iemand een snelheidsovertreding begaat omdat hij de snelheidslimiet niet kent of onder druk van andere weggebruikers.



Figuur 3.2: Theory of Reasoned Action model

B. *Theory of Planned Behaviour*¹⁵⁹ (figuur 3.3, p. 67)

Om ook ongewild en gewoontegedrag te kunnen verklaren, breidde Ajzen het TORA model uit tot het Theory of Planned Behaviour model. De TPB is gelijk aan het TORA model, maar met de toevoeging van een extra variabele, namelijk perceived behavioural control. Perceived behavioural control of de waargenomen controle verwijst naar de mate waarin het al dan niet uitvoeren van het gedrag het gevolg is van de eigen keuze. Verder bevat deze term de waargenomen moeiteloosheid of moeilijkheid van het in praktijk brengen van het gedrag. Zo is een alcoholverslaafde ervan overtuigd dat hij niet in staat is om altijd nuchter te rijden en zal hij ook niet de intentie hebben om dit gedrag te vertonen. De waargenomen controle over het gedrag is een functie van control beliefs en perceived power. De control beliefs zijn de overtuigingen over het bestaan van factoren die het uitvoeren van het gedrag kunnen vergemakkelijken of belemmeren en de perceived power is de waargenomen kracht om controle uit te oefenen over deze

¹⁵⁹ Ajzen, I. (1991), *The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decisions processes*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

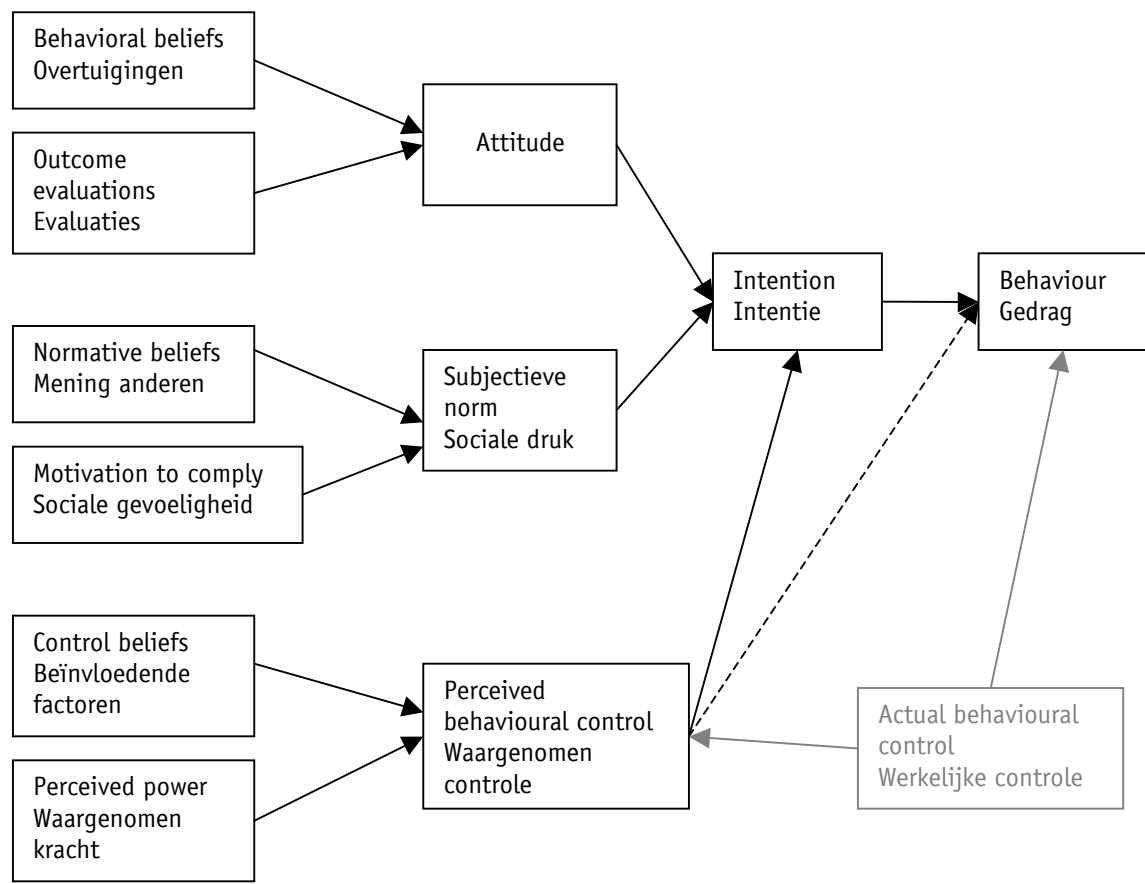
factoren. Voorbeelden van factoren die een hindernis vormen voor het volgen van een slipcursus, zijn bijvoorbeeld de hoge kostprijs en weinig zelfvertrouwen om te slagen.

Heel wat onderzoekers hebben TPB toegepast op een reeks gezondheidsgedragingen, waaronder roken, alcoholconsumptie, seksueel gedrag, sporten, voedingskeuze en borstonderzoek. Uit een studie van Mc Caul e.a. (1993)¹⁶⁰ volgt dat de extra variabele perceived behavioral control een significante verbetering met zich meebrengt voor de voorspelling van intenties tot preventieve gezondheidsgedragingen. Elliot e.a. (2003)¹⁶¹ pasten de TPB toe op het naleven van de snelheidslimiet. Zij concludeerden dat de TPB variabelen, attitude, subjectieve norm en waargenomen controle elk een goede voorspeller zijn voor de gedragsintentie.

Ondanks de uitbreiding, lijdt het TPB-model nog steeds aan dezelfde tekortkomingen als het TORA model. Zo bevat de theorie nog altijd geen factoren die de invloed van emoties en handhaving weergeven. We kunnen dus besluiten dat ook TPB niet de meest aangewezen manier is om gedragsveranderingen op het gebied van verkeersveiligheid te verklaren.

¹⁶⁰ McCaul, K.D. e.a. (1993), "The value of the theory of planned behavior, perceived control, and self-efficacy expectations for predicting health-protective behaviors", *Basic and applied social psychology*, 14, p. 231-252.

¹⁶¹ Elliot, M.A. e.a. (2003), "Drivers' compliance with speed limits: an application of the theory of planned behavior", *Journal of applied psychology*, 88, p. 964-972.



Figuur 3.3: Theory of Planned Behaviour model

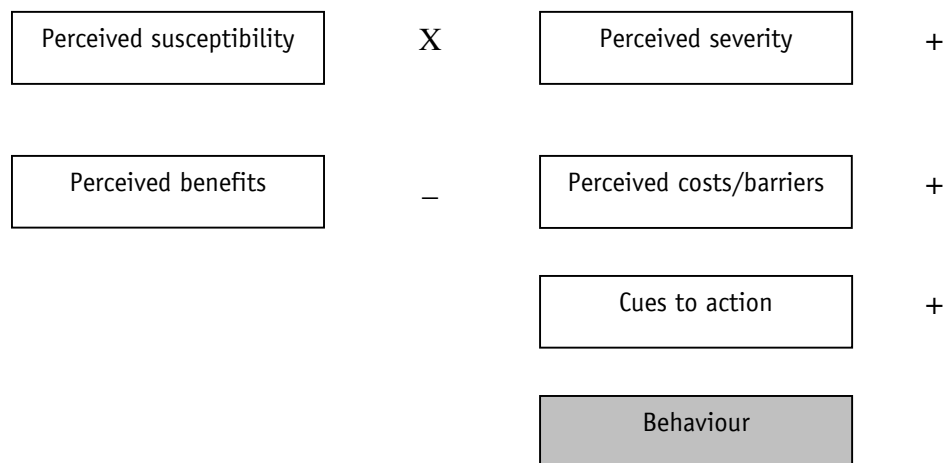
C. Health Belief Model – Sociale leertheorie

Het Health Belief Model (HBM) is een gedragsmodel ontwikkeld door Becker en Rosenstock (1974)¹⁶². Volgens het model worden preventieve gezondheidsgedragingen beïnvloed door vijf factoren (zie figuur 3.4, p. 68).

Het gewenste gedrag zal zich voordoen wanneer mensen denken dat ze vatbaar zijn voor een bepaald gezondheidsprobleem, het probleem als ernstig beschouwen, de voordelen

¹⁶² Becker, M.H. (1974), "The health belief model and personal health behaviour", *Health Education Monographs*, 2, p. 324-473 in: Delaney, A. e.a. (2004), *A review of mass media campaigns in road safety*, Monash University, Accident Research Centre, Victoria.

van een gedragsverandering waardevol zijn zonder te veel tijd of geld te kosten en er een stimulans is om over te gaan tot actie. Mensen zijn bijvoorbeeld meer geneigd om een fietshelm te dragen wanneer zij denken vatbaar te zijn voor een fietsongeluk en hierdoor een ernstige hoofdwonde kunnen oplopen. Het ongemak van een helm of de druk van leeftijdsgenoten duwt het gedrag dan weer uit de gewenste richting. Aanwijzingen tot actie zoals bijvoorbeeld de fietshelm op een zichtbare plaats leggen, stimuleren het gewenste gedrag.



Figuur 3.4: Health Belief Model

Arnold en Quine (1994)¹⁶³ vermelden dat het HBM 53% van de variatie in helmgebruik kan verklaren. Ook andere studies tonen de bruikbaarheid van het HBM aan. Voornamelijk de waargenomen nadelen en vatbaarheid voor een ongeval of ziekte, blijken goede voorspellers te zijn voor preventieve gezondheidsgedragingen.¹⁶⁴

Later breidde Bandura (1977)¹⁶⁵ het HBM uit met de factor self-efficacy of eigeneffectiviteit. Voor het omzetten van attitude in gedrag is het volgens Bandura nodig

¹⁶³ Arnold, L.N. en Quine, L. (1994), "Predicting helmet use among schoolboy cyclists: An application of the Health Belief Model" in: Rutter, D.R. en Quine, L. (Eds.), *Social psychology and health: European perspectives*, Aldershot, Avebury, p. 101-130 in: Lajunen, T. en Räsänen, M. (2004), "Can social psychological models be used to promote bicycle helmet use among teenagers? A comparison of the Health Belief Model, Theory of Planned Behavior and the Locus of Control", *Journal of Safety Research*, 35, p. 115-123.

¹⁶⁴ Janz en Becker (1984), "The Health Belief Model: A decade later", *Health Education Quarterly*, 11, p. 1-47, in: Delaney, A. e.a. (2004), *A review of mass media campaigns in road safety*, Monash University, Accident Research Centre, Victoria.

¹⁶⁵ Bandura, A. (1977), *Social learning Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

En Bandura, A. (1982), "Self efficacy mechanism in human agency", *American Psychologist*, 37, p. 122-147.

dat het individu de overtuiging heeft dat de eigen handelingen werkelijk een positief effect hebben. Het individu moet met andere woorden het gevoel hebben dat het doel van het gedrag binnen de persoonlijke controle of binnen de 'eigeneffectiviteit' ligt. Deze theorie wordt ook wel de **sociale leertheorie** genoemd.

Door toevoeging van de eigeneffectiviteit is de theorie meer in staat om gedrag te verklaren dat een duurzame gedragsverandering inhoudt. Het oorspronkelijke health belief model van Becker en Rosenstock bewijst voornamelijk haar nut bij tijdelijke preventieve acties, zoals bijvoorbeeld zich laten inenten voor tetanus.¹⁶⁶ In het domein van verkeersveiligheid probeert de sociale marketeer meestal blijvende gedragsveranderingen te creëren. Zo zou een automobilist zich altijd en overal aan de snelheidslimiet moeten houden en niet enkel gedurende een korte periode. Daarom is de sociale leertheorie van Bandura meer toepasselijk op het gebied van verkeersveiligheid.

3.1.2 Te meten variabele

In de tweede fase van het evaluatie- of meetproces stellen we ons de vraag wat we precies willen meten. Zoals uit de titel volgt, concentreren we ons in deze thesis op het meten van de effectiviteit van een campagne. We willen dus nagaan welke impact het programma heeft op een bepaalde variabele, bijvoorbeeld een gedrag, zoals het dragen van de gordel.

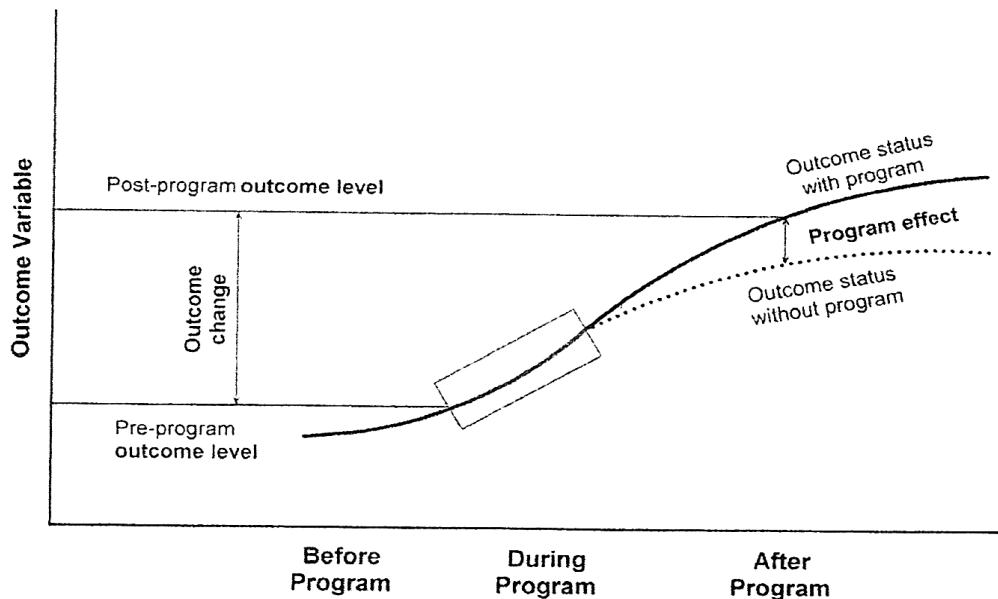
Rossi e.a. (2004) definiëren de impact of het programma-effect als *"That portion of an outcome change that can be attributed uniquely to a program, that is, with the influence of other sources controlled or removed."*¹⁶⁷

Om het concept te verduidelijken, beschouwen we figuur 3.5 die de verschillende begrippen visueel voorstelt. Ten eerste vinden we op de verticale as de outcome variabele, m.a.w. een bepaald kenmerk van de doelgroep dat de sociale marketeer wenst te beïnvloeden via zijn campagne. Dit kan bijvoorbeeld het aantal rokers, de hoeveelheid lichaamsbeweging, mate van condoomgebruik, mate van gordelgebruik of aantal

¹⁶⁶ Strecher, V.J. en Rosenstock, I.M. (1997), The health belief model in: Glanz, K., Lewis, F.M. en Rimer, B.K. (eds.), *Health behaviour and health education: theory, research and practice*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, p. 41-59.

¹⁶⁷ Rossi, P.H. e.a. (2004), *Evaluation: a systematic approach*, Sage Publications, Thousand Oaks, hoofdstuk 7: measuring and monitoring program outcomes, p. 203-232, p. 232.

verkeersongevallen inhouden. De horizontale as vertegenwoordigt de tijd, meer bepaald de periode voor, tijdens en na het sociaal marketingprogramma. De volle curve geeft bijgevolg weer hoe bijvoorbeeld het aantal gordelgebruikers wijzigt in de loop van de gordelcampagne. De stippellijn toont de evolutie van het aantal gordeldragers indien er geen campagne zou plaatsvinden.



Figuur 3.5: Outcome level, outcome change en programma effect

We stellen dus vast dat ook zonder campagne de outcome variabele wijzigt. Dit wijst erop dat behalve de campagne er ook nog andere factoren zijn die een invloed uitoefenen op de outcome variabele. Verder werkend met ons voorbeeld van de gordelcampagne, kan een stijging van het aantal gordeldragers te wijten zijn aan de campagne, maar ook aan onder andere een nieuwe wetgeving en een seat-belt reminder systeem.¹⁶⁸ De totale verandering in het aantal gordeldragers noemen Rossi e.a. de outcome change. Slechts een deel van de toename van het gordelgebruik is toewijsbaar aan de campagne, aangegeven door het programma-effect.

¹⁶⁸ Het seat belt reminder systeem of de gordelverklikker is een systeem dat de inzittenden van een voertuig waarschuwt indien zij vergeten hun veiligheidsgordel aan te doen (Verlaak, 2003).

Indien de sociale marketeer de impact van een campagne wil meten, kan hij hiervoor beroep doen op diverse indicatoren. Kotler e.a. (2002)¹⁶⁹ vermelden veranderingen in gedrag, veranderingen in gedragsintentie, veranderingen in kennis, veranderingen in overtuigingen en houdingen, reactie op elementen van het marketingprogramma zelf, bewustzijn van het marketingprogramma of de reclamecampagne en tevredenheid.

- Veranderingen in gedrag

In de inleiding van dit hoofdstuk stellen we dat het finale doel van een sociaal marketingprogramma steeds een duurzame gedragswijziging inhoudt. Het lijkt dan ook vanzelfsprekend dat een marketeer zijn campagne best evalueert aan de hand van de gedragsdimensie. Er zijn echter heel wat mogelijkheden om gedrag te meten. Stel dat we willen weten of mensen minder snel rijden na een snelheidscampagne. Ten eerste kunnen we een representatieve steekproef van mensen bevragen naar hun rijgedrag. Verder is het mogelijk om de verandering in de hoeveelheid snelheidsboetes te bepalen en ten slotte kunnen we eventueel de evolutie in het aantal verkeersongevallen observeren. Toch duiken er enkele moeilijkheden op bij het meten van gedragsindicatoren. Een waargenomen daling in het aantal ongevallen, betekent immers niet automatisch dat mensen minder snel rijden. Verder kennen we o.a. het probleem van beperkte betrouwbaarheid van enquêteresultaten. Respondenten geven vaak sociaal wenselijke antwoorden, wat de resultaten in positieve zin vertekent. In 3.2.3 bespreken we de manieren waarop een marketeer gedrag kan meten en de problemen die rijzen bij het evalueren van een campagne.

- Veranderingen in gedragsintentie

Bij het meten van de gedragsintentie gaan we na of mensen van plan zijn om van gedrag te veranderen. Een hogere intentie betekent namelijk een hogere kans op een werkelijke gedragsverandering. Toch mogen we niet zonder meer stellen dat een gedragsintentie automatisch leidt tot het gewenste gedrag. Zo geeft onder andere de theory of planned behaviour aan dat, naast intentie, er mogelijk nog andere factoren een rol spelen. Wanneer het doel van de campagne voornamelijk beoogt om de intentie te veranderen en nog niet dadelijk een gedragswijziging vooropstelt, is het zeker nuttig om een evaluatie uit te voeren op basis van de gedragsintentie. De sociale marketeer moet wel

¹⁶⁹ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, Thousand Oaks.

behoedzaam zijn voor de betrouwbaarheid van de resultaten. Ten eerste is het moeilijk om de variabele intentie te operationaliseren en dus meetbaar te maken. Daarnaast beweren mensen vaak dat ze van plan zijn om bijvoorbeeld meer te sporten, te stoppen met roken of minder snel te rijden ook al is deze intentie helemaal niet een vaste waarde. Ten slotte werkt de sociale marketeer vaak met zeer gevoelige thema's. Dit maakt dat mensen vlugger geneigd zijn om sociaal wenselijk te antwoorden, wat uiteraard een vertekend beeld geeft aan de resultaten. Veel personen zijn niet bereid of hebben het moeilijk om toe te geven dat ze bijvoorbeeld soms dronken plaatsnemen achter het stuur, het rode verkeerslicht negeren enzovoorts.

- Veranderingen in kennis

Een derde meetvariabele is kennis. Het voordeel van deze variabele is dat hij makkelijk meetbaar is door middel van een cognitieve proef. De marketeer kan aan de hand van enkele eenvoudige vragen de kennis van zijn doelgroep testen. Zo kan hij bijvoorbeeld nagaan of mensen bepaalde verkeersregels kennen.

- Veranderingen in overtuigingen en houdingen

Net zoals de gedragsintentie, is het zeer moeilijk om de houding van iemand op een betrouwbare en nauwkeurige manier vast te stellen. Bovendien zijn er nog heel wat andere voorwaarden die vervuld moeten zijn vooraleer een individu overgaat tot het nieuwe gedrag. Wanneer we kijken naar de theory of planned behaviour stellen we vast dat ook de subjectieve norm en de waargenomen controle mogelijk een belangrijke invloed uitoefenen op het gedrag. Het is dan ook aangewezen om eventueel variabelen uit de theoretische modellen bijkomend op te nemen als meetvariabele.

- Reactie op elementen van het marketingprogramma zelf

Hierbij onderzoekt de marketeer in welke mate de doelgroep de aangeboden producten aanschaft. Zo kunnen we nagaan hoeveel gezinnen hun tegoedbon voor spaarlampen heeft ingeruild en hoe groot de verkoop van fluo-vestjes en fietshelmen is. Verder is het bijvoorbeeld mogelijk om te controleren hoeveel mensen de site van het sociale marketing programma bezoeken of hoeveel mensen bellen naar een gratis informatienummer. Een positieve reactie op de elementen van het marketingprogramma

kan een goede indicator zijn voor het succes van een campagne, maar dit is niet noodzakelijk zo. Wanneer mensen een fietshelm kopen, wil niet automatisch zeggen dat ze hem ook dragen. Rokers gaan misschien geregeld op zoek naar informatie om het stoppen met roken te vergemakkelijken, maar er zijn slechts enkelen die daadwerkelijk gebruik maken van de goede raad.

- Bewustzijn van het marketingprogramma of de reclamecampagne

Ook het bewustzijn van een marketingprogramma vormt een noodzakelijke maar onvoldoende voorwaarde voor het succes van een campagne. Een reclamespot is misschien grappig en aantrekkelijk, maar zet daarom niet aan tot een gedragsverandering. Het bewustzijn meten, betekent dat we de doelgroep vragen naar de herinnering, herkenning en begrip van de campagne. In haar post-tests controleert het BIVV bijvoorbeeld hoeveel respondenten zich de Bob-campagne spontaan herinneren en hoeveel respondenten zeggen Bob te kennen door middel van geholpen herinnering.

- Tevredenheid

In hoofdstuk 2 vermeldde we reeds dat een grotere tevredenheid de slaagkans van een campagne vergroot. Daarom kan het belangrijk zijn om te controleren of de doelgroep tevreden is met de voorziene dienstverlening en de aangeboden producten. Indien uit de bevraging volgt dat de doelgroep weinig gelukkig is met de campagne is het noodzakelijk om bij te sturen. Zo kende Goochem het gordeldier¹⁷⁰ een enorm succes waardoor de voorraad rubberen diertjes vlug was uitgeput. Dit bracht met zich mee dat sommige ouders teleurgesteld waren omdat ze geen 'gordeldier' meer konden krijgen voor hun kinderen. Het BIVV heeft toen besloten om zo vlug mogelijk een groot aantal 'gordeldiertjes' bij te bestellen.¹⁷¹

Zoals we al opmerkten in voorgaande alinea's is het zeker niet de bedoeling dat de marketeer zich beperkt tot de limitatieve lijst van indicatoren aangehaald door Kotler e.a. (2004). Om de impact van een campagne te meten kunnen we ook beroep doen op de

¹⁷⁰ Een campagne om ouders en bij uitbreiding iedereen die kinderen in de auto vervoert, te sensibiliseren en ertoe aan te zetten kinderen altijd vast te klikken. Daarbij gaat het niet alleen om baby's en peuters, maar om alle kinderen. Indien tijdens een politiecontrole blijkt dat kinderen hun gordel dragen ontvangen zij een plastiek gordeldier om aan de gordel te bevestigen (www.bivv.be).

¹⁷¹ Het Nieuwsblad (2005), "Gordeldiertjes erg in trek", *Het Nieuwsblad*, 11 maart 2005.

determinanten van een gedragsmodel. Deze determinanten vormen immers een indicator voor het uiteindelijke gedrag wat we willen beïnvloeden.

3.1.3 Meetmethode

Bij het bepalen van de meetmethode komen er verschillende beslissingen aan de orde. Ten eerste behandelen we de diverse evaluatiedesigns, waarna we de mogelijke meetprocedures opnoemen. In de laatste paragraaf vermelden we enkele aandachtspunten en problemen die zich voordoen bij evaluatiestudies.

3.1.3.1 Evaluatiedesign

Om de impact van een programma of campagne in kaart te brengen zijn er steeds twee metingen nodig. We kunnen immers enkel een verandering waarnemen indien we twee vergelijkingspunten hebben. De effectiviteitsmeting van een programma houdt dan ook steeds een vergelijking in van een interventie- en controlegroep. In de volgende alinea's bespreken we de belangrijkste impact-evaluatiedesigns waarvan een sociale marketeer gebruik kan maken. We onderscheiden drie grote types van onderzoeksopzet, namelijk de experimentele en quasi-experimentele designs en de reflexive controls.

A. Experimentele onderzoeksopzet^{172 173}

De meest correcte manier om campagne-effecten waar te nemen zijn evaluaties op basis van experimentele designs. Een experimentele onderzoeksopzet betekent dat de onderzoekseenheden, bijvoorbeeld individuen, gezinnen, organisaties, gemeenten of regio's op een willekeurige wijze worden toegewezen aan ofwel de controlegroep ofwel de interventiegroep. De interventiegroep is deze groep die het sociale marketingprogramma ondergaat. De onderzoeker vergelijkt de resultaten van deze groep vervolgens met de resultaten van de controlegroep, de onderzoekseenheden die niet deelnemen aan het programma. Door de willekeurige toewijzing zijn de interventie- en controlegroep zeer gelijkend, behalve wat betreft de interventie. Dit brengt met zich mee dat de gemeten

¹⁷² Rossi, P.H. e.a. (2004), *Evaluation: a systematic approach*, Sage Publications, Thousand Oaks, hoofdstuk 8: Assessing program impact, randomized field experiments, p. 233-264.

¹⁷³ Owen, J.M. en Rogers, J.P. (1999), *Program Evaluation: forms and approaches*, Sage Publications, London, hoofdstuk 13: Impact evaluation, p. 263-307.

verschillen tussen de groepen toewijsbaar zijn aan het sociale marketingprogramma. Stel dat een marketeer een campagne wenst te voeren om het gebruik van de fietshelm bij kinderen te verhogen. Indien hij de impact van de campagne wil kennen, kan hij beslissen om bijvoorbeeld in de helft van de lagere scholen de campagne te voeren (interventiegroep) en de andere helft van de lagere scholen niet te laten participeren in het sociale marketingprogramma (controlegroep). Als het toewijzen van de lagere scholen aan een bepaalde groep op een willekeurige manier gebeurde, bijvoorbeeld aan de hand van een random nummer tabel, spreken we van een experimentele onderzoeksofzet.

Ondanks dat een experiment tot de meest correcte resultaten leidt, is dit soort effectiviteitsmeting niet altijd aangewezen. Ten eerste is het niet altijd ethisch verantwoord om enkele groepen uit te sluiten van een programma. Zo zien we in voorgaand voorbeeld dat de helft van de scholen niet deelneemt aan een programma om de fietshelmdracht te stimuleren. Vanuit een ethisch standpunt is dit niet te rechtvaardigen, vermits ook de leerlingen uit de controlegroep baat kunnen hebben aan het programma. Ten tweede is een experiment vaak heel kostelijk en bovendien vraagt het zeer veel tijd. Wanneer het voordeel van zeer nauwkeurige resultaten niet opweegt tegen voorgaande beperkingen, kiest de onderzoeker voor een quasi-experimenteel onderzoek.

B. Quasi-experimentele onderzoeksofzet

De quasi-experimentele onderzoeksofzet is gelijkend aan het experiment, maar met het verschil dat de onderzoekseenheden niet willekeurig worden verdeeld over de interventie- en controlegroep. De kans dat het gemeten programma-effect lager of hoger is dan het werkelijke effect vergroot hierdoor aanzienlijk. Het is immers mogelijk dat verschillen die we waarnemen tussen de interventie- en controlegroep reeds aanwezig waren voordat de interventiegroep deelnam aan het marketingprogramma. Zo kan het gebeuren dat een ineffectieve marketingcampagne toch naar voor komt als doeltreffend, waardoor de overheid of een non-profit organisatie haar middelen verspilt aan een slechte campagne.

Het is dus zeer belangrijk dat de onderzoeker zijn uiterste best doet om vertekening in de resultaten te vermijden. Bij het creëren van de twee vergelijkingsgroepen kunnen we

kiezen tussen diverse technieken. Ten eerste kunnen we een controlegroep vormen aan de hand van het matching principe. Het matching-principe betekent dat we eerst een interventiegroep samenstellen en daarna aan de hand van deze eerste groep de controlegroep vormen. Om de twee groepen aan elkaar te linken, moet de marketeer één of meerdere matchingvariabelen selecteren. Meestal steunt deze selectie op eerder onderzoek of ervaring. Zo gebruikten Goldenbeld en Wisman (2003)¹⁷⁴ in een onderzoek naar het effect van voorlichting op kennis, attitudes en gedragsintentie ten aanzien van de maatregelen '60 km/uur gebied' en de uitbreiding van flitspalen de variabelen geslacht en leeftijd om te matchen. Respondenten met ongeveer dezelfde leeftijd en hetzelfde geslacht werden gekoppeld en vervolgens aselekt verdeeld over verschillende groepen.

Verder is het mogelijk gelijkaardige groepen te construeren via statistische procedures en regressie-discontinuïteit designs. Deze twee laatste technieken zijn zeer technisch en vallen buiten het bestek van deze thesis. Wie graag meer informatie wil over deze technieken kan hiervoor Rossi e.a. (2004)¹⁷⁵ raadplegen.

C. Reflexive controls

Wanneer een campagne of sociaal marketingprogramma zich naar de volledige bevolking richt, is het voor de marketeer zeer moeilijk of zelfs onmogelijk om personen te vinden die niet in contact kwamen met de campagne. Een voorbeeld hiervan in België is de Bob-campagne die in het hele land vertegenwoordigd is. De onderzoeker beschikt dus niet over een controlegroep en is genooddaakt om een vergelijking uit te voeren binnen dezelfde doelgroep, maar wel op verschillende punten in de tijd. Eén van de meetmomenten bevindt zich steeds voor de introductie van het programma en de andere metingen vinden plaats tijdens en/of na afloop van het programma. Rossi e.a. (2004)¹⁷⁶ spreken hier over reflexive controls.

Binnen de categorie van reflexive controls, onderscheiden we de traditionele voor-en-na studies en de tijdreeksanalyses. Bij een voor-en-na studie voeren we een eerste meting

¹⁷⁴ Goldenbeld, C. en Wisman, A. (2003), *Beïnvloeding van acceptatie van snelheidsbeperkende maatregelen. Attitudeverandering van automobilisten onder invloed van verschillende vormen van voorlichting en groepsdiscussie*, SWOV, Leidschendam, R-2003-34.

¹⁷⁵ Rossi, P.H. e.a. (2004), *Evaluation: a systematic approach*, Sage Publications, Thousand Oaks, hoofdstuk 9: assessing program impact, alternative designs, p. 265-300, p.279.

¹⁷⁶ Rossi, P.H. e.a. (2004), *Evaluation: A systematic approach*, Sage Publication, Thousand Oaks.

uit voor participatie aan het sociale marketingprogramma en een tweede meting vindt plaats enige tijd na de start van het programma. Door de resultaten van de gemeten variabele, bijvoorbeeld gordeldracht, te vergelijken voor deze twee metingen bekomen we het programma-effect. We moeten evenwel aandachtig zijn voor eventuele andere invloeden die zich in de periode van de campagne hebben voorgedaan. We haalden eerder al aan dat een stijging in de gordeldracht ook te wijten kan zijn aan een verstrengde wetgeving of nieuwe technologie in de wagen en dus niet altijd volledig haar oorzaak vindt bij de campagne.

Een tweede categorie van reflexive controls is de tijdreeksanalyse. De tijdreeksanalyse vormt een verbetering van de eenvoudige voor-en-na studie omdat we hier herhaaldelijk metingen uitvoeren over een bepaalde tijdspanne. Wanneer we over voldoende gegevens beschikken van voor de start van de campagne, zijn we meestal in staat om trends in de doelgroep waar te nemen en hierbij rekening te houden. Als bijvoorbeeld blijkt dat een stijging in het aantal gereden kilometers een stijging in het aantal ongevallen betekent, moeten we corrigeren voor deze trend. In hoofdstuk 1 stelden we vast dat we een algemeen stijgende trend kennen in het aantal gereden kilometers. Indien we hierbij geen rekening houden, onderschatten we dus het effect van onze verkeersveiligheidscampagne. Het is niet noodzakelijk dat de respondenten dezelfde zijn bij iedere meting. Veel studies maken bijvoorbeeld gebruik van bestaande databases die periodieke informatie bevatten over de te meten variabele. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de ongevallen- en sterftecijfers.

3.1.3.2 Meetprocedure¹⁷⁷

Nadat we een besluit hebben genomen over de te volgen onderzoeksopzet, gaan we over tot het bepalen van de meetprocedure. We moeten namelijk nog beslissen hoe we onze data zullen verzamelen. Er zijn diverse alternatieven om informatie te verkrijgen bij de doelgroep. We bespreken ze kort in de volgende alinea's.

Stel dat we na afloop van een campagne tegen overdreven snelheid, willen nagaan of mensen meer geneigd zijn om de snelheidslimieten te respecteren. Wanneer we

¹⁷⁷ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, Thousand Oaks.

bijvoorbeeld de verandering in gedragsintentie willen meten, kunnen we onder andere gebruik maken van **kwantitatieve technieken**. Zo kan de marketeer enquêtes afnemen bij de doelgroep voor de start van de campagne en na beëindiging ervan. Verder kunnen we ook gestandaardiseerde interviews afnemen bij onze doelgroep.

Indien de evaluatie eerder subjectief van aard is, bieden **kwalitatieve technieken** een oplossing. Kort na de introductie van een massamediacampagne om mensen aan te zetten tot het gebruik van het openbaar vervoer kunnen we onder andere focusgroepen organiseren om de mening over de campagne te kennen. Uit gesprekken kunnen we afleiden of de doelgroep de campagne begrijpt, of de campagne aanspreekt enzovoorts.

In sommige gevallen is een **observatieonderzoek** het meest aangewezen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het uitvoeren van gordeltellingen of het opmeten van de gereden snelheid in schoolomgevingen.

Een laatste manier om gegevens te verwerven over de doelgroep, is het raadplegen van bestaande **databases**. Wanneer we bijvoorbeeld willen beschikken over ongevallencijfers, sterftcijfers door kanker of het percentage rokers, is het mogelijk om deze gegevens terug te vinden in een databank.

Bij het evalueren van een campagne of sociaal marketingprogramma zijn er dus heel wat mogelijkheden. Dikwijls zullen verschillende alternatieven uit de boot vallen omwille van praktische overwegingen. Zo vermeldde we bijvoorbeeld dat een experimentele onderzoeksofzet vaak te duur en te tijdsintensief is. Ook wanneer de sociale marketeer een campagne evalueert die zich naar de volledige bevolking richt, heeft hij geen keuze en is hij verplicht om een voor-en-na studie of tijdreeksanalyse toe te passen. Ook de meetprocedure kan niet volledig vrij gekozen worden. Zo is het bijvoorbeeld niet mogelijk om een houding te meten aan de hand van een observatieonderzoek en zijn heel wat gegevens niet terug te vinden in databases. Naast de praktische overwegingen is het bovendien essentieel dat de sociale marketeer rekening houdt met de kwaliteit van de verkregen gegevens. De gegevens moeten namelijk valide en betrouwbaar zijn. Zeker bij sociaal onderzoek is het belangrijk dat de onderzoeker oog heeft voor de validiteit van de gegevens. Hij moet zich dus de vraag stellen of hij werkelijk meet wat hij wenst te meten.

In hoofdstuk 5 passen we de theorie van dit hoofdstuk toe om een impact-evaluatie uit te voeren van de welbekende Bob-campagne. Vooraleer we echter toe zijn aan het maken van een effect-evaluatie geven we in het eerstvolgende hoofdstuk een overzicht van de Bob-campagne. Eerst bespreken we kort de geschiedenis van de campagne waarna we het sociale marketingplanningsproces toelichten dat aan de basis ligt van het succes van Bob.

4 Het succes achter de Bob-campagne¹⁷⁸

Het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid (BIVV) is een organisatie ten dienste van de overheid die zich bezighoudt met het bevorderen van verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid. Hiertoe legt ze zich voornamelijk toe op voorlichting, opvoeding en onderzoek. Daarnaast profileert het BIVV zich als een instantie voor overleg en coördinatie tussen de verschillende actoren op het vlak van verkeersveiligheid.¹⁷⁹

Eén van de punten waar het BIVV zeer veel aandacht aan besteedt is de problematiek betreffende rijden onder invloed. Al sinds 1986 wijst het BIVV op de gevaren van rijden onder invloed van alcohol en tracht ze de mensen te overtuigen om altijd nuchter plaatst te nemen achter het stuur. Een voorloper van het BIVV, Via Secura, lanceerde reeds in 1972 een affichecampagne om het probleem aan te kaarten. In de jaren 70 was de toon van de campagnes eerst humoristisch, daarna moraliserend en begin jaren 80 kozen de campagnemakers voor een repressieve aanpak. In 1988 verscheen de eerste campagne die de voordelen van een nuchtere bestuurder in de verf zette, wat nu nog steeds de basis uitmaakt voor de huidige Bob-campagnes.¹⁸⁰

4.1 De Bob-campagne

"Bob: persoon in een gezelschap die geen alcohol drinkt en de anderen met de auto naar huis brengt."¹⁸¹

Bovenstaande verklaring uit van Dale Nederlandstalig woordenboek wijst erop dat "Bob" uitgegroeid is tot een alledaags begrip in onze samenleving. Bijna alle Belgen zijn vertrouwd met het concept en ongeveer de helft van de bevolking geeft aan ooit beroep gedaan te hebben op een Bob.¹⁸²

¹⁷⁸ Dit hoofdstuk is gebaseerd op een interview met meneer Pieter De Neve van het BIVV (24 maart 2006) en op interne documenten van het BIVV.

¹⁷⁹ <http://www.bivv.be>.

¹⁸⁰ Lagasse L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

¹⁸¹ Hedendaags Nederlands, van Dale Groot Woordenboek, 2002.

¹⁸² <http://www.bob.be>.

In 1995 startte het BIVV, in samenwerking met de Arnoldus Groep¹⁸³, de Bob-campagne. De Bob-campagne is er één van het type designated driver of aangeduide bestuurder, waarvan Bob de verpersoonlijking vormt.¹⁸⁴ Het geven van een concrete naam aan de persoon die niet drinkt, was heel nieuw en origineel in 1995. Ook de positieve benadering van de campagne en het bieden van een makkelijke oplossing voor drinken en rijden, zorgden voor een grote bekendheid en aanvaarding van de campagne.

Niet alleen het originele concept, maar ook de samenwerking met de Arnoldus Groep draagt bij tot het goede imago van de Bob-campagne. Volgens het BIVV leidt de samenwerking namelijk tot een groter draagvlak voor de boodschap o.a. door de aanwezigheid van de Bob-campagne in de horeca. Bovendien komt de campagne minder paternalistisch over bij de mensen dankzij de medewerking van Arnoldus.

De succesvolle Bob-formule in België inspireerden ook andere landen in Europa. In 2000 introduceerde Nederland het merk Bob. Later namen ook Griekenland, Frankrijk, Portugal, Spanje, Denemarken en Verenigd Koninkrijk het concept over. Anno 2005 is "Bob" in maar liefst 17 landen vertegenwoordigd. Wel kiezen deze landen, behalve Nederland, voor een andere naam of werken enkel met een slogan. Zo noemt de aangeduide bestuurder in het Verenigd Koninkrijk "Des", in Polen "Krzysz" en sinds kort heeft Frankrijk de naam "Sam" naar voren gebracht. De Europese landen in kwestie geven een andere naam aan onze Bob zodat de bevolking zich makkelijker kan identificeren met het personage in de campagne.

Wanneer andere landen het Bob-merk wensen te introduceren mogen zij enkele kleine aanpassingen doorvoeren, maar de basisidee moet steeds ongewijzigd blijven. Om dit te garanderen moet elke campagne de voorafgaande goedkeuring krijgen van het BIVV en de Arnoldus Groep.

¹⁸³ De Arnoldus Groep werd in 1992 opgericht op initiatief van de Belgische Brouwers en heeft als doel: verstandig bierverbruik te bevorderen; bij te dragen tot de preventie van alcoholmisbruik; informatie te verspreiden omtrent verstandig bierverbruik; de dialoog en de samenwerking met alle instanties te bevorderen, zowel op gewestelijk, nationaal als internationaal niveau; onderzoek te voeren dat kan bijdragen tot een doeltreffende voorlichting van de verbruikers; een code op te stellen met betrekking tot verkoopspromotie in het algemeen, die bindend is voor alle leden van de vereniging, en toezien op de toepassing ervan.

¹⁸⁴ Lastenboek voor de implementatie van het Bob-merk (s.d.), BIVV, Brussel, Engelse versie beschikbaar online: <http://www.bivv.be/dispatch.wcs?uri=710346047&action=viewStream&language=nl>.

4.2 Strategie

4.2.1 Doelstelling

De hoofddoelstelling van de Bob-campagne is uiteraard het verminderen van het aantal alcoholgerelateerde ongevallen. Meer bepaald wenst de Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid tegen 2010 een daling met minimum 50% (t.o.v. 2000) van het aantal verkeersslachtoffers ten gevolge van rijden onder invloed. Net zoals bij elke andere sociale marketingcampagne beoogt het BIVV daarom een duurzame gedragswijziging. Via de Bob-campagne tracht de organisatie duidelijk te maken dat drinken en rijden niet samengaat. Om de gedragsverandering te vergemakkelijken geeft de campagne het gewenste gedrag concreet weer, namelijk kies een Bob die je veilig naar huis brengt of neem zelf de verantwoordelijkheid. Dit komt duidelijk tot uiting in de slogans zoals "Vanavond ben ik Bob" en "Zorg dat Bob rijdt. Altijd".

Zoals reeds werd vermeld in hoofdstukken 2 en 3 is het belangrijk om de mensen te begeleiden in een gedragsverandering. Daarom streefde het BIVV tijdens de eerste twee jaren van de campagne voornamelijk naar het verhogen van de kennis, daarna trachtte ze in te spelen op de houding van de mensen en vanaf 2000 probeert ze het gedrag te beïnvloeden. Deze verschillende korte termijndoelstellingen zijn ook zichtbaar in de reclame-uitingen (zie bijlage 1). Bij de introductie van het Bob-personage was het belangrijk om het volledige concept uit te leggen. Zo luidde de eerste slogan "Het is feest als Bob nuchter rijdt", later, wanneer iedereen vertrouwd was met Bob, verscheen er de verkorte versie "Het is feest als Bob rijdt". In de volgende fase beklemtoont de campagne de positieve waardering die Bob krijgt, zodat de doelgroep hopelijk een positieve attitude ontwikkelt t.o.v. het concept. In 1998 bijvoorbeeld vermeldt de affiche: "Onze Bob daar klinken we op". Om uiteindelijk in te spelen op het gedrag geeft het BIVV aandacht aan het aantal politiecontroles in haar persberichten. Ook in de campagnes is er soms een subtiele link met de politiecontroles. Zo toont de affiche van 2000 een jonge man die een ballon opblaast, wat een verwijzing vormt naar de ademtesten én naar feest.

4.2.2 Doelgroep

Het BIVV wil met de Bob-campagne in de eerste plaats het grote publiek bereiken. Om de communicatie te vergemakkelijken kiezen de campagnemakers echter een bepaald focuspunt. Aanvankelijk richtten ze zich naar de jongeren omdat uit onderzoek bleek dat dit het meest problematische segment vormde. Ze waren zich weinig bewust van de gevaren van het rijden onder invloed. De laatste jaren constateren we dat deze doelgroep goed bereikt is, maar het probleemgedrag stelt zich nog steeds bij de leeftijdscategorie van 35 tot 50 jaar (zie Tabel 4.2, p. 90). Vandaar dat de campagne zich tegenwoordig meer richt naar deze doelgroep door o.a. beelden te tonen van mensen die een feestje op het werk hebben of van restaurant komen.



2001: doelgroep voornamelijk jongeren



2006: doelgroep ook ouderen

4.2.3 Boodschapstrategie

Een derde belangrijke stap in de campagneontwikkeling, na het bepalen van de doelstelling en doelgroep, is het uitwerken van een boodschapstrategie. We moeten ons afvragen wat we precies willen vertellen aan de doelgroep. Net zoals de commerciële reclamemakers duidelijk maken aan de consumenten waarom ze het product moeten aanschaffen, wat er goed is aan het product, welke voordelen het heeft en hoe het ze kan helpen¹⁸⁵, moeten ook de sociale marketeers het gewenste gedrag uitleggen en promoten. Zeer belangrijk hierbij is het benadrukken van de voordelen die het gedrag biedt voor in dit geval de weggebruikers. Het kennen van de problemen, voorkeuren en

¹⁸⁵ De Pelsmacker, P. e.a. (2004), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

aspiraties van de doelgroep is daarom essentieel voor het vaststellen van de juiste boodschap.¹⁸⁶

In de eerste plaats toont de Bob-campagne wat het gewenste gedrag inhoudt, namelijk Bob drinkt niet wanneer hij of zij moet rijden. Naast deze simpele boodschap legt de campagne hoofdzakelijk de nadruk op de voordelen van dat gedrag. Dankzij Bob kunnen de anderen feesten én drinken en Bob zelf is de held van de avond want hij brengt iedereen veilig naar huis. Bovendien kan iedereen de verantwoordelijkheid op zich nemen, wat maakt dat er met een beurtrol gewerkt kan worden. Bob zijn is dus een vrije keuze. Dit laatste zorgt dat de campagne niet repressief overkomt. Ten slotte biedt het nieuwe gedrag een oplossing voor het probleem "rijden onder invloed".

4.3 Invullen van de marketingmix

Het BIVV heeft ook een duidelijke invulling gegeven aan de vier variabelen van de marketingmix. Eerst nemen we een uitgebreide kijk naar promotie, waarna we kort ook de overige 3 P's i.v.m. de Bob-campagne bespreken.

4.3.1 Promotie

De meest zichtbare en ook wel zeer belangrijke P in de marketingmix is deze van promotie. Via promotie probeert de sociale marketeer de doelgroep te informeren en zo aan te zetten tot het gewenste gedrag. Onder promotie kunnen we de creatieve strategie en de mediastrategie van de campagne plaatsen.

Creatieve strategie

Onder creatieve strategie verstaan we de manier waarop de marketeer de boodschap overbrengt. Waar de boodschapstrategie de vraag "wat te vertellen" uitwerkt, beschrijft de creatieve strategie "hoe" de boodschap verteld wordt. Het uitdenken van de creatieve strategie is zowat de moeilijkste stap in de campagneontwikkeling. De campagnemaker kan kiezen voor emotionele en/of rationele aanspreektechnieken. Humor, angst, warmte, erotiek en muziek zijn voorbeelden van emotionele appeals, terwijl getuigenis,

¹⁸⁶ De Pelsmacker, P. e.a. (2004), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

vergelijking, demonstratie en probleemoplossend voorbeelden zijn van rationele appeals. Verder kan de marketeer ook gebruik maken van endorsers, zoals beroemdheden en deskundigen.¹⁸⁷

Het BIVV speelt vooral in op emoties in haar campagnes. Voor de Bob-campagne heeft de organisatie heel bewust gekozen voor een positieve aanpak. Voornamelijk humor en plezier staan centraal in de boodschap. Het personage Bob wordt dan ook voorgesteld als een vriendelijke, sympathieke man of vrouw met gevoel voor verantwoordelijkheid. Om de positieve benadering verder te versterken, benadrukt de campagne de vele voordelen van een "Bob". Zo zijn er slogans als "Als Bob ben ik zeer geliefd" en "Kies een Bob en 't is feest".

In haar campagnes zal het BIVV nooit inspelen op angst. Verschillende onderzoekers zijn ervan overtuigd dat angstinducerende campagnes enkel een effect hebben op de korte termijn. Op lange termijn gaan mensen zich afkeren van de negatieve boodschap of raken gewend aan de schokkende beelden.¹⁸⁸ Toch zijn er ook voorbeelden waar angst-appeals wel effectief zijn. Zo kan het gewenste gedrag gestimuleerd worden door een klein angstgevoel te creëren en daarbij dadelijk een concrete en positieve oplossing te geven voor het probleem.¹⁸⁹

Mediastrategie

De mediaplanning beschrijft welke media wanneer moeten worden ingezet, tegen welke kosten en met welke doelen voor ogen. Deze doelen worden uitgedrukt in onder andere frequentie, bereik, kosten en continuïteit van de boodschap.¹⁹⁰ Uiteraard stelt het BIVV ook een mediaplan op voor de Bob-campagne. Hier bespreken we enkel de samenstelling van de mediamix en gaan we kort in op de continuïteit van de Bob-campagne.

Het BIVV en de Arnoldus Groep benutten diverse communicatiekanalen om de boodschap over te brengen naar de doelgroep. Vooral buitenreclame, zoals billboards en posters, is

¹⁸⁷ De Pelsmacker, P. e.a. (2004), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

¹⁸⁸ Hastings, G. e.a. (2004), Fear appeals in social marketing: strategic and ethical reasons for concern in: *Psychology & Marketing*, 21, p. 961-986.

¹⁸⁹ Hale, J.L. en Dillard, J.P. (1995), Too much, too little, or just right: The role of fear in message design in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p. 65-80.

¹⁹⁰ De Pelsmacker, P. e.a. (2004), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

sterk vertegenwoordigd in de **mediamix**. De organisaties maken echter ook gebruik van TV, website, radio en bioscoop om de boodschap te verspreiden. Meer concreet benutten zij volgende media en mediavehikels:

- Billboards (850, auto(snel)wegen)
- Kleine posters (41 000, verspreid Via adressenbestand BIVV¹⁹¹)
- Tv-spots (6 spots, 8 kanalen)
- Bioscoop (2 spots, alle zalen)
- Teletekst (verschillende kanalen)
- Tv-programma's (4 kanalen, bv. Kijk Uit op één en Veilig Thuis op VTM)
- Leaflets
- Radiospots (1 of 2 spots per campagne, verschillende zenders)
- Website (www.bob.be)
- Gadgets
- Bob-bus¹⁹²

Het is evenwel niet mogelijk om elk jaar alle media in te zetten. Enkel wanneer het budget het toelaat worden er radiospots uitgezonden en spots in de bioscoopzalen getoond. Ook de tv-reclame is tot een absoluut minimum (net voldoende om de doelgroep te bereiken) beperkt omwille van de hoge kostprijs. Zeer belangrijk is de verspreiding van Bob-gadgets en posters in cafés, de zogenaamde Bob-cafés.

Het BIVV werkt volgens het principe van **permanente sensibilisatie**, d.w.z. dat Bob het hele jaar door in de media aanwezig is. Wel werken de adverteerders met een pulsrooster, dus in bepaalde periodes besteden zij meer middelen aan de Bob-campagne dan in andere periodes. Een typevoorbeeld hiervan is de eindejaarscampagne die jaarlijks loopt van 1 december t.e.m. 15 januari en die gepaard gaat met intensievere promotie en politiecontrole. Dit is dan ook de meest problematische periode wat betreft rijden onder invloed, gezien de vele familiebezoekjes en recepties. Verder voert het BIVV sinds 1996 de Bob zomeractie, waarbij de Bob-bus vrijwel alle Belgische zomerfestivals bezoekt.

¹⁹¹ Dit adressenbestand bevat o.a. jeugthuizen, bibliotheken, gemeentehuizen, postkantoren en bankagentschappen.

¹⁹² De Bob-bus is een Ford Transit in Bob-look. In dit busje kunnen feestneuzen gratis en voor niets hun alcoholgehalte laten testen en een ritje maken met de rijsimulator. Alle bezoekers krijgen een folder met informatie over Bob en de risico's en gevolgen van drinken en rijden. De Bob-bus kan worden ingezet in het kader van lokale, regionale en provinciale verkeersveiligheidsacties die gebaseerd zijn op de combinatie van controles en sensibilisering, en op verkeersveiligheidsweekends en -beurzen. Ook organisatoren van feesten, fuiven of verkeersveiligheidsevenementen, evenals politie- en preventiediensten kunnen de Bob-bus gebruiken voor educatieve of preventie-activiteiten over rijden onder invloed (www.bob.be).

4.3.2 Product

Het product in sociale marketing is het gewenste gedrag dat we willen verkopen en de voordelen die verbonden zijn aan dat gedrag. Meer concreet onderscheiden we in hoofdstuk 2 drie niveaus in het sociale marketingproduct, namelijk de kern van het product, de concrete handeling en de ondersteunende producten of diensten.

De concrete handeling in deze gevalstudie is niet drinken en rijden. Meer bepaald komt dit neer op "kies een Bob" of "neem zelf de verantwoordelijkheid om Bob te zijn". Belangrijk is dat de doelgroep niet enkel weet dat drinken en rijden niet kan, maar ook zelf van mening is dat alcohol en rijden niet samengaan. De concrete handeling brengt ons naar de kern van het product, namelijk de voordelen die bij deze handeling gepaard gaan. De niet-Bob kan genieten van een glaasje alcohol en toch veilig naar huis keren. De Bob van het gezelschap wordt beschouwd als een sympathieke persoon die zijn verantwoordelijkheid opneemt. Ten slotte biedt het BIVV enkele ondersteunende producten en diensten aan. Zo kennen we de diverse gadgets, onder andere een sleutelhanger, t-shirt, (bob hoed, dobbelaar) en pet die de Bob herkenbaar maken en staat de Bob-bus ter beschikking om het effect van alcohol op de rijvaardigheden te testen en bijkomende informatie te verschaffen.

4.3.3 Prijs

De prijs bestaat uit de inspanningen die de doelgroep moet leveren om het product met zijn voordelen te verwerven. In hoofdstuk 2 maakten we een onderscheid tussen de geldelijke en niet-geldelijke prijs. Bij de geldelijke prijs kunnen we bijvoorbeeld de boetes voor rijden onder invloed rekenen of de kost die gepaard gaat met een ongeval. Deze prijs gaat natuurlijk niet rechtstreeks uit van de campagne, maar wel van de overheid. De campagne kan wel bijvoorbeeld de subjectieve pakkans verhogen. Naast de geldelijke prijs kent de doelgroep ook een niet-geldelijke prijs bij het overschakelen naar het gewenste gedrag. Denk hierbij aan het gemiste plezier dat iemand ervaart als hij niet kan drinken. Wanneer het bovendien de vaste gewoonte is om wat te drinken en rijden, kan het zeer moeilijk zijn om met dit gedrag te breken. Verder kost de zoektocht naar

een persoon die de rol van Bob op zich neemt tijd en moeite. Het BIVV heeft hier op ingespeeld door de dobbelaar te ontwikkelen.

4.3.4 Plaats

De plaats beschrijft waar en wanneer de doelgroep het gewenste gedrag zal uitvoeren en de geassocieerde producten en diensten kan verwerven.¹⁹³ De doelgroep van de Bob-campagne zal dit gewenste gedrag voornamelijk moeten vertonen in cafés en discotheken en op feestjes en festivals. Daarom voorziet het BIVV in samenwerking met Arnoldus Bob-posters en -bierviltjes om drinken en rijden te bestrijden. Daarnaast is de Bob-bus aanwezig op de meeste festivals om de feestvierders te herinneren aan het gewenste gedrag. Ten slotte vormt ook de sleutelhanger een belangrijke geheugensteun telkens wanneer je van plan bent om de wagen te besturen.

4.4 Evaluatie

Na implementatie van de campagne komen we toe aan de laatste fase in het sociale marketingplanningsproces, namelijk de evaluatie. We gaan na of de vooropgestelde doelstelling bereikt is. Een uitgebreide bespreking over campagnebeoordeling kan u terugvinden in hoofdstuk 3, hier gaan we enkel in op de toegepaste evaluatiemethoden voor de Bob-campagne.

Zoals reeds uitvoerig beschreven, is het zeer moeilijk om een directe link te leggen tussen het succes van een campagne en het aantal verkeersongevallen door tal van interveniërende factoren. Daarom hanteert het BIVV ter beoordeling van het Bob-concept, drie verschillende methoden, met name een post-test, een gedragsmeting en een evaluatie aan de hand van ongevallencijfers. We behandelen ze hieronder.

¹⁹³ Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing. Improving the quality of life*, Sage Publications, London.

4.4.1 Post-test

Een eerste manier om de effectiviteit van de Bob-campagne te meten is via een post-test. Via deze methode toetst de onderzoeker o.a. of de doelgroep bereikt werd, of de boodschap duidelijk was en of mensen overtuigd waren door de boodschap.

De post-test kan zowel kwalitatief als kwantitatief ingevuld worden. Kwalitatief betekent dat een onderzoeksbureau enkele focusgroepgesprekken voert, waarbij een kleine groep respondenten op een spontane manier praat over o.a. de Bob-campagne. Om makkelijker te kunnen vergelijken verkiest het BIVV de kwantitatieve methode, m.a.w. het afnemen van een enquête. Om representatief te zijn, bevroagt het marketingonderzoeksbureau INRA Belgium 1000 respondenten.

De resultaten van de post-test in 2004 tonen aan dat Bob grote bekendheid heeft verworven onder de Belgen. Daarenboven volgt uit de studie dat Bob steeds meer invloed heeft op het gedrag van de bestuurders. Zo zien we een stijging van 13% in het aantal personen dat ooit door een Bob naar huis werden gebracht. Sensibilisatie alleen volstaat echter niet. De objectieve en subjectieve pakkans spelen eveneens een grote rol in de gedragswijziging. De post-test geeft aan dat de subjectieve pakkans buiten de eindejaarsperiode eerder beperkt is, wat wijst op een noodzaak om de controles te vermeerderen.¹⁹⁴

4.4.2 Gedragsmeting

Omdat de effectiviteit van een campagne versterkt wordt door handhaving, is het belangrijk om de politie te betrekken bij de evaluatie. Dit realiseert het BIVV door het verrichten van een gedragsmeting. Bij deze evaluatiemethode houdt de politie ten eerste willekeurige controles, d.w.z. iedereen die gestopt wordt moet blazen, de controlelocaties worden op toevallige wijze geselecteerd en de controles gebeuren zowel in weekdagen en -nachten als in weekenddagen en -nachten. Vervolgens zal de politie tijdens deze controle aan elke bestuurder een kleine vragenlijst voorleggen onder toezicht van het BIVV. Op die manier krijgen de onderzoekers een beter beeld van het profiel van de dronken en nuchtere bestuurder. Bovendien leren ze wanneer het probleem van rijden

¹⁹⁴ BIVV (2004), *De resultaten van de post-test zijn bekend: Bob steeds meer in trek*, persmededeling 23 april 2004, BIVV, Brussel.

Voor meer specifieke cijfers van de post-test: zie bijlage 2.

onder invloed zich voordoet, vermits de controles op alle mogelijke momenten plaatsvinden.

De laatste nationale gedragsmeting gebeurde in 2003. In de periode van oktober tot en met november controleerden de lokale en federale politie 13 000 bestuurders op een a-selectieve wijze, zoals hierboven beschreven. De resultaten van deze studie vertellen ons dat 3,3% van de bestuurders in België onder invloed rijdt. De meeste van deze bestuurders (2,26%) hadden een ademalcoholgehalte van 0,8 promille of meer, wat de stelling bevestigt dat als men rijdt en drinkt men veel drinkt. Verder volgt uit de gedragsmeting dat het percentage dronken bestuurders tijdens de weekendnachten (7,76%) significant hoger ligt dan op andere tijdstippen (zie Tabel 4.1). Wanneer we de resultaten opdelen volgens leeftijd, merken we dat de meest problematische leeftijdsgroep deze van 40 tot 54 jaar is (zie Tabel 4.2).

	Vlaanderen	Wallonië	België
Weekdagen	1,5	2,3	2,16
Weeknachten	3,2	2,9	(niet gegeven)
Weekenddagen	2,1	3,4	3,17
Weekendnachten	6,1	9,3	7,76

Tabel 4.1: Percentage dronken bestuurders opgedeeld naar tijdstip

Leeftijd	Percentage positieve bestuurders
16-25	1,86
26-39	2,92
40-54	4,57
55+	3

Tabel 4.2: Percentage positieve bestuurders opgedeeld naar leeftijd

4.4.3 Evaluatie aan de hand van ongevallencijfers

Een laatst mogelijke evaluatiemethode behelst de exploratie van ongevallencijfers. Het aantal verkeersslachtoffers kunnen een goede indicator vormen voor het succes van een campagne. Er zijn echter zeer veel elementen waar de onderzoeker rekening mee moet

houden. Zo moet hij bij het verzamelen en verwerken van de gegevens alle statistische regels in acht nemen. Meer hierover behandelen we in hoofdstuk 5 waar we een dergelijke studie uitvoeren.

Door diverse evaluatiemethoden toe te passen, hoopt het BIVV een goed beeld te krijgen van het succes van de communicatie over rijden onder invloed. Bovendien zorgt de standaardisatie van de bevragingen dat de resultaten makkelijk vergelijkbaar zijn over de verschillende jaren.

5 Effectiviteitsmeting van de Bob-campagne

Na een uitvoerige bespreking van sociale marketing van verkeersveiligheid en een beschrijving van de Bob-campagne, zijn we in dit laatste hoofdstuk toegekomen aan de praktijk. We gaan onderzoeken of sociale marketingcampagnes een bijdrage kunnen leveren aan de verkeersveiligheid. Meer bepaald maken we een impactanalyse van de Bob-campagne. We testen wat de impact van de Bob-campagne is op het rijgedrag en het aantal verkeersslachtoffers en letselongevallen. Verder gaan we op zoek naar de rol van handhaving bij het ondersteunen van de Bob-campagne.

5.1 Eerdere effectiviteitsmetingen van de Bob-campagne

In het vorige hoofdstuk merkten we op dat diverse evaluatiestudies tot positieve resultaten leidden. Zo blijkt dat zeer veel Belgen Bob kennen. Wanneer we de evolutie over de jaren bekijken, zien we dat de campagne ook een positieve invloed heeft op het gedrag. Waar in 1999 36% van de Belgen door een Bob naar huis werd gebracht, is dit aandeel in 2004 gestegen tot 49%.¹⁹⁵

We moeten deze resultaten echter met voorzichtigheid interpreteren. De vermelde percentages geven namelijk een beeld van het zelfgerapporteerde gedrag, wat zeker niet altijd overeenkomt met het werkelijk gedrag. Zoals we al verschillende keren aanhaalden lijdt sociaal onderzoek namelijk geregeld aan een gebrek aan validiteit omdat mensen vaak sociaal wenselijke antwoorden geven. Ten tweede stellen de resultaten van de post-testen ons niet in staat om de afzonderlijke impact van de Bob-campagne te meten. De sensibiliseringscampagne gaat namelijk steeds gepaard met bijbehorende handhaving. Dit brengt met zich mee dat we altijd het gecombineerde effect meten van de marketingcommunicatie en de handavingscomponent. We kunnen dus niet onderscheiden in welke mate de marketingcampagnes respectievelijk de handhaving bijdragen tot meer veilig rijgedrag. Ten derde geven deze resultaten het effect op de verkeersveiligheid niet weer. Wanneer 36% van de bevolking al eens Bob is geweest, wat

¹⁹⁵ BIVV (2004), *De resultaten van de post-test zijn bekend: Bob steeds meer in trek*, persmededeling 23 april 2004, BIVV, Brussel.

betekent dit dan voor de veiligheid op de weg? Scheers en Devret (2003)¹⁹⁶ deden wel een onderzoek naar de impact van de Bob-campagne op het aantal ongevallen. Zij kwamen tot de conclusie dat de campagne geen positief effect had op het aantal verkeersongevallen. Verder stellen deze auteurs: "When there is little risk of getting caught (objective and subjective risk), a prevention campaign, how good it may be, can't be efficient."¹⁹⁷

Studies die het afzonderlijke effect van de Bob-campagne op de verkeersveiligheid meten zijn echter nauwelijks of niet beschikbaar. Ook een interactie-effect tussen handhaving en de campagne werd niet eerder becijferd. Deze leemte vormt het aanknopingspunt van dit eindwerk. We trachten namelijk de afzonderlijke effecten van handhaving- en marketinginspanningen te schatten en gaan na of we de vermoedens voor een interactie-effect tussen handhaving en de Bob-campagne kunnen hard maken.

In wat volgt geven we eerst een overzicht van de factoren die het aantal zware ongevallen kunnen verklaren en hun bijhorende operationele variabelen. Daarna formuleren we de hypothesen met betrekking tot de Bob-campagne en handhaving en beschrijven we de onderzoeksmethode die we hanteren om deze hypothesen te testen. Verder bespreken we de resultaten van de regressieanalyse en beëindigen we het hoofdstuk met een besluit en enkele aanbevelingen voor de toekomst.

5.2 Conceptueel model

5.2.1 Identificatie van de variabelen

Verkeersveiligheid kunnen we op verschillende manieren meten. Aantal dodelijke verkeersslachtoffers, letselongevallen en zwaargewonden in het verkeer vormen elk een indicator van de veiligheid op onze wegen. Vermits we voor België voor ieder van deze indicatoren over cijfergegevens beschikken, stellen we een model op met als afhankelijke variabele het aantal doden¹⁹⁸, een model met als afhankelijke variabele het aantal doden

¹⁹⁶ Scheers, M. en Drevet, M. (2003), *Bob in Belgium: preventing and deterring drink driving*, Behaviour and policy department, Belgium Institute for Road Safety, Brussel.

¹⁹⁷ Scheers, M. en Drevet, M. (2003), *Bob in Belgium: preventing and deterring drink driving*, Behaviour and policy department, Belgium Institute for Road Safety, Brussel, p. 801.

¹⁹⁸ Het begrip doden omvat de slachtoffers die onmiddellijk of binnen de 30 dagen na het ongeval zijn gestorven (http://ecodata.mineco.fgov.be/NL/info_verkeersongevallen.htm).

en zwaargewonden en een laatste model met het aantal letselongevallen als uiting voor verkeersveiligheid.

Veel factoren oefenen een invloed uit op de verkeersveiligheid. Uit hoofdstuk 1 volgt dat verkeersvolume, infrastructuurkenmerken, intrinsieke veiligheid van het voertuig, wetgeving, autonome en externe ontwikkelingen (bijvoorbeeld leeftijdsopbouw van de bevolking), incidentele factoren zoals het weer en rijgedrag een effect hebben op de verkeersveiligheid. Omdat we in onze studie een impact-evaluatie van de Bob-campagne maken, nemen we bijkomend een variabele voor de campagne en enkele variabelen voor handhaving op in ons model.

5.2.2 Beschrijving van de variabelen

Diverse studies tonen aan dat een stijging van het **verkeersvolume** een belangrijke oorzaak van ongevallen is. In ons model gebruiken we de variabele totaal aantal gereden kilometers, om het verkeersvolume aan te duiden.

Bij de start van sterke economische groei zien we dat het aantal verkeersslachtoffers stijgt. Wanneer de groei langer duurt, merken we echter dat er meer geïnvesteerd wordt in infrastructuurwerken en de veiligheid van voertuigen.¹⁹⁹ Een belangrijke uiting van economische groei is het **BBP/capita**, wat we dan ook gebruiken als indicator voor de gemiddelde leeftijd van het voertuigenpark en voor infrastructuurwerken.

Alhoewel de geldende **wetten** het rijgedrag vaak positief beïnvloeden, voegen we geen indicator van wetgeving toe aan het regressiemodel. Indien we wetgeving zouden opnemen in de dataset moeten we met dummyvariabelen werken. We verwachten echter dat deze dummy's weinig extra waarde geven aan de regressiemodellen en besluiten daarom om in onze modellen geen rekening te houden met wetswijzigingen.

Verder houden we rekening met **demografische kenmerken**. Zo nemen we het aandeel jongeren en het aandeel ouderen van de totale bevolking op als operationele variabelen. Voor de categorie jongeren kiezen we voor de 20 tot 29 jarigen en de 65 plussers rekenen we tot de categorie ouderen. Verkeersongevallen vormen de belangrijkste

¹⁹⁹ Koppits, E. en Cropper, M. (2004), Traffic fatalities and economic growth, *Accident Analysis and Prevention*, 37, p. 169-178.

doodsoorzaak bij jongeren onder andere omdat zij meer risico nemen tijdens het rijden en minder rijervaring bezitten.²⁰⁰ We verwachten dat ook de proportie ouderen in de totale bevolking een invloed kan uitoefenen op de verkeersveiligheid omdat zij fysiek kwetsbaarder zijn en hun reactievermogen vermindert. Daar tegenover staat wel dat ouderen zich waarschijnlijk minder op de weg begeven.

Heel vaak speelt het **gedrag** van de weggebruiker een grote rol bij de oorzaak van een verkeersongeval. Voornamelijk rijden onder invloed van alcohol verhoogt de kans op een ongeval aanzienlijk. Een mogelijke indicator voor het rijden onder invloed is de alcoholconsumptie per capita, maar we beschikken niet over voldoende gegevens om hier gebruik van te maken. Wel nemen we het percentage positieven en het percentage positieven met 0,8 promille of meer op in het model. Andere gedragsvariabelen zoals gordeldracht en snelheid voegen we niet toe aan het model omdat we ook hier niet de nodige gegevens bezitten. De SARTRE-enquête voert wel onderzoek naar diverse gedragingen in het verkeer, maar deze enquête gebeurt niet jaarlijks en bovendien tonen de resultaten zelfgerapporteerd gedrag met als mogelijk gevolg positief vertekende resultaten.

Ook de **weersomstandigheden** hebben een effect op de ongevallenkans. Vermits wij niet met maandgegevens, maar met jaargegevens werken is het echter niet nodig om hiermee rekening te houden in ons onderzoek. Seizoensverschillen doen zich voor op maandbasis, maar niet of nauwelijks op jaarbasis.

Verder nemen we ook een **trendvariabele 'jaar'** op in onze dataset. Zo is het mogelijk dat doorheen de jaren het verkeer alsmaar veiliger wordt. Deze trend kan te wijten zijn aan allerlei factoren die allen vervat zitten in de variabele 'jaar'. In onze studie loopt deze variabele van 1990 tot en met 2004.

Ten slotte testen we de impact van de **Bob-campagne** en **handhaving** op het aantal verkeersslachtoffers. Het effect van de Bob-campagne kunnen we meten aan de hand van de Gross Rating Points (GRP's, maatstaf van bereik van de doelgroep van de campagne).²⁰¹ Het BIVV houdt echter geen historiek bij van de GRP's van haar

²⁰⁰ Willems, B. en Cuyvers, R. (2004), *Ervaring en ongevalbetrokkenheid, een literatuurstudie*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-30.

²⁰¹ De Monash University Accident Research Centre evalueert de campagnes van Transport Accident Commission (TAC) ook aan de hand van een maatstaf van bereik, namelijk Target Audience Rating Points

campagnes, waardoor we genoodzaakt zijn om te werken met een dummy. Deze dummy is gelijk aan nul tijdens de jaren zonder Bob-campagne (vóór 1995), waarna hij verandert in één.

Als operationele variabele voor handhaving, kiezen we het aantal afgenomen ademtesten. We bekijken het effect van de eindejaarstesten, routinetesten en testen bij gerichte controles. Omdat de eindejaarstesten altijd plaatsvinden van december tot januari en dus niet in één bepaald jaar gebeuren voeren we met deze data twee soorten analyses uit. Bij een eerste analyse plaatsen we de eindejaarstesten bij het voorbije jaar en bij een tweede bij het komende jaar. Zo wijzen we bijvoorbeeld de eindejaarstesten van 1999/2000 een maal toe aan 1999 en in een volgende analyse aan 2000. In wat volgt spreken we over eindejaarstesten respectievelijk eindejaarstesten één jaar opgeschoven. Bovendien introduceren we een dummy voor het evenement Euro 2000. Het Europese voetbalkampioenschap dat plaatsvond in België en Nederland van 10 juni tot 2 juli 2000, vereiste verhoogde veiligheidsmaatregelen. Hierdoor kende de handhaving van de Bob-campagne een sterke terugval, wat tot uiting komt in de daling van het aantal afgelegde ademtesten in zowel 2000 als in 2001. De politiekorpsen hadden in 2001 immers nog recht op overuren die ze tijdens Euro 2000 gepresteerd hadden. Daarnaast gingen deze jaren gepaard met de politiehervorming, waardoor minder tijd en middelen vrij waren om een hoge handhaving te garanderen.

Omdat er vaak gesproken wordt van synergie tussen handhaving en campagne, hebben we besloten om ook een **interactievariabele handhaving-campagne** aan te maken. Hiertoe vermenigvuldigen we de variabele "aantal testen eindejaar" met de Bob-campagne dummy. Wanneer deze interactievariabele significant is, kunnen we stellen dat het effect van de Bob-campagne groter is als er voldoende handhaving is.

Naast de interactievariabele handhaving-campagne, ontwikkelden we ook een **interactievariabele jongeren-campagne**. Hoewel het BIVV in de eerste plaats stelt dat ze de Bob-campagne naar de volledige bevolking richt, geeft ze aan dat de meeste aandacht uitgaat naar de jongeren. De laatste jaren wijzigt deze trend lichtjes, maar tijdens de geanalyseerde periode zien we nog een duidelijk jongerengerichte communicatie (zie ook hoofdstuk 4). Om de interactievariabele jongeren-campagne aan

(TARP's). Een voorbeeld van zulke studie is: Cameron, M.H. e.a. (1993), *Evaluation of Transport Accident Commission road safety television advertising*, Monash University, Victoria, Rapport nr. 52.

te maken vermenigvuldigen we de onafhankelijke variabele "percentage jongeren" met de dummyvariabele voor de Bob-campagne. Indien de interactieterm jongeren-campagne significant is, wil dit zeggen dat de Bob-campagne meer effect bij de jongeren.

Een overzicht van de gebruikte variabelen vindt u terug in volgende tabel.

Tabel 5.1: Overzicht variabelen

Variabele	Operationele variabele
- verkeersslachtoffers en -ongevallen	- ln (aantal doden 30 dagen) - ln (aantal doden en zwaargewonden) - ln (aantal letselongevallen)
- verkeersvolume	- aantal afgelegde voertuigkilometers
- leeftijd van het wagenpark, weginfrastructuur	- BBP/capita
- economische condities	- BBP/capita
- kenmerken populatie	- aandeel jongeren - aandeel ouderen
- rijgedrag	- percentage positieven (0,5-0,8 promille) - percentage positieven ($\geq 0,8$ promille)
- Bob-campagne	- dummy (1990→1994 = 0, vanaf 1995 = 1)
- handhaving	- aantal testen eindejaar - aantal routinetesten - aantal testen bij gerichte controles - euro 2000 dummy (in 2000 en 2001 = 1, overige jaren = 0)

Zoals u kunt zien in tabel 5.1 nemen we steeds het natuurlijke logaritme van de afhankelijke variabele. Het grote voordeel hiervan is dat de modellen dan elasticiteiten meten. Dit betekent dat we veranderingen in de afhankelijke variabele procentueel kunnen uitdrukken.

Voor de onafhankelijke variabelen nemen we zowel het natuurlijk logaritme als de absolute variabele op in de dataset. Zo bevat de databank bijvoorbeeld BBP/capita en ln (BBP/capita). Door beide vormen van de variabele op te nemen, kan het

geven steeds meer mensen aan dat ze beroep doen op een Bob.²⁰² Het zelfgerapporteerde rijgedrag, meer bepaald het rijden onder invloed, verandert dus in de positieve zin. Onze eerste hypothese luidt daarom als volgt:

Hypothese 1: De Bob-campagne heeft een significante positieve impact op de verkeersveiligheid.

Verder analyseren we of er een verband bestaat tussen handhaving, m.a.w. het aantal afgenomen ademtesten, en de verkeersveiligheid. Naast het aantal ademtesten, meten we het effect van handhaving ook indirect via het voetbalkampioenschap Euro 2000. Zoals we al beschreven in paragraaf 5.2.2 leidde dit evenement tot een grote terugval in de handhaving van de campagne in de jaren 2000 en 2001. Verschillende auteurs wijzen op het belang van handhaving om rijgedrag de goede richting in te sturen. Vaak beweerd men dat mensen pas hun gedrag zullen aanpassen als ze weten dat er een kans is om betrapt te worden.²⁰³ De tweede hypothese formuleren we als:

Hypothese 2: Er bestaat een significant en positief verband tussen handhaving en verkeersveiligheid.

Ten slotte bestuderen we of er een interactie-effect bestaat tussen de Bob-campagne en handhaving. We gaan dus na of handhaving een versterkend effect heeft op de Bob-campagne.

Hypothese 3: Het interactie-effect van Bob-campagne en handhaving is sterker dan de invloed van één van beide variabelen op verkeersveiligheid alleen.

5.4 Methodologie

Bij het uitvoeren van een evaluatiestudie stelden we in hoofdstuk 3 dat we een aantal stappen moeten doorlopen. In de eerste stap, de domeinspecificatie, verzamelen we

²⁰² BIVV (2004), *De resultaten van de post-test zijn bekend: Bob steeds meer in trek*, persmededeling 23 april 2004, BIVV, Brussel.

²⁰³ Goldenbeld, C. (2004), *Verkeershandhaving in Nederland. Inventarisatie van kennis en kennisbehoeften*, SWOV, Leidschendam, R-2004-15; Scheers, M. en Drevet, M. (2003), *Bob in Belgium: preventing and deterring drink driving*, Behaviour and policy department, Belgium Institute for Road Safety, Brussel; Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel.

achtergrondinformatie over het probleem. Dit deden we reeds in hoofdstukken 1 en 4 waar we de situatie van de verkeersveiligheid en het profiel van dronken bestuurders beschreven. Verder behandelden we ook enkele gedragsmodellen die een verklaring geven voor het rijgedrag van individuen. Maar omdat wij in dit eindwerk rechtstreeks het gedrag meten, zijn deze modellen overbodig. Hiermee hebben we de keuze van de te meten variabele (stap 2) ook al besproken dus kunnen we overgaan tot stap 3, de meetmethode. Ruw geschetst zijn er drie mogelijke technieken om een evaluatiestudie uit te voeren, namelijk een experiment, een quasi-experiment of reflexive controls. In ons onderzoek zijn we verplicht om te werken met reflexive controls. De Bob-campagne richt zich namelijk naar de volledige bevolking waardoor er geen controlegroepen aanwezig zijn in onze populatie. Om te controleren voor trends, zoals bijvoorbeeld stijging van het aantal ouderen in de bevolking, voeren we een tijdreeksanalyse uit.

5.4.1 Regressieanalyse

Wanneer we het evaluatiedesign gekozen hebben, moeten we nog bepalen hoe we de gegevens zullen verzamelen en verwerken. Voor ons onderzoek beschikken we over databases waar we de nodige gegevens kunnen uithalen (zie punt 5.4.2). Voor de verwerking van deze data kiezen we voor een regressieanalyse die gebaseerd is op de kleinste kwadratenmethode.

Een regressieanalyse is een statistische methode om een vergelijking op te stellen die laat zien hoe de variabelen zich verhouden. De afhankelijke variabele is deze die voorspeld dient te worden.²⁰⁴ In ons onderzoek zijn dit respectievelijk het aantal doden, het aantal doden en zwaargewonden en het aantal letselongevallen. De variabelen die we in de regressieanalyse opnemen om de waarde van de afhankelijke variabele te schatten, noemen de onafhankelijke variabelen of regressoren.

Een van de meest toegepaste technieken om de regressievergelijking te schatten, zowel in het algemeen als bij de analyse van ongevallendata in het bijzonder²⁰⁵, is de kleinste

²⁰⁴ Anderson, D.R. e.a. (2000), *Statistiek voor economie en bedrijfskunde*, Academic Service, Schoonhoven, hoofdstuk 12: Regressieanalyse, p. 319-370.

²⁰⁵ Enkele voorbeelden van studies waarin regressieanalyse werd toegepast, zijn: Tay, R. (2005), "The effectiveness of enforcement and publicity campaigns on serious crashes involving young male drivers: Are drink driving and speeding similar?", *Accident Analysis and Prevention*, 37, p. 922-929; Newstead, S. e.a. (1995), *Modelling of some major factors influencing road trauma in Victoria 1989-1993*, Monash University

kwadratenmethode. Deze methode heeft tot doel de verschillen tussen de waargenomen waarden en de geschatte waarden van de afhankelijke variabele te minimaliseren. Met andere woorden de kwadratische som van de residuen wordt geminimaliseerd waardoor de geschatte regressievergelijking zo dicht mogelijk aanleunt met de werkelijke regressievergelijking.

Aangezien de regressieanalyse op basis van de kleinste kwadratenmethode een wijdverspreide techniek is in het domein van ongevalldata-analyse, lijkt het ons aangewezen om ook voor ons onderzoek hiervan gebruik te maken. Bovendien stelt een regressieanalyse ons in staat om het effect van één of een set van variabelen te evalueren. De regressietechniek dient dus niet enkel om de afhankelijke variabele te voorspellen, maar ook om te controleren voor andere onafhankelijke variabelen.²⁰⁶ Dit maakt het mogelijk om het afzonderlijke effect van de Bob-campagne en handhaving te schatten. Ten slotte zijn alle variabelen in het conceptueel model, met uitzondering van de dummyvariabelen, minimaal op intervalniveau gemeten. Dit laatste vormt nogmaals een factor die wijst in de richting van een regressieanalyse als geschikte methode.

5.4.1.1 Assumpties van de regressietechniek

Wanneer we beslissen om een regressieanalyse uit te voeren, moeten we rekening houden met een aantal assumpties. Gujarati (2003)²⁰⁷ vermeldt tien assumpties van de regressietechniek, maar wij beperken ons, net zoals Hair e.a. (1998)²⁰⁸ tot de belangrijkste vijf.

Ten eerste moet het regressiemodel lineair zijn in zijn parameters. De afhankelijke en onafhankelijke variabelen daarentegen mogen niet-lineair van aard zijn. De interactie-effecten in ons model zijn hier een voorbeeld van. Zij vormen het product van twee onafhankelijke variabelen. De lineariteit kan gecontroleerd worden met behulp van

Accident Research Centre, Melbourne; Taylor, M.A.P. e.a. (s.d.), *Outcomes from the South Australian road safety media evaluation study*, Transport Systems Centre, University of South Australia, Adelaide, South Australia.

²⁰⁶ Malhotra, N.K. en Birks, D.F. (2006), *Marketing research. An applied approach*, Prentice Hall, Harlow, England, hoofdstuk 20: correlation and regression, p. 510-545.

²⁰⁷ Gujarati, D.N. (2003), *Basic econometrics*, McGraw Hill, New York.

²⁰⁸ Hair, J.F. e.a. (1998), *Multivariate data analysis*, Prentice Hall, Upper Saddle River in: Polders, D.D. (2005), *Effecten van overscholing op werkdruk en werkbeleving. Interactie: een sociologische benadering*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam.

partiële correlatiecoëfficiënten. Een maatstaf hierbij is dat de partiële correlatiecoëfficiënten niet hoger mogen zijn dan 0,60.

Ten tweede moeten de varianties van de residuen constant zijn. Met andere woorden er mag geen sprake zijn van heteroscedasticiteit. Zo kunnen we er zeker van zijn dat alle waarden voor de Y-variabele per waarde voor X even betrouwbaar zijn. In tegenstelling tot cross-sectie data ondervinden tijdreeksgegevens meestal geen hinder van heteroscedasticiteit. Voor ons onderzoek kunnen we dus met grote waarschijnlijkheid aannemen dat aan deze assumptie voldaan is.

Verder moeten zowel de onafhankelijke als de afhankelijke variabelen normaal verdeeld zijn. Deze assumptie kunnen we controleren door een normal probability plot op te stellen, waarin de gestandaardiseerde residuen worden afgezet tegen de normale verdeling. In bijlage 3 ziet u zo een grafiek voor drie van onze modellen. We stellen vast dat de residuele variabele bijna niet afwijkt van de diagonale lijn in de grafiek, bijgevolg voldoen onze variabelen aan de assumptie.

Een vierde assumptie stelt dat er geen autocorrelatie mag optreden, met andere woorden er mag geen correlatie zijn tussen de storingstermen. Indien autocorrelatie zich voordoet, wordt de waarde van de afhankelijke variabele niet enkel bepaald door de verklarende variabelen, maar ook door de storingsterm. Om te controleren voor autocorrelatie voeren wij de Durbin-Watson d test uit.²⁰⁹

Tot slot mag er geen perfect lineaire relatie bestaan tussen de verklarende variabelen. Een fenomeen dat bekend staat als perfecte multicollineariteit. Indien er sprake is van multicollineariteit (deze hoeft zelfs niet perfect te zijn) rijzen er enkele problemen. Zo is het mogelijk dat de partiële regressiecoëfficiënten niet nauwkeurig worden geschat. Zowel het teken als de belangrijkheid van de coëfficiënten zijn niet meer betrouwbaar. Bovendien bestaat de kans dat een stapsgewijze regressie de verkeerde voorspellende variabelen zal opnemen en/of verwijderen bij de analyse.²¹⁰ Bij het schatten van het regressiemodel hanteren we twee statistische tests waarmee we multicollineariteit

²⁰⁹ Wanneer de d-waarde beneden de onderlimiet (die terug te vinden is in statistische tabellen) ligt, is er bewijs voor positieve autocorrelatie. Ligt de waarde tussen de boven- en onderlimiet dan kunnen we geen besluit nemen over autocorrelatie. Bedraagt de d-waarde meer dan de bovenlimiet dan is er geen sprake van positieve autocorrelatie (Gujarati, 2003).

²¹⁰ Malhotra, N.K. en Birks, D.F. (2006), *Marketing research. An applied approach*, Prentice Hall, Harlow, England, hoofdstuk 20: correlation and regression, p. 510-545.

kunnen opsporen, namelijk de tolerantie- en VIF-waarde (= de inverse van de tolerantiewaarde). Een hoge tolerantiewaarde ($>0,10$) en dus een lage VIF-waarde (<10) wijzen op een lage mate van multicollineariteit.

5.4.2 Procedure van gegevensverzameling

De cijfergegevens van de eerder vermelde variabelen lopen van 1990 t.e.m. 2004. De meeste data zijn verkregen via vrij toegankelijke bronnen, behalve de data van handhaving en het percentage positieven ontvingen we persoonlijk van de Federale Politie. De gegevens van het aantal afgelegde kilometers kan u terugvinden op de website van het BIVV, onder de rubriek ongevallenstatistieken, waar u ook een overzicht krijgt van de belangrijkste wetswijzigingen.²¹¹ Voor het verzamelen van de overige data, namelijk BBP/capita, groei BBP/capita, percentage jongeren en percentage ouderen raadpleegden we de website van de federale overheidsdienst economie, middenstand & energie.

Voor de afhankelijke variabelen, aantal doden, aantal doden en zwaargewonden en aantal letselongevallen deden we eveneens een beroep op de gegevensbank van de federale overheidsdienst economie, middenstand & energie.²¹² De meer recente data (2003 en 2004) troffen we aan op de webstek van het Nationaal Instituut voor Statistiek.²¹³

Om de GRP's van de Bob-campagne te bekomen, contacteerden we het BIVV. Zij vertelde ons dat ze voor haar campagnes deze maatstaf van bereik toepast, maar hier geen historiek van bijhoudt.

5.5 Analyse en resultaten

In de volgende paragrafen behandelen we de resultaten van de regressieanalyses. We hanteerden steeds een stapsgewijze regressie waarbij de F-to-enter 0,10 en de F-to-

²¹¹ NIS-BIVV (2003), *Verkeersveiligheid Statistieken 2001*, Nationaal Instituut voor Statistiek, Brussel.

²¹² Ecodata, federale overheidsdienst economie, middenstand & energie op <http://ecodata.mineco.fgov.be>

²¹³ <http://www.statbel.fgov.be/mobiliteitsportaal>

remove 0,15 bedraagt. Dit betekent dat we een variabele toevoegen aan het model wanneer deze significant is op het 10% niveau.²¹⁴ Door het toepassen van deze methode worden enkel nuttige variabelen opgenomen in het model.

Om de regressieanalyses uit te voeren volgen we een stappenplan om zo uiteindelijk tot een bruikbaar finaal model te komen (zie bijlage 4). We spreken over een finaal model als het model vrij is van multicollineariteit en wanneer een interactieterm significant is dat ook de hoofdeffecten in de vergelijking worden opgenomen. In het overzicht in bijlagen 5 t.e.m. 10 kan u in een oogopslag zien hoe we de modellen volgens dit stappenplan gevormd hebben²¹⁵. Het is echter niet de bedoeling om voor elk model dit uitvoerige stappenplan tot in detail te bespreken. Dit zou de leesbaarheid van de thesis verzwaren en de aandacht afleiden van de finale modellen. Bij wijze van voorbeeld behandelen we enkel voor het eerste model (ln (aantal doden), testen eindejaar, hypothesen 1 en 2) de verschillende stappen die leiden tot het finale model. In de verdere bespreking van de resultaten tonen we enkel de uiteindelijke modellen.

Om de bespreking overzichtelijk te houden, hebben we er verder voor gekozen om enkel de analyses te behandelen waarbij we in de dataset alleen de eindejaarstesten en de bijbehorende percentages positieven hebben opgenomen. In de conclusie van iedere paragraaf vergelijken we wel kort alle modellen, dus ook deze waar andere dan de eindejaarstesten zijn opgenomen in de data. In bijlagen 11 t.e.m. 13 vindt u de volledige output van alle finale modellen.

De bespreking delen we op naar afhankelijke variabele. In het eerste deel bekijken we het effect van de Bob-campagne en handhaving op het aantal verkeersdoden. Vervolgens geven we de verschillende modellen weer die het aantal doden en zwaargewonden in het verkeer verklaren en ten slotte bespreken we de regressies met als afhankelijke variabele het aantal letselongevallen.

²¹⁴ Een significantieniveau van 10% betekent dat de kans op het maken van een fout van de eerste soort gelijk is aan 0,10. Met andere woorden de kans dat we de nulhypothese verwerpen terwijl deze waar is, bedraagt 10%.

²¹⁵ De finale modellen zijn in het overzicht aangegeven aan de hand van een kader rond het nummer van het model.

5.5.1 Aantal doden 30 dagen als afhankelijke variabele

5.5.1.1 Eindejaarstesten

A. Hypothesen 1 en 2

Om te testen of de Bob-campagne enerzijds en de handhaving anderzijds een positief effect hebben op de verkeersveiligheid, voeren we een regressie uit met als afhankelijke variabele $\ln$ (aantal doden 30 dagen). Als mogelijke verklarende variabelen nemen we het BBP/capita, de groei in het BBP/capita, het verkeersvolume en populatiekenmerken op.²¹⁶ Daarnaast bevat onze dataset de Bob-campagne dummy, Euro 2000 dummy, interactievariabele jongeren-campagne en het aantal testen eindejaar en bijbehorende percentage positieven. Uit de stapsgewijze regressie volgt dat de beste voorspellers voor het aantal verkeersdoden het $\ln$ (BBP/capita), verkeersvolume, $\ln$ (verkeersvolume) en de Euro 2000 dummy zijn.

Uiteraard is dit model onderhevig aan multicollineariteit vermits zowel verkeersvolume als $\ln$ (verkeersvolume) door de stapsgewijze regressie worden weerhouden. Bovendien bestaat er een lineair verband tussen deze variabelen en het BBP/capita. We besluiten daarom om verkeersvolume en $\ln$ (verkeersvolume) uit te sluiten van de dataset.

Door het verwijderen van de multicollineariteit krijgen we een model met als significante variabelen $\ln$ (BBP/capita), INTJONGBOB en Euro 2000. Op het eerste zicht lijkt dit een acceptabel finaal model, maar er doet zich een nieuw probleem voor. Indien een interactieterm optreedt in de regressievergelijking is het namelijk noodzakelijk dat ook de hoofdeffecten van deze interactieterm deel uit maken van de vergelijking ook al zijn deze niet significant. Anders kunnen we geen uitspraak doen over het interactie-effect. In een volgende stap forceren we daarom de hoofdeffecten, met name percentage jongeren en Bob-dummy, en de interactieterm INTJONGBOB via een enter-methode in het regressiemodel. De overige variabelen worden nog steeds op basis van een stapsgewijze regressie geselecteerd.

²¹⁶ Ter herinnering: van de onafhankelijke variabelen nemen we steeds het natuurlijk logaritme en de absolute vorm op.

De output van SPSS toont dit maal een model met $\ln$ (BBP/capita) en Euro 2000 als significante variabelen. De hoofdeffecten percentage jongeren en Bob-dummy en de interactieterm INTJONGBOB zijn echter niet meer significant. Bovendien gaat de multicollineariteit de kritische waarde te boven, maar dit is een logisch gevolg van de opname van een productterm in een regressieanalyse. De twee betrokken regressoren zijn immers met elkaar vermenigvuldigd en zullen dus sterk correleren met elke regressor apart.²¹⁷ We kunnen dus niets doen om dit te voorkomen. Daarnaast is het niet noodzakelijk dat de hoofdeffecten significant zijn. Het probleem is echter dat de interactieterm INTJONGBOB ook niet langer significant is. Het feit dat deze aanvankelijk werd opgenomen door de stapsgewijze regressie is dus eerder te wijten aan het toeval.

Om tot een bruikbaar model te komen, elimineren we INTJONGBOB (en verkeersvolume en $\ln$ (verkeersvolume)) uit de dataset. Uiteindelijk bekomen we een finaal model met de variabelen $\ln$ (BBP/capita) en Euro 2000.

Uit de ANOVA tabel kunnen we afleiden dat het model met bovenstaande variabelen in staat is om de variatie in het aantal verkeersdoden te verklaren. De F-waarde van het model is namelijk significant op het 0,0001 niveau. De sterkte van de relatie tussen het model en de afhankelijke variabele vinden we terug in de Model Summary. Het model verklaart 85,3% (adjusted R^2) van het aantal doden 30 dagen, wat een zeer goede waarde is.

²¹⁷ Polders, D.D. (2005), *Effecten van overscholing op werkdruk en werkbeleving. Interactie: een sociologische benadering*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam.

Tabel 5.2: Output model ln (aantal doden) – eindejaarstesten – hypothesen 1 en 2

Model Summary^c

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,886 ^a	,785	,769	,0712354	
2	,935 ^b	,874	,853	,0568718	1,459

a. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita

b. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, euro2000

c. Dependent Variable: ln_aantal_doden

ANOVA^c

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,241	1	,241	47,551	,000 ^a
	Residual	,066	13	,005		
	Total	,307	14			
2	Regression	,268	2	,134	41,500	,000 ^b
	Residual	,039	12	,003		
	Total	,307	14			

a. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita

b. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, euro2000

c. Dependent Variable: ln_aantal_doden

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	15,139	1,136		13,330	,000		
	ln_BBP_capita	-,785	,114	-,886	-6,896	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	16,089	,964		16,687	,000		
	ln_BBP_capita	-,882	,097	-,996	-9,106	,000	,880	1,136
	euro2000	,133	,046	,317	2,898	,013	,880	1,136

a. Dependent Variable: ln_aantal_doden

Alle verklarende variabelen zijn significant op het 5% niveau en hebben het verwachte teken. Zo heeft een stijging in het BBP/capita van 1%, een daling van 0,882% van het aantal verkeersdoden tot gevolg. Verder heeft de verminderde handhaving ten gevolge van het evenement Euro 2000 een negatieve invloed op de verkeersveiligheid (Tabel 5.2- Coefficients).

We kunnen dus stellen dat *hypothese 2 bevestigd* wordt door de regressieanalyses. Dit wil zeggen dat handhaving een positieve impact heeft op de verkeersveiligheid. De stapsgewijze regressie neemt de Bob-campagne niet op als verklarende variabele voor het aantal verkeersdoden. We *verwerpen* daarom *hypothese 1*.

Omdat we een onderzoek doen naar de Bob-campagne in het bijzonder, nemen we toch een kijkje naar de p-waarde van de Bob-campagne in de lijst van 'Excluded variables' (zie bijlage 11, p. 30). Hier zien we dat de Bob-campagne significant is op het 11% niveau. Omdat deze waarde nauwelijks onze vastgestelde norm te boven gaat, beslissen we om de Bob-campagne te introduceren in voorgaand model zodat we het verband kunnen waarnemen.

In de coëfficiënten tabel van SPSS stellen we vast dat de Bob-campagne een negatieve invloed heeft op het aantal verkeersdoden ($\beta = -0,094$). Bovendien veroorzaakt de opname van de Bob-campagne geen multicollineariteit en is de F-waarde significant op 0,0001 niveau. Verder kent het model een behoorlijke adjusted R^2 van 0,874. Het is echter niet mogelijk om autocorrelatie uit te sluiten, maar autocorrelatie is ook geen vaststaand feit. De Durbin-Watson d bedraagt namelijk 1,527 en ligt hierbij tussen de boven- en onderlimiet. (Tabel 5.3)

Tabel 5.3: Output model ln (aantal doden) – eindejaarstesten – hypothesen 1 en 2 – enter Bob

Model Summary^d

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,886 ^a	,785	,769	,0712354	1,527
2	,935 ^b	,874	,853	,0568718	
3	,949 ^c	,901	,874	,0526247	

a. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita

b. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, euro2000

c. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, euro2000, Bob_campagne_dummy

d. Dependent Variable: ln_aantal_doden

ANOVA^d

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,241	1	,241	47,551	,000 ^a
	Residual	,066	13	,005		
	Total	,307	14			
2	Regression	,268	2	,134	41,500	,000 ^b
	Residual	,039	12	,003		
	Total	,307	14			
3	Regression	,277	3	,092	33,317	,000 ^c
	Residual	,030	11	,003		
	Total	,307	14			

a. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita

b. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, euro2000

c. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, euro2000, Bob_campagne_dummy

d. Dependent Variable: ln_aantal_doden

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	15,139	1,136		13,330	,000		
	ln_BBP_capita	-,785	,114	-,886	-6,896	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	16,089	,964		16,687	,000		
	ln_BBP_capita	-,882	,097	-,996	-9,106	,000	,880	1,136
	euro2000	,133	,046	,317	2,898	,013	,880	1,136
3	(Constant)	13,831	1,577		8,772	,000		
	ln_BBP_capita	-,649	,161	-,733	-4,029	,002	,272	3,673
	euro2000	,131	,043	,312	3,079	,010	,880	1,137
	Bob_campagne_dummy	-,094	,054	-,309	-1,736	,110	,285	3,504

a. Dependent Variable: ln_aantal_doden

Naast hypothese 2, kunnen we na een kleine versoepeling van ons significantieniveau, ook hypothese 1 aanvaarden. De Bob-campagne brengt m.a.w. een daling van het aantal verkeersdoden met zich mee.

B. Hypothese 3

Om te testen of er een interactie-effect bestaat tussen handhaving en de Bob-campagne voegen we een bijkomende variabele toe aan onze dataset, namelijk INTHANDBOB. De stapsgewijze regressie neemt aanvankelijk de trendvariabele jaar en de interactieterm handhaving-bob op als verklarende variabelen. Na het toevoegen van de hoofdeffecten blijkt INTHANDBOB echter niet meer significant te zijn. We zijn dus verplicht om INTHANDBOB uit de dataset te halen en bekomen bijgevolg dezelfde modellen als deze onder punt 5.5.1.1-A.

Aan de hand van de regressieanalyses kunnen we dus niet stellen dat de combinatie van handhaving en campagne een versterkend effect heeft op het aantal dodelijke slachtoffers. We *verwerpen hypothese 3*.

5.5.1.2 Eindejaarstesten één jaar opgeschoven

Zoals vermeld bij de beschrijving van de variabelen in paragraaf 5.2.2 voeren we ook een analyse uit waarbij we het aantal eindejaarstesten één jaar opschuiven. Met andere woorden, het aantal testen van bijvoorbeeld 2000/2001 wijzen we toe aan het jaar 2001 en niet aan het jaar 2000 zoals bij vorige analyses. De overige elementen in de dataset blijven behouden.

A. Hypothese 1 en 2

Indien we het aantal ademtesten eindejaar één jaar opschuiven, stellen we vast dat de stapsgewijze regressie naast $\ln(\text{BBP/capita})$, INTJONGBOB en Euro 2000 ook het aantal testen eindejaar selecteert als verklarende variabelen. Na het toevoegen van de hoofdeffecten percentage jongeren en Bob-dummy is ook hier de interactieterm INTJONGBOB niet meer significant.

Het finale model waarop we onze besluiten baseren, bevat $\ln$ (BBP/capita), Bob-campagne, Euro 2000 en aantal testen eindejaar. De variabelen hebben elk een p-waarde kleiner dan 0,05, behalve de Bob-campagne dummy heeft een iets grotere p-waarde, namelijk 0,066. De algemene waarden van het model scoren ook zeer goed. Zo is de regressievergelijking in staat om 92,6% van het aantal doden in het verkeer te verklaren en is het gehele model significant op het 0,0001 niveau. Aan de hand van de VIF-waarde en tolerantiewaarde kunnen we stellen dat het model niet onderhevig is aan multicollineariteit. Autocorrelatie kunnen we echter niet uitsluiten omdat de Durbin-Watson d waarde de bovenlimiet van 1,977 niet overschrijdt. (Tabel 5.4)

De interpretatie van de β -coëfficiënten vertelt ons dat we zowel hypothese 1 als hypothese 2 mogen aanvaarden. Wanneer de politie tijdens de eindejaarscontroles 100 ademtesten meer afneemt, zou het aantal doden dalen met 0,00021%. Verder zien we dat het evenement Euro 2000 een negatieve weerslag heeft op de verkeersveiligheid, wat eveneens aantoont dat handhaving nodig is. Ook de Bob-campagne komt als een nuttig beleidsinstrument naar voren met een β -coëfficiënt van -0,086. (Tabel 5.4-Coefficients)

Tabel 5.4: Output model $\ln$ (aantal doden) – eindejaarstesten + 1j – hypothesen 1 en 2

Model Summary ^e					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,886 ^a	,785	,769	,0712354	1,611
2	,944 ^b	,892	,874	,0525946	
3	,961 ^c	,924	,904	,0459482	
4	,973 ^d	,947	,926	,0403622	

a. Predictors: (Constant), $\ln_BBP_capita$
b. Predictors: (Constant), $\ln_BBP_capita$, $aantal_testen_eindejaar$
c. Predictors: (Constant), $\ln_BBP_capita$, $aantal_testen_eindejaar$, $euro2000$
d. Predictors: (Constant), $\ln_BBP_capita$, $aantal_testen_eindejaar$, $euro2000$, $Bob_campagne_dummy$
e. Dependent Variable: $\ln_aantal_doden$

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,241	1	,241	47,551	,000 ^a
	Residual	,066	13	,005		
	Total	,307	14			
2	Regression	,274	2	,137	49,540	,000 ^b
	Residual	,033	12	,003		
	Total	,307	14			
3	Regression	,284	3	,095	44,846	,000 ^c
	Residual	,023	11	,002		
	Total	,307	14			
4	Regression	,291	4	,073	44,653	,000 ^d
	Residual	,016	10	,002		
	Total	,307	14			

a. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita

b. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, aantal_testen_eindejaar

c. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, aantal_testen_eindejaar, euro2000

d. Predictors: (Constant), ln_BBP_capita, aantal_testen_eindejaar, euro2000, Bob_campagne_dummy

e. Dependent Variable: ln_aantal_doden

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	15,139	1,136		13,330	,000		
	ln_BBP_capita	-,785	,114	-,886	-6,896	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	16,023	,877		18,271	,000		
	ln_BBP_capita	-,850	,086	-,960	-9,868	,000	,952	1,051
	aantal_testen_eindejaar	-2,9E-006	,000	-,335	-3,442	,005	,952	1,051
3	(Constant)	16,437	,789		20,822	,000		
	ln_BBP_capita	-,898	,078	-1,014	-11,448	,000	,875	1,143
	aantal_testen_eindejaar	-2,2E-006	,000	-,253	-2,717	,020	,795	1,259
	euro2000	,088	,041	,210	2,173	,052	,735	1,360
4	(Constant)	14,360	1,223		11,746	,000		
	ln_BBP_capita	-,685	,124	-,774	-5,518	,000	,270	3,709
	aantal_testen_eindejaar	-2,1E-006	,000	-,241	-2,949	,015	,791	1,264
	euro2000	,088	,036	,210	2,474	,033	,735	1,360
	Bob_campagne_dummy	-,086	,041	-,282	-2,063	,066	,284	3,519

a. Dependent Variable: ln_aantal_doden

B. Hypothese 3

Wanneer we het aantal eindejaarstesten één jaar opschuiven, merken we dat dit geen verschil uitmaakt voor de test van hypothese 3. Een eerste stapsgewijze regressie neemt de interactieterm INTHANDBOB op in het model, maar weeral verliest de interactieterm

zijn significantie na het toevoegen van de hoofdeffecten Bob-campagne dummy en aantal testen eindejaar. Bijgevolg verkrijgen we ook hier weer dezelfde resultaten als deze voor de test van hypothesen 1 en 2. We *verwerpen* dus *hypothese 3* en zeggen dat er geen interactie-effect is tussen handhaving en campagne.

5.5.2 Aantal doden en zwaargewonden als afhankelijke variabele

Een tweede maatstaf om de verkeersveiligheid te meten, is het aantal doden en zwaargewonden in het verkeer. Om de hypothesen te testen gebruiken we dezelfde dataset als bij de vorige analyses in paragraaf 5.5.1, maar kiezen we als afhankelijke variabele $\ln$ (aantal doden en zwaargewonden).

5.5.2.1 Eindejaarstesten

A. Hypothesen 1 en 2

Een eerste stapsgewijze regressie noemt het BBP/capita, $\ln$ (groei BBP/capita) en aantal eindejaarstesten als significante variabelen. Hoewel er geen sprake is van multicollineariteit, beslissen we om de groei in het BBP/capita uit de dataset te verwijderen. Beide uitdrukkingen zijn immers een uiting van het BBP. Wanneer we de groei van het BBP/capita uit het model houden, zijn de trendvariabele jaar en aantal testen eindejaar significante variabelen.

Zoals u kan zien in tabel 5.5-Coefficients heeft het aantal testen eindejaar een kleine, maar negatieve invloed op het aantal verkeersslachtoffers. Een negatieve invloed betekent dat het aantal doden en zwaargewonden daalt en is dus gunstig voor de verkeersveiligheid. Daarnaast heeft de trend in de tijd een goede invloed op de verkeersveiligheid. Het gehele model heeft een F-waarde van 580,698 en is significant op het 0,0001 niveau. Verder zien we dat ook deze regressie een hoge adjusted R^2 van 0,988 kent (zie tabel 5.5).

Tabel 5.5: Output model ln (aantal doden en zwaargew.) – eindejaarstesten – hypothesen 1 en 2

Model Summary ^c					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,991 ^a	,982	,981	,0361335	
2	,995 ^b	,990	,988	,0285871	1,846

a. Predictors: (Constant), Jaar
b. Predictors: (Constant), Jaar, aantal_testen_eindejaar
c. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

ANOVA ^c						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,942	1	,942	721,452	,000 ^a
	Residual	,017	13	,001		
	Total	,959	14			
2	Regression	,949	2	,475	580,698	,000 ^b
	Residual	,010	12	,001		
	Total	,959	14			

a. Predictors: (Constant), Jaar
b. Predictors: (Constant), Jaar, aantal_testen_eindejaar
c. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	125,288	4,312		29,054	,000		
	Jaar	-,058	,002	-,991	-26,860	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	124,497	3,422		36,380	,000		
	Jaar	-,058	,002	-,984	-33,571	,000	,993	1,007
	aantal_testen_eindejaar	-9,2E-007	,000	-,087	-2,961	,012	,993	1,007

a. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

Het effect van het aantal testen eindejaar is weliswaar zeer klein, maar dit neemt niet weg dat we de *tweede hypothese* zonder meer mogen *aanvaarden*. De resultaten laten echter *niet* toe om *hypothese 1* te *bekrachten*. Uit interesse bekijken we het significantieniveau van de Bob-campagne in de lijst van geëlimineerde variabelen. Hier vinden we een p-waarde van 0,217 voor de Bob-campagne dummy. Dit ligt duidelijk boven de norm die we vaststelden, maar het is ook geen extreem hoge p-waarde. Wanneer we de Bob-campagne via een enter-methode in het model forceren, zien we dat

de campagne een gunstige invloed heeft op de verkeersveiligheid ($\beta = -0,035$). Maar dit effect is dus niet significant.

B. Hypothese 3

Het toevoegen van de interactievariabele INTHANDBOB levert geen enkele meerwaarde op voor de regressiemodellen. De modellen zijn namelijk identiek aan deze voor het testen van hypothese 1 en 2 (zie punt 5.5.2.1-A). Ook hier *verwerpen* we *hypothese 3*. Er bestaat met andere woorden geen interactie-effect tussen handhaving en campagne op het aantal doden en zwaargewonden.

5.5.2.2 Eindejaarstesten één jaar opgeschoven

A. Hypothesen 1 en 2

Indien we de eindejaarscontroles toewijzen aan het komende jaar, zoals we al eerder toelichtten, bekomen we gelijkaardige resultaten bij het testen van hypothese 1 en 2. Na het verwijderen van de multicollineariteit duidt de stapsgewijze regressie het jaar en het aantal testen eindejaar aan als verklarende variabelen voor het aantal doden en zwaargewonden. Het model heeft een F-waarde van 426,383 en is significant op het 0,0001 niveau (Tabel 5.6-ANOVA). De adjusted R^2 geeft aan dat 98,4% van de variatie in het aantal doden en zwaargewonden verklaard wordt door het aantal testen eindejaar en de trend gedurende de tijd. Met een d-waarde van 1,525 is het model met zekerheid vrij van positieve autocorrelatie (Tabel 5.6-Model Summary).

De variabele jaar en aantal testen eindejaar zijn beide significant op het 0,01 niveau. Volgens de regressieanalyse daalt het aantal doden en zwaargewonden jaarlijks met 0,059%. Er gaat een veel kleiner effect uit van het aantal eindejaarstesten. Zo zou een toename van het aantal eindejaarstesten met 100 leiden tot een daling van 0,000097% van het aantal doden en zwaargewonden in het verkeer (Tabel 5.6-Coefficients).

De resultaten laten ons enkel toe *hypothese 2* te *bevestigen*. De handhaving tijdens de eindejaarsperiode heeft een kleine, maar positieve invloed op de verkeersveiligheid. Dit

kunnen we op basis van voorgaand model niet zeggen over de Bob-campagne. De p-waarde ligt zelfs zeer hoog met een waarde van 0,626 (zie bijlage 12, p. 76 "Excluded variables).

Tabel 5.6: Output model ln (aantal doden en zwaargew.) – eindejaarstesten+1j – hypothesen 1 en 2

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,991 ^a	,982	,981	,0361335	
2	,993 ^b	,986	,984	,0332999	1,525

a. Predictors: (Constant), Jaar

b. Predictors: (Constant), Jaar, aantal_testen_eindejaar

c. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

ANOVA^c

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,942	1	,942	721,452	,000 ^a
	Residual	,017	13	,001		
	Total	,959	14			
2	Regression	,946	2	,473	426,383	,000 ^b
	Residual	,013	12	,001		
	Total	,959	14			

a. Predictors: (Constant), Jaar

b. Predictors: (Constant), Jaar, aantal_testen_eindejaar

c. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	125,288	4,312		29,054	,000		
	Jaar	-,058	,002	-,991	-26,860	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	126,954	4,078		31,128	,000		
	Jaar	-,059	,002	-1,005	-28,856	,000	,954	1,048
	aantal_testen_eindejaar	-9,7E-007	,000	-,063	-1,818	,094	,954	1,048

a. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

B. Hypothese 3

Wanneer we de interactieterm INTHANDBOB opnemen in de data om hypothese 3 te testen, toont de SPSS output ons interessante resultaten. De eerste stapsgewijze regressie neemt de variabele interactie handhaving-bob op in het model, maar de hoofdeffecten 'aantal testen eindejaar' en 'Bob-campagne dummy' blijken niet significant en worden dus niet geselecteerd door de stapsgewijze regressie. Zonder de hoofdeffecten kunnen we geen uitspraak doen over het interactie-effect. Bijgevolg dwingen we de interactieterm en zijn hoofdeffecten in het model via een enter-methode. Na het verwijderen van de multicollineariteit verkrijgen we een model met de trendvariabele jaar, het interactie-effect handhaving-bob, de Bob-campagne en het aantal testen eindejaar als verklarende variabelen.

In de ANOVA-tabel is af te lezen dat het model een F-waarde heeft van 275,658 en significant is. De adjusted R^2 in de 'Model Summary' vertelt ons dat de regressievergelijking 98,7% van de variatie in het aantal doden en zwaargewonden verklaart. Verder leiden we uit de Durbin-Watson waarde af dat autocorrelatie niet met zekerheid is uit te sluiten. Het model is wel vrij van multicollineariteit. De tolerantiewaarden zijn allen namelijk groter dan 0,10 en de VIF-waarden zijn kleiner dan 10 (Tabel 5.7).

In tabel 5.7 – Coefficients constateren we wel dat het aantal testen eindejaar en Bob-campagne dummy niet meer significant zijn, maar dit is ook niet noodzakelijk. De β -coëfficiënten van INTHANDBOB, aantal testen eindejaar en Bob-campagne bedragen respectievelijk -0,00000089; -0,00000026 en 0,044. Uit deze cijfers concluderen we dat een ondersteuning van de Bob-campagne met handhaving een zinvolle actie is. Er zijn namelijk minder doden en zwaargewonden wanneer de Bob-campagne en handhaving samen worden ingezet dan wanneer ze op zichzelf zouden plaatsvinden. De grootte van het interactie-effect kunnen we echter niet bepalen. De β -coëfficiënt van de Bob-campagne is namelijk niet significant verschillend van nul en kan niet worden meegenomen in de berekening.

Ondanks dat we de grootte van het interactie-effect niet kunnen schatten, mogen we *hypothese 3 aanvaarden*.

Tabel 5.7: Output model ln (aantal doden en zwaargew.) – eindejaarstesten - hypothese 3

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,991 ^a	,982	,981	,0361335	
2	,995 ^b	,991	,987	,0293573	1,958

a. Predictors: (Constant), Jaar

b. Predictors: (Constant), Jaar, aantal_testen_eindejaar, Bob_campagne_dummy, INTHANDBOB

c. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

ANOVA^c

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,942	1	,942	721,452	,000 ^a
	Residual	,017	13	,001		
	Total	,959	14			
2	Regression	,950	4	,238	275,658	,000 ^b
	Residual	,009	10	,001		
	Total	,959	14			

a. Predictors: (Constant), Jaar

b. Predictors: (Constant), Jaar, aantal_testen_eindejaar, Bob_campagne_dummy, INTHANDBOB

c. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	125,288	4,312		29,054	,000		
	Jaar	-,058	,002	-,991	-26,860	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	118,617	6,617		17,926	,000		
	Jaar	-,055	,003	-,934	-16,487	,000	,280	3,568
	Bob_campagne_dummy	,044	,039	,082	1,135	,283	,172	5,805
	aantal_testen_eindejaar	-2,6E-007	,000	-,017	-,457	,657	,664	1,505
	INTHANDBOB	-8,9E-007	,000	-,166	-2,257	,048	,167	5,995

a. Dependent Variable: ln_aantal_doden_zwaargewonden

5.5.3 Aantal letselongevallen als afhankelijke variabele

Ten slotte toetsen we de hypothesen door te kijken naar de verklarende variabelen voor het aantal letselongevallen.

5.5.3.1 Eindejaarstesten

A. Hypothesen 1 en 2

Wanneer we op zoek gaan naar de voorspellende variabelen voor het aantal letselongevallen stellen we vast dat de stapsgewijze regressie enkel het percentage jongeren vermeldt. Een stijging van het aandeel jongeren in de bevolking met 1% brengt volgens de regressieanalyse een stijging van het aantal ongevallen met 6,236% met zich mee. De variabele percentage jongeren is in staat om 74,5% (adjusted R^2) van het aantal letselongevallen te verklaren. De F-waarde, die we kunnen aflezen in de ANOVA tabel, bedraagt 41,822 en is significant op het 0,0001 niveau. Uit tabel 5.8-Model Summary (laatste kolom) volgt echter dat het model lijdt aan autocorrelatie. Met een waarde van 0,845 ligt de Durbin-Watson d waarde namelijk beneden de onderlimiet van 1,077. Vermits er slechts één variabele deel uit maakt van de regressievergelijking, is het mogelijk dat de autocorrelatie het gevolg is van een misspecificatie van het model.²¹⁸

Op basis van de regressieanalyses die het effect van de Bob-campagne en handhaving op het aantal letselongevallen controleren, besluiten we dat zowel de campagne als de handhaving geen impact hebben. We *verwerpen hypothesen 1 en 2*.

²¹⁸ Andere mogelijke oorzaken voor autocorrelatie zijn volgens Gujarati (2003) onder andere een verkeerde functionele vorm voor de variabelen en manipulatie van data zoals interpolatie.

Tabel 5.8: Output model ln (aantal letselongevallen) – eindejaarstesten – hypothesen 1 en 2

Task 6b: Output model in (aantal letselongevallen) - enkelvoudige regressie - Hypothese 2 en 3

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,873 ^a	,763	,745	,0393532	,845

a. Predictors: (Constant), perc_jongeren
b. Dependent Variable: ln_aantal_letselongevallen

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,065	1	,065	41,822	,000 ^a
	Residual	,020	13	,002		
	Total	,085	14			

a. Predictors: (Constant), perc_jongeren
b. Dependent Variable: ln_aantal_letselongevallen

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9,994	,134		74,786	,000		
	perc_jongeren	6,236	,964	,873	6,467	,000	1,000	1,000

a. Dependent Variable: ln_aantal_letselongevallen

Omdat we een onderzoek doen naar de impact van de Bob-campagne en de p-waarde van deze variabele niet overdreven hoog is, creëren we een bijkomend model. Door het toevoegen van deze variabele stijgt de d-waarde en is positieve autocorrelatie geen vaststaand feit meer. Ook de adjusted R² stijgt lichtjes en wordt 0,754. Het toevoegen van een insignificante variabele zorgt er natuurlijk wel voor dat de F-waarde sterk daalt (Tabel 5.9).

De onafhankelijke variabele Bob-campagne heeft een gunstige maar niet significante invloed op het aantal letselongevallen.

Tabel 5.9: Output model ln (aantal letselongevallen) – eindejaarstesten – hypothesen 1 en 2 – enter Bob

Model Summary^f

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,873 ^a	,763	,745	,0393532	
2	,889 ^b	,790	,754	,0385870	1,003

a. Predictors: (Constant), perc_jongeren

b. Predictors: (Constant), perc_jongeren, Bob_campagne_dummy

c. Dependent Variable: ln_aantal_letstelongevallen

ANOVA^c

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,065	1	,065	41,822	,000 ^a
	Residual	,020	13	,002		
	Total	,085	14			
2	Regression	,067	2	,034	22,510	,000 ^b
	Residual	,018	12	,001		
	Total	,085	14			

a. Predictors: (Constant), perc_jongeren

b. Predictors: (Constant), perc_jongeren, Bob_campagne_dummy

c. Dependent Variable: ln_aantal_letstelongevallen

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9,994	,134		74,786	,000		
	perc_jongeren	6,236	,964	,873	6,467	,000	1,000	1,000
2	(Constant)	10,334	,305		33,881	,000		
	perc_jongeren	4,045	2,012	,567	2,010	,067	,221	4,529
	Bob_campagne_dummy	-,055	,045	-,348	-1,233	,241	,221	4,529

a. Dependent Variable: ln_aantal_letstelongevallen

B. Hypothese 3

Net zoals bij de meeste voorgaande modellen levert de interactievariabele INTHANDBOB geen bijkomende verklaring op. Wederom moeten we op basis van de resultaten *hypothese 3 verwerpen*.

5.5.3.2 Eindejaarstesten één jaar opgeschoven

Voor de regressies met als afhankelijke variabele $\ln$ (aantal letselongevallen) heeft het vooruitschuiven van het aantal ademtesten tijdens eindejaar geen invloed op de resultaten. De resultaten voor hypothesen 1, 2 en 3 zijn met andere woorden identiek aan deze onder punt 5.5.3.1.

We besluiten dus dat ook hier *hypothesen 1, 2 en 3* worden *verworpen*.

5.6 Conclusies

In deze paragraaf geven we een overzicht van de belangrijkste conclusies. We maken een vergelijking van de regressiemodellen die we daarnet in paragraaf 5.5 besproken hebben en van de overige modellen waarbij we het effect van het aantal ademtesten bij routinecontroles en gerichte controles onderzoeken. Eerst bespreken we de besluiten in het algemeen, waarna we een meer gerichte conclusie maken op basis van de hypothesen.

Een eerste reeks van regressieanalyses biedt een verklaring voor het *aantal verkeersdoden*. Een relatie die in al deze analyses naar voor komt, is het effect van $\ln$ (BBP/capita). Een 1% stijging van het inkomen per hoofd van de bevolking betekent, naargelang het model, een daling van een 0,5% tot bijna 1% in het aantal verkeersdoden. Een tweede variabele die in bijna alle regressies een verklaring vormt voor het aantal doden, is Euro 2000. We stelden de dummyvariabele Euro 2000 gelijk aan één in de jaren 2000 en 2001, de jaren dat de handhaving van de Bob-campagne een sterke terugval kende. De analyses wijzen steeds op een positieve relatie met het aantal doden. Dit wil zeggen dat de sterke daling in het aantal afgenomen ademtesten tijdens 2000 en 2001 een ongunstige weerslag heeft op het aantal dodelijke slachtoffers. De regressies waar Euro 2000 niet als significante variabele wordt aangeduid, bevatten wel steeds een andere maatstaf voor handhaving, namelijk $\ln$ (aantal gerichte testen). Indien het aantal gerichte testen met 1% stijgt, daalt het aantal doden met ongeveer 0,15%. Ook het model met aantal eindejaarstesten één jaar opgeschoven vermeldt het aantal afgelegde ademtesten als onafhankelijke variabele. Verder selecteert de stapsgewijze regressie bijna altijd de interactieterm jongeren-campagne. Om een

uitspraak te kunnen doen over een interactieterm moeten echter ook de hoofdeffecten opgenomen zijn in het model. Wanneer we om deze reden de hoofdeffecten percentage jongeren en Bob-campagne in het model dwingen, stellen we vast dat het interactie-effect niet meer significant is. De Bob-campagne dummy daarentegen is in de modellen met eindejaarstesten één jaar opgeschoven wel significant en heeft een negatief teken. Ook in de andere modellen zien we dat de Bob-campagne telkens maar net uit de boot valt met een p-waarde van ongeveer 0,11. Dit wijst er dus op dat de verkeersveiligheidscampagnes hun nut bewijzen. Tot slot dienen we op te merken dat er een vreemde waarde opduikt in het model met alle soorten testen als potentieel verklarende variabelen. Zo zou een stijging van het aantal positieven met 0,8 promille of meer een daling betekenen van het aantal doden. Op het eerste zicht lijkt dit onlogisch. Het is echter mogelijk dat de politie meer gericht controleert waardoor het percentage positieven dat gevat wordt stijgt en er dus meer dronken chauffeurs uit het verkeer worden gehaald. Hierdoor kunnen deze chauffeurs geen ongeval meer veroorzaken.

De tweede reeks regressieanalyses tracht een uitleg te geven aan de variatie in het *aantal doden en zwaargewonden*. De meeste stapsgewijze regressies duiden de trendvariabele jaar aan als een negatieve en significante variabele. De coëfficiënt van het jaar heeft telkens een waarde in de beurt van -0,055. Hieruit leiden we af dat door de trend in de tijd het aantal doden en zwaargewonden jaarlijks met ongeveer 0,055% daalt. Deze trend kan aan allerlei dingen te wijten zijn zoals bijvoorbeeld de evolutie in het BBP of het verkeersvolume, een steeds strengere wetgeving, de samenstelling van de bevolking enzovoorts. Ten tweede constateren we dat er steeds een variabele voor handhaving als verklaring voor het aantal doden en zwaargewonden wordt meegenomen in de regressievergelijking. De analyses met alle soorten testen in de dataset en deze met eindejaarstesten in de dataset schuiven altijd het aantal eindejaarstesten naar voor als negatieve en significante variabele. Daar waar het aantal gerichte testen in de dataset zit worden de desbetreffende ademtesten opgenomen in de regressievergelijking. Het effect is weliswaar zeer klein. Voor het model met routinetesten wijst de dummyvariabele Euro 2000 op de effectiviteit van handhaving. Eén van de regressieanalyses, namelijk deze met aantal eindejaarstesten één jaar opgeschoven in de dataset, voegt de interactieterm handhaving-Bob toe aan het model. Zoals we reeds verklaarden in paragraaf 5.5.2.2-B is het niet mogelijk om de grootte van dit effect te schatten omdat de hoofdeffecten niet significant verschillend van nul zijn. Dit neemt echter niet weg dat er een synergie-effect optreedt als de Bob-campagne en handhaving

samen worden ingezet. De Bob-campagne op zich zelf heeft volgens de modellen geen significante invloed op het aantal doden en zwaargewonden.

De laatste serie analyses gaat op zoek naar de voorspellende variabelen voor het *aantal letselongevallen*. De SPSS output toont ons dat het percentage jongeren in alle modellen een positieve en significante invloed heeft op het aantal letselongevallen. De impact is zelfs vrij groot. Volgens enkel modellen brengt een 1% stijging van het aandeel jongeren in onze maatschappij een verhoging van 6,236% van het aantal letselongevallen met zich mee. Ook de andere modellen geven hoge waarden aan voor deze variabele. We merken wel op dat deze modellen onderhevig zijn aan autocorrelatie. De waarde van de afhankelijke variabele wordt dus niet enkel bepaald door de verklarende variabelen, maar ook door de storingsterm. Verder stellen we vast dat andere variabelen niet in aanmerking komen om het aantal letselongevallen te verklaren. Behalve het percentage positieven is een bijkomend significante variabele voor de modellen met gerichte, routine en alle testen. De waarde is net zoals in de modellen met het aantal doden en het aantal doden en zwaargewonden negatief. Een stijging van het aantal (gevatte) positieven zorgt dus voor een daling in het aantal letselongevallen.

Uit voorgaande bespreking besluiten we dat we elke gestelde hypothese minstens éénmaal kunnen bevestigen. Uit de resultaten volgt dat de Bob-campagne een gunstige invloed heeft op het aantal doden. Voor de modellen met andere afhankelijke variabelen kunnen we hypothese 1 niet aanvaarden. Hypothese 2 wordt bevestigd door alle modellen, behalve deze met als afhankelijke variabele *ln (aantal letselongevallen)*. Dit betekent dat meer handhaving de verkeersveiligheid bevordert. De derde hypothese werd enkel getest voor het aantal testen eindejaar. In eerste instantie verwerpen we hypothese 3, maar wanneer we het aantal testen één jaar opschuiven zijn we in staat om het interactie-effect tussen handhaving en de Bob-campagne te aanvaarden. We besluiten dus dat zowel campagne als handhaving een positief effect uitoefenen op de verkeersveiligheid.

In tabel 5.10 op de volgende pagina vindt u een overzicht van de conclusies van de hypothesen.

Tabel 5.10: Overzicht conclusies hypothesen

Model:	Hypothese 1	Hypothese 2	Hypothese 3
Aantal doden			
· Eindejaarstesten	Aanvaarden*	Aanvaarden	Verwerpen
· Eindejaarstesten+1j	Aanvaarden	Aanvaarden	Verwerpen
· Routinetesten	Aanvaarden*	Aanvaarden	/
· Gerichte testen	Aanvaarden*	Aanvaarden	/
· Alle testen	Verwerpen	Aanvaarden	/
Aantal doden en zwaargewonden			
· Eindejaarstesten	Verwerpen	Aanvaarden	Verwerpen
· Eindejaarstesten+1j	Verwerpen	Aanvaarden	Aanvaarden
· Routinetesten	Verwerpen	Aanvaarden	/
· Gerichte testen	Verwerpen	Aanvaarden	/
· Alle testen	Verwerpen	Aanvaarden	/
Aantal letselongevallen			
· Eindejaarstesten	Verwerpen	Verwerpen	Verwerpen
· Eindejaarstesten+1j	Verwerpen	Verwerpen	Verwerpen
· Routinetesten	Verwerpen	Verwerpen	/
· Gerichte testen	Verwerpen	Verwerpen	/
· Alle testen	Verwerpen	Verwerpen	/

* De p-waarde van de Bob-campagne ligt hier nipt boven de grens van 0,10 ($\leq 0,11$).

5.7 Implicaties voor beleidsmakers

In hoofdstuk 1 merkten we op dat België één van de meest verkeersonveilige landen van Europa is. Deze verkeersonveiligheid veroorzaakt een grote macro-economische kost en menselijk leed. De overheid wil dan ook werk maken van een beter verkeersveiligheidsbeleid. Hiertoe is het echter noodzakelijk om kennis te hebben van de effectiviteit van verschillende alternatieven. Veel maatregelen hebben hun nut al bewezen, maar sociale marketing blijft een moeilijke kwestie. Volgens sommige onderzoekers is de impact van sensibiliseringscampagnes uitermate laag of nihil. Anderen beweren dan weer dat deze campagnes een onmisbare schakel zijn in het beleid.

Wij sluiten ons graag aan bij deze laatste stelling. Uit ons onderzoek volgt namelijk dat de Bob-campagne een gunstige invloed heeft op de verkeersveiligheid. We raden dus aan om zeker campagnes te blijven voeren. Uiteraard kunnen we enkel een uitspraak doen op basis van de Bob-campagne, een campagne met een degelijke sociale

marketingplanning. Het is dus niet mogelijk om dit besluit zonder meer door te trekken naar alle verkeersveiligheidscampagnes. Daarnaast willen we ook zeker het belang van handhaving onderstrepen. Uit onze studie is duidelijk dat het opvoeren van politiecontroles een zinvolle actie is. Bovendien is er ook een aanwijzing dat de combinatie van handhaving en campagne aan te bevelen is.

5.8 Beperkingen en aanbevelingen voor verder onderzoek

Ter afsluiting van ons onderzoek willen we graag wijzen op beperkingen van de studie en mogelijkheden tot verbeteren. Ten eerste maken we in onze analyses gebruik van jaargegevens. Het zou beter zijn om maandgegevens te hanteren omdat deze veel meer informatie bevatten. Zo kan bijvoorbeeld veel preciezer de impact van eindejaarstesten geschat worden. Bovendien verkrijgen we een langere tijdsreeks. Hierdoor is het mogelijk dat variabelen die nu net niet significant zijn, aan belang toenemen.

Ten tweede onderzoeken we het effect van de Bob-campagne enkel aan de hand van een dummyvariabele. Indien het BIVV in de toekomst een historiek bijhoudt van de Gross Rating Points van haar campagnes, moet toekomstig onderzoek hier zeker gebruik van maken. Een continue variabele, zoals de GRP's, is veel rijker aan informatie dan een dummyvariabele en zal tot juistere conclusies leiden.

Verder is het mogelijk om de impact van de Bob-campagne en handhaving te analyseren voor het aantal alcoholgerelateerde ongevallen. De Bob-campagne kaart namelijk het probleem van drinken en rijden aan, wat een sterkere impact tot gevolg kan hebben op de alcoholgerelateerde ongevallen.

Lijst van geraadpleegde werken

Aaker, A.D. (2005), *Strategic market management*, Wiley, USA.

Aarts, L en van Schagen, I. (2006), "Driving speed and the risk of road crashes: A review", *Accident Analysis and Prevention*, 38, p. 215-224.

Åberg, L. (2001), Attitudes, in: Pierre Barjonet (ed.), *Traffic psychology today*, Kluwer Academic Publishers, Norwell. Beschikbaar online:
http://www.psyk.uu.se/hemsidor/traffic/publikationer/Book_ch_attitudes.pdf

Ajzen, I. (1991), *The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decisions processes*, Englewood Cliffs, Prentice Hall.

Anderson, D.R. e.a. (2000), *Statistiek voor economie en bedrijfskunde*, Academic Service, Schoonhoven, hoofdstuk 12: Regressieanalyse, p. 319-370.

Andreasen A.R. (2000), *Intersector transfer of marketing knowledge*. Beschikbaar online:
<http://www.social-marketing.org/papers/intersectortransfer.html>

Andreasen, A.R. (1994), "Social marketing: its definition and domain", *Journal of Public Policy & Marketing*, 13, p. 108-114.

Arnold, L.N. en Quine, L. (1994), "Predicting helmet use among schoolboy cyclists: An application of the Health Belief Model" in: Rutter, D.R. en Quine, L. (Eds.), *Social psychology and health: European perspectives*, Aldershot, Avebury, p. 101-130.

Assum, T. en Ingebrigtsen, S. (1990), *Trafikkulykker med alkoholpåvirkede førere 1987*, TØI notat 915, Transportøkonomisk institutt, Oslo.

Bandura, A. (1977), *Social learning Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Bandura, A. (1982), "Self efficacy mechanism in human agency", *American Psychologist*, 37, p. 122-147.

Becker, M.H. (1974), "The health belief model and personal health behaviour", *Health Education Monographs*, 2, p. 324-473.

Begg, D. e.a. (2003), *Economics*, McGraw-Hill Education, New York.

Binney, W. e.a. (s.d.) *A new social marketing model: testing and application of the MOA-framework*. Beschikbaar online:

<http://smib.vuw.ac.nz:8081/WWW/ANZMAC2001/anzmac/AUTHORS/pdfs/Binney.pdf>

BIVV (2004), *De resultaten van de post-test zijn bekend: Bob steeds meer in trek*, persmededeling 23 april 2004, BIVV, Brussel.

Borkenstein, R.F. e.a. (1964), *The role of the drinking driver in traffic accidents*, Indiana University, Department of Police Administration.

Borkenstein, R.F. e.a. (1974), *The role of the drinking driver in traffic accidents (the Grand Rapids Study)*, Blutalcohol 11, Supp. 1.

Bos, J.M.J (2001), *Door weer en wind*, SWOV, Leidschendam, R-2001-23.

Buurma, H. (2001), *Marketing van overheidsbeleid*, Lemma, Utrecht.

Cameron, M.H. e.a. (1993), *Evaluation of Transport Accident Commission road safety television advertising*, Monash University, Victoria, Rapport nr. 52.

Churchill, G.A. Jr. (1979), "A paradigm for developing better measures of marketing construct", *Journal of marketing research*, 16, p. 64-73.

Coeck, C. en Vandeven, T. (2002), *Verkeersveiligheid in België*, eindwerk K.U. Leuven, Leuven.

Daniels, S. e.a. (2004), *De veiligheidsgordel: een eenvoudig, goedkoop en doeltreffend middel voor méér verkeersveiligheid*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, SN-2004-01.

Davidse, R.J. (2000), *Ouderen achter het stuur*, SWOV, Leidschendam, D-2000-5.

De Brabander, B. (2005), *Investerings in verkeersveiligheid in Vlaanderen: een handleiding voor kosten-batenanalyse*, Lannoo Campus, Leuven.

De Brabander, B. e.a. (2005), *Road Safety Effects of Roundabouts in Flanders*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2005-63.

De Brabander, B. en Vereeck, L. (2005), "Verkeersongevallen in België kosten jaarlijks 12,5 miljard", *Verkeersspecialist*, 122, p. 23-26.

De Pelsmacker, P. e.a. (2005), *Marketingcommunicatie*, Prentice Hall, Benelux.

Deben, L. en Vereeck, L. (2004), *Rechtseconomische theorie van verkeersaansprakelijkheid en regulering*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-23.

Delaney, A. e.a. (2004), *A review of mass media campaigns in road safety*, Monash University, Accident Research Centre, Victoria.

Devlin, E. e.a. (2002), *Labelling of tobacco products in Europe: Results from the U.K. report prepared for the European Commission*, University of Strathclyde, Cancer Research UK Centre for Tobacco Control Research, Glasgow.

Elliot, M.A. e.a. (2003), "Drivers' compliance with speed limits: an application of the theory of planned behavior", *Journal of applied psychology*, 88, p. 964-972.

Elliott, B. (2001), *The application of the theorists' workshop model of behaviour change to motorists' speeding behaviour in Western Australia*, niet-gepubliceerd rapport, West-Australië, Office of road safety, Department of transport.

Elvik, R. (2000), "How much do road accidents cost the national economy", *Accident Analysis and Prevention*, 32, p. 849-851.

Elvik, R. (2002), *Effects on road safety of converting intersections to roundabouts: A review of evidence from non-US studies*, Institute of Transport Economics, Oslo. Beschikbaar online: http://www.ltrc.lsu.edu/TRB_82/TRB2003-000106.pdf

Elvik, R. e.a. (2004), *Speed and road accidents. An evaluation of the power model*, Institute of Transport Economics TOI, Oslo, rapport 740/2004.

Elvik, R. en Vaa, T. (2004), *The handbook of road safety measures*, Elsevier, Oxford.

European Transport Safety Council (2006), *Promoting seat belt use*, Fact sheet on seat belt use, ETSC, Brussel.

Finch e.a. (1994), *Speed, speed limits and accidents*, Berkshire, UK, Transport Research Laboratory, Project report 58.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975), *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA: Addison-Wesley.

Flynn, B.S. e.a. (1994), "Mass media and school interventions for cigarette smoking prevention: effect 2 years after completion", *American Journal of Public Health*, 84, p. 1148-1150.

Fokkema, J. (2002), *Beleids Effect Rapportage Verkeersveiligheid (BER-V) : analyse van het verkeersveiligheidsbeleid tussen 1986 en 2000*. TT 02-028, Traffic Test, Veenendaal.

Giesen, C. en Gysen S. (2003), *Ontwerp van een toolbox voor verkeersveiligheid, onderzoek naar de intrinsieke veiligheid van de weg*, eindwerk K.U. Leuven.

Goldenbeld, C. (2004), *Verkeershandhaving in Nederland. Inventarisatie van kennis en kennisbehoeften*, SWOV, Leidschendam, R-2004-15.

Goldenbeld, C. en Wisman, A. (2003), *Beïnvloeding van acceptatie van snelheidsbeperkende maatregelen. Attitudeverandering van automobilisten onder invloed van verschillende vormen van voorlichting en groepsdiscussie*, SWOV, Leidschendam, R-2003-34.

Goubin, E. (2003), *Tante Mariette en haar fiets. Handboek overheids- en verenigingscommunicatie*, Vanden Broele, Brugge.

Gujarati, D.N. (2003), *Basic econometrics*, McGraw Hill, New York.

Hair, J.F. e.a. (1998), *Multivariate data analysis*, Prentice Hall, Upper Saddle River.

Hale, J.L. en Dillard, J.P. (1995), Too much, too little, or just right: The role of fear in message design, in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p. 65-80.

Hardin, G. (1968), "The tragedy of commons", *Science*, 162, p. 1243-1248.

Hastings, G. e.a. (2004), "Fear appeals in social marketing: strategic and ethical reasons for concern", *Psychology & Marketing*, 21, p. 961-986.

Haug M. (2004), "Do campaigns really change behavior? New understanding of the behavioral effects of advertising, political campaigns and health communication campaigns", *Nordicom Review*, 1-2, p. 277-290.

Hedendaags Nederlands, van Dale Groot Woordenboek, 2002.

Het Belang van Limburg (2006), "Tweemaal gratis naar de diëtiste", *Het Belang van Limburg*, 27 april 2006.

Het Nieuwsblad (2005), "Gordeldiertjes erg in trek", *Het Nieuwsblad*, 11 maart 2005. Beschikbaar online: <http://www.nieuwsblad.be/Article/Detail.aspx?articleID=g9id79om>.

Hoyer, W. en MacInnis, D. (2004), *Consumer behaviour*, Houghton Mifflin Company, New York.

Janz en Becker (1984), "The Health Belief Model: A decade later", *Health Education Quarterly*, 11, p. 1-47.

Keller, P.A. en Block, L.G. (1996), "Increasing the Persuasiveness of fear appeals: The effect of arousal and elaboration", *Journal of Consumer Research*, 22, p. 448-459.

Koppits, E. en Cropper, M. (2004), Traffic fatalities and economic growth, *Accident Analysis and Prevention*, 37, p. 169-178.

Kotler, P. (1980), *Marketing voor non-profit organisaties*, Samson Uitgeverij, Brussel.

Kotler, P. e.a. (2002), *Social marketing, improving the quality of life*, Sage Publications, London.

Kotler, P. e.a. (2003), *Principes van de marketing*, Prentice Hall, Amsterdam.

Kotler, P. en Andreasen, A.R. (1991), *Strategic marketing for nonprofit organizations*, Prentice Hall, New York.

Kotler, P. en Roberto, E.L. (1989), *Social marketing. Strategies for changing public behavior*, The Free Press, New York.

Kotler, P. en Zaltman, G. (1971), "Social marketing: An approach to planned social change", *Journal of Marketing*, 35, p. 3-12.

Kurani, K. en Turrentine, T. (2002), *Marketing clean and efficient vehicles : a review of social marketing and social science approaches*, University of California, Davis.

Lagasse, L. (2004), *Sociale marketing. Instrument voor duurzame gedragsveranderingen bij grote groepen*, De Boeck, Antwerpen.

Lajunen, T. en Räsänen, M. (2004), "Can social psychological models be used to promote bicycle helmet use among teenagers? A comparison of the Health Belief Model, Theory of Planned Behavior and the Locus of Control", *Journal of Safety Research*, 35, p. 115-123.

Lammar, P. en Hens, L. (2003), *Impact van de verkeersonveiligheid op de volksgezondheid*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2003-10.

Lastenboek voor de implementatie van het Bob-merk (s.d.), BIVV, Brussel. Engelse versie beschikbaar online:

<http://www.bivv.be/dispatch.wcs?uri=710346047&action=viewStream&language=nl>.

LaTour, M.S. e.a. (1996), "Don't be afraid to use fear-appeals: an experimental study", *Journal of advertising research*, 36, p. 59-76.

Maibach, E.W. en Cotton, D. (1995), Moving people to behaviour change. A staged social cognitive approach to message design, in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p. 41-64.

Malhotra, N.K. en Birks, D.F. (2006), *Marketing research. An applied approach*, Prentice Hall, Harlow, England, hoofdstuk 20: correlation and regression, p. 510-545.

Marks, A.S. (1998), Social marketing implications for tobacco control policy. *Proceedings of the IMM South African marketing educators' conference*. Graduate school of business, University of Cape Town, 29-30 april.

Mathijssen, M.P.M. e.a. (2002), *Het effect van alcohol-, drugs-, en geneesmiddelengebruik op het letselrisico van automobilisten. Een haalbaarheidsstudie in 2000-2001 in het politiedistrict Tilburg*, SWOV, Leidschendam, R-2002-14.

Mathijssen, M.P.M. en Twist, D.A.M. e.a. (2001), *Opname en afbraak van alcohol in het menselijk lichaam*, SWOV, Leidschendam, R-2001-19.

Matthyssens, P. en Wursten, H. (2002), Cross-cultural issues in relationship marketing in: Rugimbana, R. en Nkwankwo, S. (eds.), *Cross cultural marketing*, Thomson Learning, London.

McCaul, K.D. e.a. (1993), "The value of the theory of planned behavior, perceived control, and self-efficacy expectations for predicting health-protective behaviors", *Basic and applied social psychology*, 14, p. 231-252.

McGuire, W.J. (1986), "The myth of massive media impact: savagings and salvagings", *Public Communication and Behavior*, 1, p. 173-257.

Mesken, J. en Davidse, R.J. (2001), *De verkeersveiligheid van oudere verkeersdeelnemers in Drenthe*, SWOV, Leidschendam, R-2001-27.

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Leefmilieu en Infrastructuur (2001), *Naar een duurzame mobiliteit in Vlaanderen, Ontwerp Mobiliteitsplan Vlaanderen*, Brussel.

Monahan, J.L. (1995), Thinking positively: Using positive affect when designing health messages in: Maibach, E.I. en Parrott, R.L. (eds.), *Designing health messages: Perspectives from communication theory and public health*, Sage, Thousand Oaks, p.81-98.

Murray, D.J.L. en Lopez, A.D. (1996), *The Global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*, Harvard University Press, Baltimore.

Nakata, C. (2003), Culture theory in international marketing: An ontological and epistemological examination in: Jain, S. (ed.), *Handbook of Research in international marketing*, Edward Elgar, p. 209-227.

Newstead, S. e.a. (1995), *Modelling of some major factors influencing road trauma in Victoria 1989-1993*, Monash University, Accident Research Centre, Victoria.

NIS-BIVV (2003), *Verkeersveiligheid Statistieken 2001*, Nationaal Instituut voor Statistiek Brussel.

Olkkonen, S. en Honkanen, R. (1990), The role of alcohol in non-fatal bicycle injuries, *Accident Analysis and Prevention*, 22, p. 89-96.

Owen, J.M. en Rogers, J.P. (1999), *Program Evaluation: forms and approaches*, Sage Publications, London.

Peden, M. e.a. (2004), *World report on road traffic injury prevention*, World Health Organization.

Peterson, S. e.a. (1995), "Are drivers of air-bag equipped cars more aggressive? A test of the offsetting behavior hypothesis", *Journal of Law and Economics*, 38, p. 251-264.

Petty, R.E. e.a. (1983), "Central and peripheral routes to advertising effectiveness: the moderating role of involvement", *Journal of Consumer Research*, 10, p. 134-148.

Polders, D.D. (2005), *Effecten van overscholing op werkdruk en werkbeleving. Interactie: een sociologische benadering*, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam.

Prochaska, J. e.a. (1994), *Changing for good*, Avon Books, New York.

Prochaska, J. (1997), The transtheoretical model and stages of change, in: Glanz, K., Lewis, F.M. en Rimer, B.K. (eds.), *Health behaviour and health education: theory, research and practice*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, p. 60-84.

Prochaska, J. en DiClemente, C. (1983), "Stages and processes of self-change of smoking : Toward an integrative model of change", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, p. 390-395.

Quimet, M.C. e.a. (s.d.), *Application of the transtheoretical model of behaviour change to predict speeding behaviours*. Beschikbaar online:
<http://www.psychology.nottingham.ac.uk/IAAPdiv13/ICTTP2004papers2/Speed/QuimetA.pdf>.

Racioppi, F. e.a. (2004), *Preventing road traffic injury: a public health perspective for Europe* WHO, Road safety in Europe in the context of sustainable transport, World Health Organization, Copenhagen.

Rossi, J.S. (1992), Stages of change for 15 health risk behaviors in an HMO population, paper presented at 13th annual meeting of the Society for Behavioral Medicine, New York.

Rossi, P.H. e.a. (2004), *Evaluation: a systematic approach*, Sage Publications, Thousand Oaks.

Rothschild, M. (1999), "Carrots, Sticks and promises: a conceptual framework for the management of public health and social issues behaviour", *Journal of Marketing*, 63, p. 24-37.

SARTRE 3 (2004), *Social Attitudes to Road Traffic Risk in Europe, Resultaten voor België*, BIVV, Brussel.

Scheers, M. en Drevet, M. (2003), *Bob in Belgium: preventing and deterring drink driving*, Behaviour and policy department, Belgium Institute for Road Safety, Brussel.

Schrum, L.J. (2002), Media consumption and perceptions of social reality: effects and underlying reality, in: Bryant, J. en Zillmann, D. (eds.), *Media effects. Advances in theory and research*, Mahwah, New Jersey, p. 69-96.

Silverans, P. e.a. (2005), *Attitudemeting verkeersveiligheid 2003-2004*, BIVV, Brussel.

Slater, M.D. (1999), "Drinking and driving PSAs: A content analysis of behavioural influence strategies", *Journal of Alcohol and Drug Education*, 44, p. 68-81.

Snyder, L.B. (2001), How effective are mediated health campaigns, in: Rice, R.E. en Atkin, C.K. (eds.), *Public communication campaigns*, Sage Publications, Thousand Oaks, p. 181-190.

Solwell, T. (1994), *Race and culture: A world view*, Basic Books, New York.

Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid Begeleidingscomité, 29 januari 2002.

Stephenson, M.T. en Witte, K. (2001), "Creating fear in a risky world", in: Rice, R. en Atkin, C.K. (eds.), *Public communication campaigns*, Sage, Thousand Oaks, p. 88-102.

Strecher, V.J. en Rosenstock, I.M. (1997), *The health belief model*, in: Glanz, K., Lewis, F.M. en Rimer, B.K. (eds.), *Health behaviour and health education: theory, research and practice*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, p. 41-59.

SWOVschrift (2003), "EU: handhaving belangrijk instrument voor verkeersveiligheid, *SWOVschrift*, 96. Beschikbaar online:
<http://www.swov.nl/nl/research/SWOVschrift/inhoud/096/ss096.htm>.

Tamis, A.J. (2004), *Verkeersveiligheidscampagnes ter gedragsbeïnvloeding: beleidsvisie, strategie en effecten*, Paper NVVC, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 21 april 2004, Rotterdam.

Tanner, J.F. e.a. (1991), "The protection motivation model: A normative model of fear appeals", *Journal of marketing*, 55, p. 36-45.

Tay, R. (2005), "The effectiveness of enforcement and publicity campaigns on serious crashes involving young male drivers: Are drink driving and speeding similar?", *Accident Analysis and Prevention*, 37, p. 922-929.

Taylor, M.A.P. e.a. (s.d.), *Outcomes from the South Australian road safety media evaluation study*, Transport Systems Centre, University of South Australia, Adelaide, South Australia.

Taylor, M.C. (2002), *The relationship between speed and accidents of rural single-carriageway roads*, Transport Research Laboratory institute, Berkshire, UK, TRL 511.

Van Looy, C. (2003), *Opstellen en valideren van een schaal voor het meten van de reactie van individuen op verkeersveiligheidscampagnes*, Universiteit Antwerpen, Antwerpen.

Van Schagen, I.N.L.G. (2003), *Vermoeidheid achter het stuur*, SWOV, Leidschendam, R-2003-16.

Van Vlierden, K. e.a. (2004), *Vooronderzoek naar alcoholgebruik in relatie tot verkeersveiligheid*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-32.

Van Wee, B. en Dijst, M. (2002), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*, Coutinho, Bussum.

Vanlaar, W. (2001), *Het snelheidsgedrag in Vlaams-Brabant. Resultaten van het proefproject "gedragsmeting snelheid"*, BIVV, Brussel.

Vanlaar, W. (2001), *Rijden onder invloed van alcohol in België. Resultaten van de tweede gedragsmeting uitgevoerd in 2000*, BIVV, Brussel.

Vergelijkbaar met 3,72 miljard euro kost geciteerd door Stevaert, 7 maart 2002, in: Van Looy, C. (2003), *Opstellen en valideren van een schaal voor het meten van de reactie van individuen op verkeersveiligheidscampagnes*, Eindwerk Universiteit Antwerpen, Antwerpen.

Verlaak, J. (2003), *De veiligheidsgordel: Technische aspecten en effectiviteit*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2003-14.

Vesentini, L. en Cuyvers, R. (2003), *Snelheid en beloning. Een eerste inzicht in snelheidsgedrag, de werking van belonen en de mogelijkheden om snelheidsgedrag te sturen door beloning*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2003-09.

Vlaams minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt, K. (2004), *Beleidsnota mobiliteit 2004-2009*, Brussel.

Vlaanderen Gepeild 2005, *Koning auto regeert? Pendelgedrag en attitudes tegenover aspecten van het mobiliteitbeleid in Vlaanderen*, Pickery J. , administratie planning en statistiek, Brussel.

Weinreich, N.K. (1999), *Hands-on social marketing: A step-by-step guide*, Sage, Newbury Park.

Wiebe, G.D. (1952), "Merchandising commodities and citizenship on television", *Public Opinion Quarterly*, 15, p. 679-691.

Willems, B. e.a. (2004), *Menselijk gedrag, moeilijk te vatten?! Over te snel rijden, gordeldracht, vermoeidheid, alcohol en jongeren achter het stuur*, Jaarboek verkeersveiligheid, educatie en sensibilisatie, Steunpunt Verkeersveiligheid, p.18-20.

Willems, B. en Cuyvers, R. (2004), *Ervaring en ongevalbetrokkenheid, een literatuurstudie*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2004-30.

Zuallaert, J. e.a. (2002), *Status questionis verkeersveiligheid in Vlaanderen. Eindrapport oktober 2002*, Steunpunt Verkeersveiligheid, Diepenbeek, RA-2002-06.

Websites

Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid, <http://www.bivv.be>

Bob, <http://www.bob.be>.

Ik ben voor, <http://www.ikbenvoor.be>

Levenslijnkinderfonds, <http://www.levenslijnkinderfonds.be>.

Nationale Bank van België,

<http://www.nbb.be/belgostat/PublicatieSelectieLinker?LinkID=551000096|910000082&Lang=N>

Ecodata, federale overheidsdienst economie, middenstand & energie, <http://ecodata.mineco.fgov.be>

FOD Economie – Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie, <http://www.statbel.fgov.be>

Steunpunt Verkeersveiligheid,

<http://www.steunpuntverkeersveiligheid.be/nl/content.php?e=4&s=19>

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid, <http://www.swov.nl/>

Auteursrechterlijke overeenkomst

Opdat de Universiteit Hasselt uw eindverhandeling wereldwijd kan reproduceren, vertalen en distribueren is uw akkoord voor deze overeenkomst noodzakelijk. Gelieve de tijd te nemen om deze overeenkomst door te nemen en uw akkoord te verlenen.

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:

Sociale marketing van verkeersveiligheid. Econometrische effectiviteitsanalyse van de BOB-campagne

Richting: **Licentiaat in de toegepaste economische wetenschappen**

Jaar: **2006**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt houdt in dat ik/wij als auteur de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij kan reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

U bevestigt dat de eindverhandeling uw origineel werk is, en dat u het recht heeft om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. U verklaart tevens dat de eindverhandeling, naar uw weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

U verklaart tevens dat u voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen hebt verkregen zodat u deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal u als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze licentie

Ik ga akkoord,

Kim GIJBELS

Datum: