



Rapport nr. 2021-R-09-NL

Kortdurende educatieve maatregelen voor verkeersovertreders

Overzicht, evaluatie en toepassingen van kortdurende interventies.



*Federale Overheidsdienst
Mobiliteit en Vervoer*

Kortdurende educatieve maatregelen voor verkeersovertreders

Overzicht, evaluatie en toepassingen van kortdurende interventies.

Rapport nr. 2021-R-09-NL

Auteurs: Ludo Kluppels, Shirley Delannoy & Peter Silverans

Verantwoordelijke uitgever: Karin Genoe

Uitgever: Vias institute – Kenniscentrum Verkeersveiligheid

Publicatiedatum: 1/05/2021

Wettelijk depot: D/2021/0779/65

Gelieve naar dit document te verwijzen als volgt: Ludo Kluppels, Shirley Delannoy & Peter Silverans, Kortdurende educatieve maatregelen voor verkeersovertreders – Overzicht, evaluatie en toepassingen van kortdurende interventies., Brussel, België: Vias institute – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.

Ce rapport est également disponible en français sous le titre : : Ludo Kluppels, Shirley Delannoy & Peter Silverans, Mesures éducatives courtes pour les contrevenants routiers – Aperçu, évaluation et application des mesures éducatives courtes, Bruxelles, Belgique : Institut Vias – Centre Connaissance de Sécurité Routière.

This report includes a summary in English.

Dit onderzoek werd mogelijk gemaakt door de financiële steun van de Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer.

Dankwoord

De auteurs en Vias Institute wensen de volgende personen te bedanken:

- David Crundall en Victoria Kroll van Nottingham Trent University (Verenigd Koninkrijk) voor hun zeer rijke en zeer gewaardeerde bijdrage aan deze studie en aan het schrijven van hoofdstuk 4 in dit verslag.
- De heer Van Beekum voor zijn zorgvuldige proeflezing van en kritische opmerkingen over eerdere versies van het verslag en voor zijn enthousiaste medewerking aan het project.
- De heer Damien Hoebeke die een deel van het interne proeflezen heeft gedaan.

Alleen de auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud van dit verslag en eventuele resterende fouten.

Inhoud

Tabellen- en figurenlijst	5
Samenvatting	6
Summary	8
1 Voorwoord	10
2 De plaats van educatieve maatregelen binnen de Strafuitvoering	11
2.1 Rol van straffen	11
2.2 Soorten educatieve maatregelen	12
3 Voorwaarden	14
3.1 Wetenschappelijke onderbouwing van een maatregel.	14
3.1.1 Common sense-aanpak	14
3.1.2 Analyse van (rij)vaardigheden.	15
3.1.3 Een correcte onderbouwing.	16
3.2 Effectenonderzoek van een maatregel.	17
3.2.1 De noodzaak van een effectstudie.	17
3.2.2 Technische eisen voor een gedegen effectstudie.	17
3.3 Enkel werken met 'bewezen' interventies?	19
4 Effecten van korte educatieve interventies	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Contextoverzicht	21
4.3 Overzicht van mogelijkheden	25
4.3.1 Educatie vanop afstand	25
4.3.2 Kortdurende groepsvorming	26
4.3.3 Kortdurende individuele interventies	27
4.4 Methode	28
4.5 De artikels	29
4.6 Specieke vraagstellingen	41
4.6.1 Wat is de optimale duur van een cursus?	41
4.6.2 Welke inhoud moet in een interventie worden opgenomen?	42
5 Conclusies voor toepassing in België	44
5.1 Bestaande educatieve maatregelen.	44
5.2 Effectenstudies in België.	45
5.3 Eindconclusie	46
Referenties	47
Bijlage	53

Tabellen- en figurenlijst

Lijst met illustraties

Figuur 1: Goals for Driving Education (GDE-matrix) Bron: Gadget (Siegrist, 1999).....	15
Figuur 2: Overzicht van de verschillende aspecten van een theoretische onderbouwde interventie.	16
Figuur 3: evaluatiestudies van cursussen defensief rijden (Bron: Lund & Willimams, 1985)	18
Figuur 4: Schematisch overzicht van het zoekproces.....	29
Figuur 5: Classificatie van de verschillende interventies volgens focus.....	40
Figuur 6: Voorkeur van deelnemers betreffende de duur van de Speed Awareness Course (Bron: Fylan et al. 2010).....	41
Figuur 7: Verschil in effect bij 'voorzichtige' versus 'onvoorzichtige' bestuurders (Bron: Zhang et al. 2018)	42

Lijst met tabellen

Tabel 1. Belangrijkste meta-analyses en reviews die een overzicht geven van de resultaten van opleidingen in uiteenlopende aspecten van veilig rijden.	Erreur ! Signet non défini.
Tabel 2. Alle in het laatste decennium gepubliceerde relevante evaluaties van opleidingen, met informatie over hun bevindingen.....	31
Tabel 3. Gemiddelde kwaliteitsscores van de geselecteerde artikels ingedeeld volgens het gevonden effect op het verminderen van overtredingen en ongevallen	40
Table 4. Overzicht van de huidige educatieve maatregelen voor verkeersovertreders in België	45

Samenvatting

Doeleinden van sancties zijn velerlei: de meest bekende is waarschijnlijk afschrikking, (algemene en specifieke). In België komt de afschrikkende rol van sancties traditioneel tot uiting in het voorstellen van financiële boetes en/of verval van het recht op sturen en/of een gevangenisstraf (een straf die vrij zelden wordt toegepast), enerzijds en door de zichtbare controleactiviteiten van de politiediensten anderzijds.

Maar conventionele sancties hebben de grenzen van hun afschrikkende effecten op verkeersovertreders bereikt. In de voorbije decennia werd er meer aandacht geschonken aan een sociale en constructieve benaderingen waar de noties van verantwoording en rehabilitatie naar voren kwamen. Het doel van de sanctie werd niet langer alleen afschrikking of boetedoening, maar ook bewustwording en verantwoordelijkheid opnemen voor zijn daden. De dader moet 'revalideren'. Dit leidde o.a. tot de invoering van 'alternatieve maatregelen'.

In België worden deze alternatieve maatregelen toegepast in het kader van de Bemiddeling in Strafzaken (als alternatief voor dagvaardingen) en binnen de Probatie (ter vervanging van een hoofdstraf). Binnen de alternatieve maatregelen nemen leerprogramma's een prominente plaats in en worden met name uitgevoerd via de sensibilisatiecursussen Driver Improvement (DI). Deze cursussen omvatten verschillende sessies en zijn ontwikkeld rond verschillende modules (alcohol, snelheid, agressie ...). Andere korte leermaatregelen zijn ook gepland, in de context van de Onmiddellijke Inning. Zo kan de overtreder sinds 2014 de mogelijkheid krijgen om te kiezen tussen een O.I. of een korte cursus. Deze mogelijkheid is opgenomen in de wet (artikel 65 van de Wet verkeerspolitie). Tot op heden is er geen specifieke richtlijn over de soorten opleidingen die kunnen worden georganiseerd, de soorten strafbare feiten die ermee gemoeid zijn, of de instanties en instellingen die bevoegd zijn om deze interventies voor te stellen (Brion et al., 2018).

In dit rapport focussen we ons op recente evaluaties van korte leermaatregelen (< één dag).

De noodzaak om interventies te evalueren is echter essentieel. Zonder beoordeling is het onmogelijk om te weten of de maatregel het gewenste effect heeft, of deze moet worden aangepast en of deze voldoet aan de begrotingseisen. Evaluaties hebben de uitdagingen om de kwaliteit van de meting te waarborgen (is de aanpak afgestemd op het doel, zijn de doelstellingen bereikt, de inhoud wordt bijgewerkt ...) en financiële efficiëntie (voor de gemeenschap / samenleving en voor de klant, dat wil zeggen de autoriteit).

Tegelijkertijd moet aan een reeks technische eisen worden voldaan om een betrouwbare evaluatie uit te voeren. Of het nu gaat om planning, het verzamelen van gegevens (het verzamelen van zowel overtredingen als botsingen), het gebruik van een controlegroep, het uitvoeren van metingen met degenen die daadwerkelijk aan de maatregel hebben deelgenomen, of rekening houdend met de variabele 'schuld' en 'niet in gebreke gebleven' bij ongevallen die volgens de cursus zijn gepleegd, dit zijn allemaal criteria voor het vaststellen van de juiste opzet van een evaluatiestudie. Want een van de fundamentele vraagstukken van meetevaluaties is het *ontwerp* van de studie. Een zwakker ontwerp heeft meer kans op gunstige effecten van trainingsinterventies (Af Wåhlberg, Barraclough en Freeman, 2016; Rongen, Robroek, van Lenthe en Burdorf, 2013).

Bestaande korte interventies

1. **Educatieve interventies op afstand:** via brieven waarbij de inhoud gericht is op vergroten van het bewustzijn van de risico's van het onaangepaste gedrag (zoals momenteel in België sinds 2019 bij het verzenden van onmiddellijke percepties), via bewustmakingscampagnes die op emoties spelen, via online cursussen, of door waarschuwingsbrieven. Onder deze maatregelen zijn e-learningmodules, die speciaal worden aanbevolen voor een jong publiek, veelbelovend (zie af Walhberg (2011)).
2. **Groepssessies:** ze bieden zowel financiële als praktische voordelen. Ze brengen mensen samen die soortgelijke ervaringen hebben en geven hen de kans om van elkaar te leren. Deze trainingen maken het ook mogelijk om een verscheidenheid aan doelstellingen te bereiken, afhankelijk van de inhoud, zoals het aantonen en bespreken van de gevolgen van overtredingen op de weg; update kennis van de wegcode... Ze zijn ook een gepaste manier om psychosociale vaardigheden te trainen, zoals empathie.
3. **Individuele sessies:** Naast het bieden van grote organisatorische flexibiliteit aan deelnemers, zorgen deze sessies voor een gepersonaliseerde en snelle aanpak en meer aandacht voor de individuele

problemen van het individu. Deze een-op-een sessies kunnen de vorm aannemen van motiverende interviews of individuele 'missies' om na te denken over bepaald gedrag en de gevolgen. Ze kunnen ook het eerste aanspreekpunt zijn voor meer gepersonaliseerde remote monitoring (telefoon, sms'jes, e-mail, enz.). Helaas zijn deze maatregelen zeer tijdrovend.

Literatuuronderzoek en evaluatie van korte maatregelen

Na een overzicht van de verschillende beschikbare korte interventieformules, identificeert de rest van dit verslag recente evaluaties van korte onderwijsmaatregelen (duur van ongeveer 1 dag). Na de selectie van uitgevoerde studies, op basis van een systematische zoektocht via databases, ondersteund door een oproep tot grijze literatuur, verkregen we een lijst van meer dan 9.000 potentiële publicaties. Door toepassing van inclusie- en uitsluitingscriteria weerhielden we slechts 29 artikelen. De grootste studie betrof de Speed Awareness Course in Engeland met 2,4 miljoen deelnemers (Barrett, 2018). Meer dan 41% van alle geëvalueerde interventies betrof alcohol- en/of drugsrijden.

Wat de resultaten betreft: 80% van de geselecteerde artikelen rapporteerde een vermindering van het aantal overtredingen of overtredingen na interventie tijdens de follow-up (variërend van enkele maanden tot meerdere jaren). Van deze studies is echter ook geprobeerd het effect van interventies op ongevallen te meten. Van de 10 studies die een maat voor ongevallen na de interventie verzamelden, vonden er slechts vier een afname van het risico op een ongeval. Vijf vonden geen effect op ongevallen, terwijl één vond dat het risico van een ongeval in vergelijking met een controlegroep toenam.

Belangrijkste bevindingen:

Deze literatuurstudie leidde tot enkele voorzichtige conclusies. Ten eerste de duur van de interventie. Hoewel veel onderzoekers hebben aangetoond dat hoe langer de opleiding, hoe effectiever het is, onze resultaten suggereren dat positieve effecten in termen van gedragsverandering ook kunnen ontstaan over kortere perioden. Bovendien mogen de financiële, logistieke en motiverende voordelen van de inzet van de deelnemer voor dit soort maatregelen niet worden onderschat.

Ten tweede, en waarschijnlijk belangrijker dan de duur, mag de inhoud van de maatregel niet over het hoofd worden gezien. Het is echter nogal verrassend dat de overgrote meerderheid van de evaluaties niet over de inhoud van de interventies gaat. Verschillende factoren kunnen verantwoordelijk zijn voor deze afwezigheid. Tevens werd ook aangetoond dat de profielen van interventiebeoordelaars enige invloed kunnen hebben op deze parameter. De meeste zijn immers verkeerspsychologen, waarvan de aandacht meer dan waarschijnlijk gericht is op de theorie en de wijze van metingen, en ze hebben niet dezelfde expertise op het gebied van verkeersveiligheid als rij-instructeurs.

Mogelijkheden voor België

Op dit moment zijn er al twee korte educatieve maatregelen genomen: semi-gepersonaliseerde educatieve fiches (sinds 2019) gekoppeld aan de melding van een Onmiddellijke Inning van bepaalde overtredingen (snelheid, alcohol, gordelgebruik en telefoongebruik) en verkeersklassen voor jonge fietsers en bromfietzers die door de politiezone worden verzorgd (één tot twee halve dagen).

Helaas zijn in België eerder sporadisch onderzoek gedaan naar de effecten. Daarnaast hebben de meeste studies zich gericht op DI-opleiding (dus "lange" opleiding), zowel op Europees als op Belgisch niveau. Een van de mogelijkheden zou zijn om te werken op basis van bewezen interventies (in andere landen). Deze aanpak zou dus bijzonder doeltreffend kunnen blijken, zowel in termen van kwaliteit als in termen van kosten. Dit kan ons echter niet beletten innovatieve maatregelen te ontwikkelen en te gebruiken (met solide theoretische grondslagen) waarvan de effectiviteit (nog) niet is getest, terwijl de mogelijke perverse effecten worden gewaarborgd.

Summary

The objectives of sanctions are multiple: the best known is probably deterrence (general and specific). In Belgium, the dissuasive role of sanctions is traditionally expressed through the proposal of financial penalties and/or the driving licence withdrawal and/or a prison sentence (a sanction that is quite rarely applied), on the one hand, and through the visible enforcement activities of the police, on the other.

But the deterrent effects of conventional sanctions have shown their limits on road offenders. In recent decades, more attention has been paid to social and constructive approaches, where notions of responsibility and rehabilitation have become prominent. The aim of punishment is no longer only deterrence or punishment, but also awareness and responsibility for one's actions. The offender must 'rehabilitate' himself. This has led, among other things, to the introduction of 'alternative measures'.

In Belgium, these alternative measures are applied in the framework of penal mediation (as an alternative to a citation) and probation (as a replacement of a sentence). Among the alternative measures, learning programmes occupy a prominent place and are implemented in particular through driver improvement awareness courses (DI). These courses include several sessions and are developed around different modules (alcohol, speed, aggressivity, etc.). Other short-term learning measures are also provided for, in the context of Immediate Payment (Perception Immediate in French/Onmiddellijke Inning in Dutch). Thus, since 2014, the offender can have the possibility to choose between an IP or a short training. This possibility is provided for by law (section 65 of the 1968 Road Traffic Police Law). To date, there are no specific guidelines on the types of training that can be organised, the types of offences concerned or the bodies and institutions authorised to offer these interventions (Brion et al., 2018).

In this report, we focus on recent evaluations of short learning interventions (< one day).

The need of interventions' evaluations is essential. Without evaluation, it is impossible to know whether the intervention is having the desired effect, whether it needs to be modified, and whether it meets budgetary requirements. Evaluations face the challenge of ensuring quality of measurement (is the approach aligned with the goal, are the objectives achieved, is the content up to date?) and financial efficiency (for the community/society and for the client, i.e. the authority).

At the same time, a series of technical requirements must be met in order to carry out a reliable evaluation. These include planning, data collection (including both offences and collisions), the use of a control group, carrying out the measurements with those who actually participated in the measurement, and taking into account the variable "at fault" and "not at fault" in the accidents committed after the participation to the course. These are all criteria for determining the proper design of an evaluation study. For one of the fundamental issues in the evaluation of measures is the design of the study. A weaker design is more likely to have beneficial effects of training interventions (Af Wåhlberg, Barraclough and Freeman, 2016; Rongen, Robroek, van Lenthe and Burdorf, 2013).

Existing short educational interventions

1. **Educational interventions at a distance:** through letters whose content aims to raise awareness of the risks of inappropriate behaviour (as is currently the case in Belgium since 2019 in the sending of immediate payment), through awareness campaigns that play on emotions, through online courses, or through warning letters. Among these measures, e-learning modules, recommended especially for young audiences, are promising (see af Wåhlberg, 2011, unpublished).
2. **Group sessions:** these offer both financial and practical advantages. They bring together people with similar experiences around a table and give them the opportunity to learn from each other, to learn to respect the rules and to listen and empathise. These courses also allow for a variety of objectives to be achieved depending on the educational content and are an excellent way of training psycho-social skills, such as empathy towards others.
3. **Individual sessions:** in addition to offering great flexibility to participants in terms of organisation, these sessions allow for a personalised and rapid approach as well as for particular attention to the individual problems of the person. They would be particularly suitable for certain psychological (dangerous or unstable) or socio-demographic profiles (e.g. young drivers). Unfortunately, these measures are very time-consuming.

Review of the literature and evaluation of short measures

After an overview of the different forms of short interventions, the following section of this report reviews recent evaluations of short educational interventions (lasting approximately one day). After the selection of the studies conducted, based on a systematic search of databases and enriched by a call for grey literature, we obtained a list of more than 9000 potential publications. Applying the inclusion and exclusion criteria, we retained only 29 articles. The largest study was the Speed Awareness Course in England, with 2.4 million participants (Barrett, 2018). Over 41% of all interventions evaluated involved driving under the influence of alcohol and/or drugs.

In terms of outcomes, 80% of the selected articles reported a reduction in the number of offences or violations after the intervention during follow-up (ranging from a few months to several years). However, these studies also attempted to measure the effect of the interventions on accidents. Of the 10 studies that collected a measure of post-intervention crashes, only four found a reduction in crash risk. Five found no effect on crashes, while one found that crash risk increased compared to the control group.

Main findings

From this literature review, some tentative conclusions can be drawn. First, the duration of the intervention. Although many researchers have shown that the longer the training, the more effective it is, our results suggest that positive effects in terms of behaviour change can also occur over shorter periods. In addition, the financial, logistical and motivational benefits of engaging the participant in this type of intervention should not be underestimated.

Secondly, and probably more important than duration, the content of the measure should not be overlooked. However, it is rather surprising that the vast majority of evaluations do not address the content of interventions. There are several possible reasons for this absence. It has also been shown that the profiles of the intervention evaluators may have some influence on this parameter. After all, most of them are traffic psychologists, whose attention is more than likely focused on theory and measurement, and they do not have the same expertise in road safety as driving instructors.

Possibilities for Belgium

Currently, two short educational measures have already been implemented: semi-customised awareness sheets attached (since 2019) to immediate payment for certain offences (speeding, alcohol, seatbelt and telephone use) and training courses for motorcyclists and cyclists provided by police zone (1 to 2 half days).

Unfortunately, since the introduction of educational measures, in-depth impact studies have been rather sporadic in Belgium and most studies focus mainly on DI training (long educational measures), both at European and Belgian level. An opportunity would be to work on the basis of interventions that have been tried and tested (in other countries). This could be particularly effective, both in terms of quality and cost. However, this should not prevent us from developing and using innovative measures (with solid theoretical foundations) whose effectiveness has not (yet) been tested, while taking care to avoid possible perverse effects.

1 Voorwoord

Sinds 1994 en de wet op de Probatie en de Bemiddeling in Strafzaken, hebben de politieparketten en de politierechters de mogelijkheid om verkeersovertreders te straffen met alternatieve maatregelen, dat wil zeggen maatregelen die de boete of gevangenisstraf vervangen. Deze alternatieve sancties bieden niet alleen de mogelijkheid om het repressieve arsenaal van het strafbeleid uit te breiden, maar zijn vooral bedoeld om een passender antwoord te geven op basis van de specifieke feiten en het profiel van de overtreder. Deze alternatieve maatregelen omvatten werkstraffen, bemiddeling tussen slachtoffers dader, maar ook opleidingsprogramma's, zoals bijvoorbeeld Driver Improvement (DI) cursussen.

Leerprogramma's nemen een prominente plaats in door hun specifieke doelstelling, namelijk: de bestuurder helpen zich bewust te worden van zijn daden en de gevolgen daarvan, en mede daardoor strafbare feiten niet te herhalen. Deze leermaatregelen hebben in verschillende mate positieve effecten op recidive (zie bijvoorbeeld Slootmans et al., 2017; Brion et al., 2018; Waeyaert, 2017; Nieuwkamp & Boudry, 2020).

Leermaatregelen hebben ook hun beperkingen. Ten eerste impliceren leermaatregelen een grote investering, of het nu gaat om tijd en geld van de overtreder (noodzaak om verlof te nemen om deel te nemen, dag zonder inkomen voor zelfstandigen...), maar ook van de kant van de overheid (subsidieren van opleiding, huur van ruimtes, opleiding van trainers, kwaliteitscontrole ...).

Ten tweede zijn deze maatregelen niet onmiddellijk van toepassing nadat het strafbare feit is geconstateerd. Ze eisen een uitspraak van het parket of de politierechter. Het kan soms vele weken of zelfs maanden duren voordat de maatregel wordt opgelegd. En dan nog een paar weken voordat het wordt toegepast. Door het definiëren van de leermaatregelen als 'alternatieve maatregelen' zijn ze in principe voorbehouden voor meer ernstige verkeersfeiten; feiten die normaliter in aanmerking komen voor vervolging via de rechtbank.

De vraag rijst dan ook of andere, kortere vormen van leermaatregelen kunnen worden ontwikkeld en of ze effectief blijken te zijn in de strijd tegen recidive. Voorbeelden bij enkele van onze Europese bureaus hebben andere vormen en procedures ontwikkeld om deze lichtere strafbare feiten aan te pakken. Tot deze maatregelen behoren o.a. de leermodulen van de National Driver Offender Retaining Scheme (NDORS) in Engeland en de "Lichte Educatieve Maatregel Alcohol in verkeer" (LEMA) voor jonge bestuurders in Nederland (zie Niringiyamana en Brion voor een meer volledige beschrijving, 2018). Sommige van deze modules bieden zelfs innovatieve maatregelen zoals e-learningprogramma's. In Engeland, is de "Your Belt Your Life" een van de NDORS e-learningcursus. Maar er bestaan ook andere formules, zoals groepscursussen van twee tot vier uur, video's online te volgen, individuele interviews, ...

Na een korte presentatie van de doelstellingen van sancties in het kader van de verkeersveiligheid en de noodzaak om maatregelen te evalueren, zal dit verslag een overzicht geven van recente effectstudies van korte leermaatregelen (duurtijd is maximum één dag). Een stand van zaken die licht werpt op de mogelijke valkuilen waarmee evaluaties worden geconfronteerd, of het nu gaat om het vlak van de methodologie, de planning en de toegankelijkheid van gegevens.

De evaluatie van maatregelen is een integraal onderdeel van het strafrechtbeleid. Naast de zorg voor efficiëntie is het ook noodzakelijk om de kwaliteit van de maatregelen te waarborgen, namelijk: worden de gestelde doelstellingen bereikt, vervult de maatregel zijn rol, worden de verwachte effecten bereikt (en zo niet, waarom) en wat zijn de mogelijke optimalisaties, met name op het gebied van methodologie? De ervaring in het verleden heeft al aangetoond hoe belangrijk deze beoordelingen zijn, aangezien sommige maatregelen tot ongewilde effecten kunnen leiden. Het geval van anti-slip trainingen voor beginnende bestuurders is illustratief voor dit aspect. Deze trainingen resulteerden erin dat, minstens voor een deel van de cursisten achteraf meer betrokken waren bij ongevallen. De verklaring hiervoor: een korte training gericht op technische rijvaardigheden kan een persoon nog meer zelfzekerheid geven en daardoor zijn eigen vaardigheden overschatten. Zonder deze evaluatiestudies zou het niet mogelijk zijn geweest om dit risico te onderkennen (zie Goldenbeld et al., 2017). Op basis van deze resultaten hebben verschillende van dergelijke trainingscentra hun methodologie aangepast om deze zelfoverschatting juist tegen te gaan.

2 De plaats van educatieve maatregelen binnen de Strafitvoering

2.1 Rol van straffen

In 2018 werden in heel België 4.929.686 verkeersovertredingen vastgesteld door de politie. Ongeveer 16% waren feiten waarvoor een PV werd geschreven en 84% werden het onderwerp van een onmiddellijke inning (Nieuwkamp & Sloomans, 2020).

De meeste van deze overtredingen zijn fouten die de kans op een ongeval verhogen, zoals onder andere te snel rijden, rijden onder invloed en het niet-gebruik van veiligheidsgordels. Er wordt geschat dat als alle weggebruikers de verkeerswetgeving perfect zouden naleven (100%), het aantal gewonde weggebruikers met 27% zou kunnen worden verminderd ($\pm 18\%$) en het aantal verkeersdoden met 48% ($\pm 30\%$) (Elvik, 1997). Hoewel het complex (en onvoorzichtig) is om het statistische verband tussen overtredingen en ongevallen te leggen, vooral omdat een groot deel van de overtredingen niet geregistreerd is (Sloomans, 2012).

Rijden, zoals elk aangeleerd gedrag, kan worden gecorrigeerd, verbeterd en bewust gehanteerd worden. En zoals met elk gedrag, kunnen er ongepaste attitudes en fouten inslijpen. Dit ongepaste gedrag kan echter dramatische gevolgen hebben. Om mensen af te schrikken deze onaangepaste gedragingen te stellen, om ze weer op de 'rails te zetten' en herhaling van deze fouten te voorkomen, moet er op verkeersovertredingen worden gereageerd, hetzij door dwang-, monetaire of educatieve maatregelen.

Op basis van deze redenering is het handhavingsbeleid van de verkeersveiligheid geboren. Het regelt " (de) set van maatregelen en middelen om de verkeerswet te handhaven of om te voorkomen dat de verkeersregels worden geschonden. Deze maatregelen situeren zich op drie niveaus: de verkeerscontrole (op politieniveau), de vervolgingen (op het niveau van de officier van justitie) en de sancties (op gerechtelijk niveau)" (Adriaensen et al., 2015). Het geheel vormt een commandostructuur waarbij elke schakel ervoor zorgt dat weggebruikers veiliger gedrag vertonen door bepaalde (ongewenste) gedragingen te bestrijden en/of nieuw (gewenst) gedrag te bevorderen met technische, educatieve/communicatieve en juridische middelen (Adriaensen et al., 2015).

Om de rol van sancties binnen het strafrecht te begrijpen, is het noodzakelijk om de verschillende doeleinden die sancties nastreven, te bekijken. Naast het bieden van **veiligheid** en **sociale cohesie** (Picket en Baker, 2017), dient het ook als een middel voor **represaille** (de dader "laten betalen" voor zijn onrechtmatige gedrag), als **afschrikmiddel**, zowel op een niveau van algemene preventie (het normatieve effect van straf, om duidelijk te maken dat de samenleving bepaalde gedragingen niet accepteert en af te schrikken), als op het niveau van specifieke preventie (de dader ervan weerhouden een strafbaar feit te herhalen), en als een middel tot **rehabilitatie of reïntegratie** (het aanmoedigen van een gedragsverandering door middel van nieuw leren en/of verantwoording). Deze verschillende doelstellingen moeten op een evenwichtige manier worden bereikt om de veiligheid van de samenleving te waarborgen (Kluppels, 2017).

Het zijn zeker de rol van afschrikking en rehabilitatie die het meest fundamenteel zijn voor het criminele beleid. Om het afschrikkende effect van sancties effectief te laten zijn, moeten de burgers zich echter bewust zijn van de geldende normen en regels en ervan overtuigd zijn dat naleving van de regels belangrijk is. Bovendien spelen de zekerheid, snelheid en ernst van de sanctie een essentiële rol bij de effectiviteit van haar afschrikwekkende rol (SWOV, 2013; Adriaensen et al., 2015).

In België komt de afschrikkende rol van sancties tot uiting in het voorstellen van geldboetes en/of het verbeurdverklaren van het recht op het besturen van een voertuig enerzijds, en door het zichtbaar maken van de controleactiviteiten van de politiediensten anderzijds. Afschrikking lijkt voldoende om te voorkomen dat een relatief groot aantal chauffeurs ernstige verkeersovertredingen begaat (Kluppels, 2015).

Voor een aantal overtreeders is het afschrikkingseffect echter niet voldoende. Nieuwkamp en Silverans (2019) toonden aan dat in 1995 bijna 45% van de veroordeelden voor een verkeersovertreding via de rechtbank binnen tien jaar opnieuw wordt veroordeeld voor een ander verkeersdelict, waarvan 30% binnen een jaar na de eerste veroordeling.

Wat de rehabilitatie via sancties betreft, wordt dit vooral gewaarborgd door leermaatregelen. Aangezien gedrag een aangeleerd gedrag is, is het volkomen logisch om educatieve programma's in te zetten die gericht zijn op het opnieuw leren van de juiste acties en zich bewust te worden van de gevolgen ervan. De chauffeur

krijgt de kans om zijn plaats op de weg in te nemen met de juiste gedragingen, attitudes en reflexen. In België vinden deze rehabilitatiemaatregelen met name plaats in het kader van de Bemiddeling in Strafzaken of de probatie.

2.2 Soorten educatieve maatregelen

In de afgelopen 30 jaar heeft het Belgische wetgevende arsenaal een aantal ontwikkelingen doorgemaakt. Vanuit een tamelijk repressief systeem zijn we op weg naar een positie waarin de concepten van herstel en rehabilitatie naar voren werden geschoven: daders worden aangespoord om de veroorzaakte schade te herstellen en zelf een actieve rol te spelen in het rechtsproces. Door middel van een sociale en constructieve benadering krijgt de dader de kans om in de toekomst op een andere (en adequate) manier te reageren op situaties die voorheen gedrag dat in strijd was met de regels uitlokten (Adriaensen et al., 2015). Mensen worden verantwoordelijk gesteld voor hun eigen handelen, waardoor het gewenste gedrag meer geïnternaliseerd wordt (Ploeg en de Beer, 1993). In dit kader werden de alternatieve maatregelen in de wet voorzien. Deze interventies maken het mogelijk zich meer te richten op de omstandigheden en profielen van overtredders waardoor de effectiviteit van sancties kunnen geoptimaliseerd worden (Ploeg en de Beer, 1993; Kluppels, 2017). Deze alternatieve maatregelen werden vastgelegd in de Wet op de Probatie en de Bemiddeling in Strafzakenreclassering van 1994.

In België hebben de alternatieve maatregelen betrekking op "allerlei soorten interventies die afwijken van de gebruikelijke straffen zoals geldboeten, verval van het recht tot sturen en/of gevangenisstraf" (Kluppels, 2017). Dit zijn ofwel educatieve maatregelen (revalidatie, therapieën, enz.), of werkstraffen of een bemiddeling tussen dader en slachtoffer. Zij kunnen door de officier van justitie worden voorgesteld ter vervanging van de dagvaarding of door een rechter ter vervanging van de volledige straf (boete of gevangenisstraf) (Kluppels, 2017; Meesmann et al., 2015). Zij eisen dus een rechterlijke beslissing.

De belangrijkste kwaliteit van leermaatregelen ligt in hun intrinsieke doelstelling: "het problematische gedrag dat tot de overtreding heeft geleid veranderen en een 'veilige' houdingen en gedragingen te 'herstellen' om het risico op recidive in de toekomst te verminderen." (Brion et al., 2018). Deze maatregelen zijn ook gericht op het vergroten van de sociale verantwoordelijkheid in het wegverkeer. Met andere woorden, om zich bewust te worden van zijn gedrag tegenover andere weggebruikers (Brion et al., 2018). Dat gezegd zijnde, moeten we niet voorbijgaan aan de invloed die dergelijke programma's ook kunnen hebben op andere aspecten van het leven van deelnemers (emotionele controle, middelengebruik, verantwoording van handelingen ...) (zie ook de studie SUPREME, 2007).

In de praktijk zijn in ons land de alternatieve maatregelen vertaald in educatieve programma's, zoals de cursussen "Driver Improvement" (DI) die door het Vias Instituut werden ontwikkeld en gegeven. In de loop der jaren zijn deze leermaatregelen verder gedifferentieerd en uitgebreid naar verschillende soorten strafbare feiten/overtreders (alcohol, snelheid, jonge bestuurders, enz.)

Andere Europese landen hebben een bredere waaier van leermaatregel ontwikkeld, zowel binnen als buiten het justitieel kader en richten zich ook op daders van lichtere verkeersovertredingen.

In Engeland en Nederland zijn al een aantal jaren kortetermijnmaatregelen van kracht. Bijvoorbeeld de NDORS-cursussen in Groot-Brittannië, met momenteel 7 verschillende modules. Ze richten zich op eerder 'kleinere' overtredingen (Niringiyimana en Brion, 2018). Deze cursussen zijn bedoeld om het bewustzijn van veilig rijden te vergroten. Uit de evaluatie van één van deze modules in 2010 is gebleken dat deelnemers van deze modules zich meer bewust worden van hun ongepast gedrag. De deelnemers toonden een positieve verandering in hun houding ten opzichte van veilig rijden en een hadden ook een voornemen om in de toekomst meer rekening te houden met andere weggebruikers (zie Fylan en Stradling (2010) in Niringiyimana en Brion, 2018). Uit de evaluatie van de Speed Awareness Course bleek tevens dat een cursus met praktische oefeningen positiever was op het gebied van gedragsverandering (Fylan, 2011).

LeMA cursussen in Nederland, bestaande uit twee sessies, zijn gericht op bestuurders betrapt met een bloed-alcoholgehalte van tussen de 0,5 en 0,8 graden, en ervaren bestuurders met een bloed-alcoholgehalte tussen 0,8 en 1,0. Deze cursussen gaan ervan uit dat beginnende bestuurders nog geen vaste rijgewoonte hebben met betrekking tot het rijden onder invloed van alcoholische dranken en dat het daarom nog steeds mogelijk is om ze met een relatief eenvoudige maatregel in de juiste richting te sturen (Niringiyimana en Brion, 2018).

Ook in ons land wordt gezocht naar korte leermaatregelen. In 2002, werden in sommige Franstalige arrondissementen (zoals Marche-en-Famenne, Verviers, Louvain-la-Neuve, Huy...) overtredders de keuze geboden om ofwel de onmiddellijke inning te betalen ofwel deel te nemen aan een korte educatieve cursus. Dit proefproject¹ werd gelanceerd door het parket van Marche-en-Famenne. Het Vias-instituut (voorheen het Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid - BIVV) en de Gentleman Driver School (GDS) werkten destijds samen om deze cursussen te organiseren (er werden drie modules aangeboden: snelheidsovertredingen, alcohol en bromfietsen). Na drie jaar heeft het Vias-instituut deze activiteit moeten stopzetten wegens gebrek aan financiële middelen. Het project bleef bestaan via de GDS en het project breidde zich uit naar andere politieregio's. In 2015 was het proefproject operationeel in 40 politiezones in Wallonië (Brion et al., 2018).

Sinds 2014 werd deze opleidingsmogelijkheid, in plaats van een OI, vastgelegd in de wet (artikel cursus. 65 van de Wet politieverkeer):

Artikel 65 § 1. Bij het vaststellen van een der speciaal door de Koning aangewezen overtredingen van deze wet en van de reglementen uitgevaardigd op grond van deze wet kan, indien het feit geen schade aan derden heeft veroorzaakt, en met instemming van de overtreder, een som geheven worden, hetzij onmiddellijk, hetzij binnen een door de Koning bepaalde termijn, of een opleiding voorgesteld worden volgens de door de Koning bepaalde modaliteiten. In geval van overtreding van artikel 34, § 3, wanneer de ademanalyse een alcoholconcentratie meet van ten minste 0,09 milligram en minder dan 0,22 milligram per liter uitgeademde lucht, is het voorstel tot inning van een som volgens dezelfde voorwaarden verplicht.

Hoewel er een wettelijke basis bestaat voor dit proefproject, is er nog steeds geen Koninklijk Besluit dat de uitvoeringsmodaliteiten van dit type module bepaalt, namelijk de soorten opleidingen die kunnen worden georganiseerd, de soorten strafbare feiten in kwestie, of de organisaties en instellingen die gemachtigd zijn om deze interventies aan te bieden (Brion et al., 2018). Bovendien wordt deze alternatieve maatregel nog maar zeer zelden door de autoriteiten voorgesteld (Kluppels, 2017; Brion et al., 2018).

Korte leermaatregelen bieden een aantal voordelen, waaronder een grotere efficiëntie en snelheid van uitvoering. Door iedereen te kunnen bereiken, door minder tijd te besteden (voor zowel de overheid als voor overtredders), door een grotere diversiteit, hebben deze maatregelen heel wat voordelen, zowel op het niveau van de samenleving als op het gebied van de dader. Maar bij de uitvoering ervan mogen we het belang van de motivatie van de deelnemer om zijn eigen gedrag kritisch te willen bekijken, (wat essentieel is voor het welslagen en de effectiviteit van zo'n maatregel) niet minimaliseren. Hoewel het niet mogelijk is te garanderen dat elke maatregel op individueel niveau doeltreffend zal zijn, is het onmiskenbaar om het algemene effect op de bevolking te kunnen meten. In dit verband moet worden opgemerkt dat "langere" maatregelen opleiders meer middelen verschaffen om de motivatie van de dader te stimuleren en dieper te handelen, zonder een diepere en duurzamere betrokkenheid van de deelnemer te waarborgen.

¹ Deze maatregel, toegepast in enkele Franstalige gerechtelijke arrondissementen, werd uitgevoerd door de GDS en het BIVV, nam de vorm aan van een theoretische sessie van een halve dag. Er zijn geen officiële cijfers beschikbaar over het aantal deelnemers, maar in een krantenartikel (van de Christelijke Mutualiteit) van november 2013 is er sprake van dat één op de tien delinquenten de cursus zou kiezen in plaats van de onmiddellijke inning te betalen (meer informatie is te vinden op de volgende website: https://archives.enmarche.be/Societe/Vie_quotidienne/20131107_changer_sa_maniere_de_conduire.htm). Uit een eerste evaluatie in 2003 (ongeveer twee jaar na de start van deze opleidingen in Marche-en-Famenne) is gebleken dat deze opleiding de eerste vruchten lijkt af te werpen, daar 93% van de bevroegden beweerde dat ze bij het rijden meer respect tonen voor de andere weggebruikers. 66% beweerde meer aandacht te schenken aan de gevaren in het verkeer, terwijl 60% verklaarde beter te beseffen welke gevaren hun gedrag met zich meebrengt (voor meer informatie, zie ViaSecura nr 59, februari 2003).

3 Voorwaarden

Educatieve interventies kunnen velerlei vormen aannemen en worden ook in brede zin toegepast. Jammer genoeg zijn ze zelden geflankeerd door enerzijds een goede theoretische en wetenschappelijke onderbouwing en anderzijds door een gedegen effectstudie. Het idee dat 'iets educatiefs doen' altijd wel iets positiefs inhoudt en dus geen kwaad kan, is al verscheidene malen door wetenschappelijk onderzoek onderuit gehaald. Rijvaardigheidskursussen leiden bij sommige deelnemers tot nog meer roekeloos gedrag (Katila et al, 2004); lesgeven over de verschillende drugs en hun werking gaf bij adolescenten aanleiding om te gaan experimenteren (Ashton, 1999).

3.1 Wetenschappelijke onderbouwing van een maatregel.

Een eerste stap in de ontwikkeling van een gedegen interventies is uiteraard een stevige theoretische en wetenschappelijke onderbouw. De cruciale vraag is dan ook op welke argumenten de keuze voor een dergelijke interventie gebouwd zijn.

Bij een 'klassieke' bestraffing (zie hoofdstuk 1) overweegt de idee dat als men 'leed' toebrengt aan de overtreder deze duidelijk zal weten dat zijn gedrag niet gewenst was en dat hij mogelijks dergelijk 'leed' zal trachten te vermijden in de toekomst en dus het gedrag niet meer zal stellen. Niet alleen een beproefde methode, gebaseerd op de dagelijkse 'persoonlijke' ervaring van éénieder, maar ook gefundeerd via de wetenschappelijke evidentie (Skinner, 1978) van de 'operante conditionering' en vermijdingsleren. In hoeverre voldaan wordt aan alle essentiële principes ervan in de uiteindelijke toepassing, is echter een belangrijke vraag en confronteert ons al onmiddellijk met de mogelijke kloof tussen theorie en toepassing.

3.1.1 Common sense-aanpak

Bij de ontwikkeling van educatieve interventies wordt vaak gestart vanuit een 'common sense' gevoel dat stelt dat overtreiders onvoldoende 'weten' wat de mogelijke gevolgen kunnen zijn van hun gedrag. Dit ligt in het verlengde van het 'toebrengen van (imaginaire) leed' doordat men via de voorgestelde mogelijke gevolgen de overtreder wil doen afschrikken om dit gedrag nog verder te stellen.

Dergelijke afschrikking kan gericht zijn op de directe gevolgen voor de overtreder zelf, zoals het aantonen van de mogelijke bestraffing bij herhaling en/of door het vermijden van het gevoel van anonimiteit ("we houden u in het oog"). Het schetsen van de mogelijke gevolgen bij een ongeval is een andere manier om die afschrikking te realiseren. Men spreekt dan wel eerder van het opbouwen van empathie en/of het bewust worden van of confronteren met de gevolgen.

In beide scenario's kunnen verschillende methodieken gebruikt worden, gaande van een eerder zakelijke (bijvoorbeeld een folder over de fysische wetten bij snelheid en effect op ongevallenstatistieken) tot een erg emotionele aanpak (het tonen van ernstige gevolgen en/of bloederige beelden van een ernstig ongeval) en allerlei tussen- en mengvormen.

De meer emotionele aanpak wordt vaak aanzien als erg effectief. Mensen schrikken: men merkt een zekere vorm van verbazing, van ontsteltenis... kortom de eerste reactie is vaak een intens gevoel. En dus lijkt het alsof het een reële impact zal hebben. Uit onderzoek blijkt echter dat een dergelijke aanpak eerder een kortstondig effect heeft (Phillips, 2011) en in sommige gevallen zelfs een averechts effect (Ashton, 1999).

Emoties zijn echter een krachtig middel om aandacht te vestigen en een opening te vinden naar verdere actie (Perloff, 2003 – Fischhoff et al. 2011). Een goede dosering en een kadering binnen een bredere actie waarbij gewerkt wordt rond verwerking lijken van cruciaal belang.

3.1.2 Analyse van (rij)vaardigheden.

Interventies kunnen ook opgebouwd worden vanuit een analyse van de taken (vaardigheden, kennis, ...) die nodig zijn om het juiste gedrag te stellen. Vaak gaat men er dan vanuit dat bij overtredders bepaalde vaardigheden of kennis-elementen ontbreken. Die gaat men dan 'aanleren'.

De matrix van Keskinen 'Goals for Driver Education' (GDE-matrix) wordt hierbij als referentie gebruikt. Vertrekpunt is het rijgedrag in zijn globaliteit en men gaat min of meer een 'ideale' rijopleiding of belangrijke elementen daarvan 'overdoen' binnen een aanpak voor overtredders. Al naargelang de achtergrond van de ontwerper zal de aandacht al of niet gericht zijn op niveaus 1 en 2, dan wel op 3 en 4.

GDE matrix (Goals for Driver Education) (Hatakka, Keskinen, Glad, Gregersen, Hernetkoski, 2002)			
	Knowledge and skill	Risk increasing aspects	Self assessment
Goals for life and skills for living	Lifestyle, age, group, culture, social position etc, vs driving behaviour	Sensation seeking Risk acceptance Group norms Peer pressure	Introspective competence Own preconditions Impulse control
Goals and context of driving	Modal choice Choice of time Role of motives Route planning	Alcohol, fatigue Low friction Rush hours Young passengers	Own motives influencing choices Self-critical thinking
Driving in traffic	Traffic rules Co-operation Hazard perception Automatization	Disobeying rules Close-following Low friction Vulnerable r.u.	Calibration of driving skills Own driving style
Vehicle control	Car functioning Protection systems Vehicle control Physical laws	No seatbelts Breakdown of vehicle systems Worn-out tyres	Calibration of car-control skills

Figuur 1: Goals for Driving Education (GDE-matrix) Bron: Gadget (Siegrist, 1999)

Beloftevolle mogelijkheden zijn de diverse cursussen voor snelheidsovertredders waarbij men zich ofwel focust op 'hazard perception' (o.a. de Speed Awareness Course), ofwel de cursussen waarbij men aantoont wat de reële remafstand van een voertuig betekent (o.a. de 'Sta even stil bij snelheid' van het VIAS-instituut).

De valkuil binnen deze benadering is dat men kan verglijden naar het verbeteren van technische voertuigbeheersing (zoals bijvoorbeeld in de klassieke slipcursussen). Verhogen van voertuigbeheersing is vaak nefast bij overtredders daar het de zelfzekerheid en zelfoverschatting kan verhogen en waardoor men geneigd is om nog meer risico te nemen Katila et al., 2004).

Bij de analyse van (rij)vaardigheden gaat men weliswaar uit van een theoretische onderbouwing – men analyseert het gewenste gedrag in 'bewezen' deeltaken of noodzakelijke competenties. De cruciale vraag is echter of men het juiste uitgangspunt heeft genomen. Indien men het voorbeeld neemt van snelheidsovertredders kan men zich de vraag stellen of het in casu gaat om vaardigheden die rechtstreeks te maken hebben met verkeer (inzicht, risico-onderkenning, kennis van verkeersregels, etc.) of dat de cruciale factor eerder te zoeken is in zaken zoals impulsiviteit, of het zich niet kunnen/willen houden aan regels gelijke welke ze ook zijn? M.a.w. men heeft wel gezorgd voor een goede onderbouwing van waar men naartoe wil, maar heeft onvoldoende gekeken naar de specifieke kenmerken of eigenschappen van de doelgroep. Zo lijkt het heel waarschijnlijk dat een brede groep van jongeren gebaat is bij een duidelijke uitleg over hoe alcohol

werkt en hoe je kan zorgen dat je veilig thuis geraakt, maar voor een groep met een alcoholverslaving zal dit wellicht niet werken (Bukasa, et al. 2009).

3.1.3 Een correcte onderbouwing.

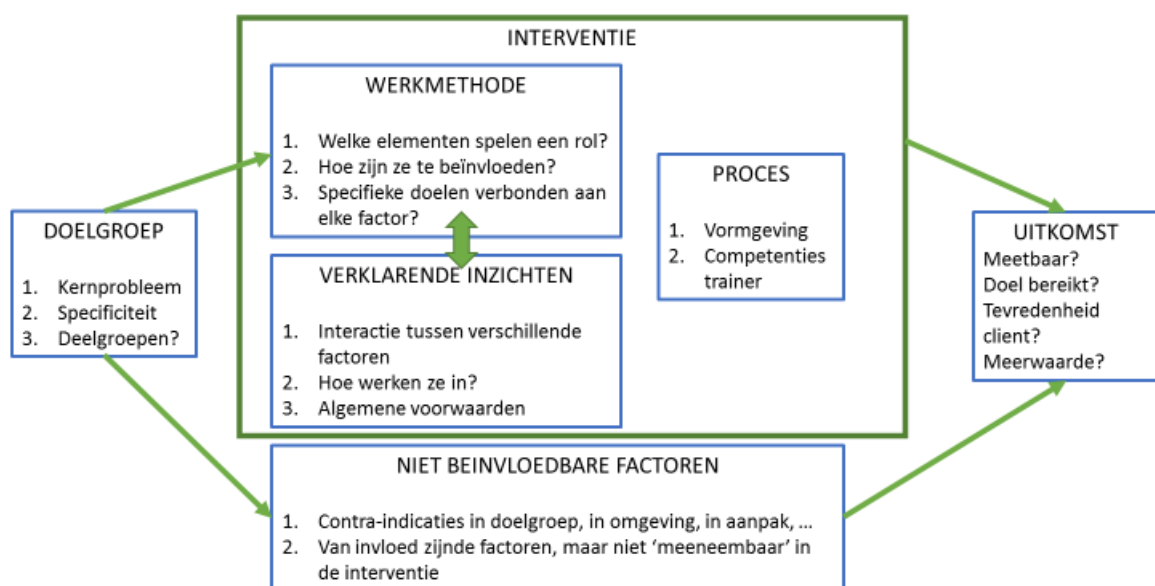
Een goede wetenschappelijke onderbouwing omvat verschillende elementen en houdt rekening zowel met de specificiteit van het beoogde gedrag, als met de eigenheid van de doelgroep waarvoor de interventie bedoeld is. Het baseert zich op een erkende theorie die omschrijft welke factoren samenhangen en hoe de interventie kan ingrijpen. Tevens is er aandacht voor de specifieke omstandigheden waarin de interventie plaatsvindt en of er aan de randvoorwaarden om tot succes te kunnen komen voldaan is.

Daarbij zijn de volgende elementen belangrijk:

- Welk is het uiteindelijke doel? Wat willen we bereiken, welke verandering willen we zien en hoe kunnen we dit vaststellen?
- Welk is de specifieke doelgroep? Wat is het kernprobleem bij deze groep?
- Welke factoren kunnen we beïnvloeden of versterken en op welke wijze kunnen we dit doen?
- Zijn er zowel binnen de kenmerken van de doelgroep als met betrekking tot de context waarin de interventie doorgaat, contra-indicaties? Kunnen we die aanpakken, ontdekken?
- Met welke algemene en specifieke methodieken (moeten worden) wordt gaat men te werk om de interventie zo efficiënt mogelijk te maken?

Hoe meer de antwoorden op deze vragen de nieuwste inzichten in het vakgebied weerspiegelen, en hoe duidelijker het stappenplan is uitgetekend, hoe meer potentie een dergelijke interventie heeft op succes (Yperen & Veerman (red), 2008). Ook al heeft men niet een duidelijk bewijs dat het werkt, men heeft op z'n minst een degelijk gebaseerde interventietheorie die vanuit wetenschappelijke kennis een zeker potentieel van effectiviteit in zich draagt. Het duidelijk omschrijven van het wat en het hoe (en deels ook het waarom) maakt de weg vrij voor een gedegen effectiviteitsonderzoek. Soms kan men al een eerste niveau van bewijskracht vinden in de vergelijking met andere interventies die hun effectiviteit al bewezen hebben en een gelijkaardige interventietheorie hebben.

Figuur 2 geeft de verschillende elementen schematisch weer. Deze figuur is een aanpassing van de figuur 'ordering van de mechanismen en factoren' van het werk van Yperen en Veerman (Yperen & Veerman (red.), 2008: 47).



Figuur 2: Overzicht van de verschillende aspecten van een theoretische onderbouwde interventie.

3.2 Effectenonderzoek van een maatregel.

3.2.1 De noodzaak van een effectstudie.

De aandacht voor effectiviteit is niet nieuw, maar krijgt de laatste decennia meer aandacht. Volgens Yperen (Yperen (red.), 2010) gebeurt vanuit twee sterke imperatieven: nl de zorg rond kwaliteit en de financiële beperkingen.

Effectiviteit krijgt meer en meer aandacht, zowel vanuit de maatschappij als geheel, als vanuit de cliënt, maar zeker ook vanuit de werkers (trainers, zorgverleners, begeleiders, ...) zelf. Zorg voor effectiviteit betekent o.a. dat men de meest gepaste werkwijze hanteert om zijn doelstellingen te realiseren en dit ook op één of andere manier wil 'meten'.

In het kader van opgelegde maatregelen is die cliënt niet alleen de deelnemer, maar in ook de opdrachtgever, i.c. de justitiële of administratieve overheden. Hierdoor komt er extra aandacht voor de verantwoording van hetgeen men aanbiedt. Een overheid die een maatregel uitvaardigt, dient zijn burgers aan te tonen dat dit ook een effectieve maatregel is, binnen de grenzen van het haalbare.

Financiële beperkingen spelen eveneens voor zowel de opdrachtgever (i.c. de maatschappij) als voor de deelnemer zelf die ten minste gedeeltelijk mee in staat voor de kosten van een dergelijke maatregel.

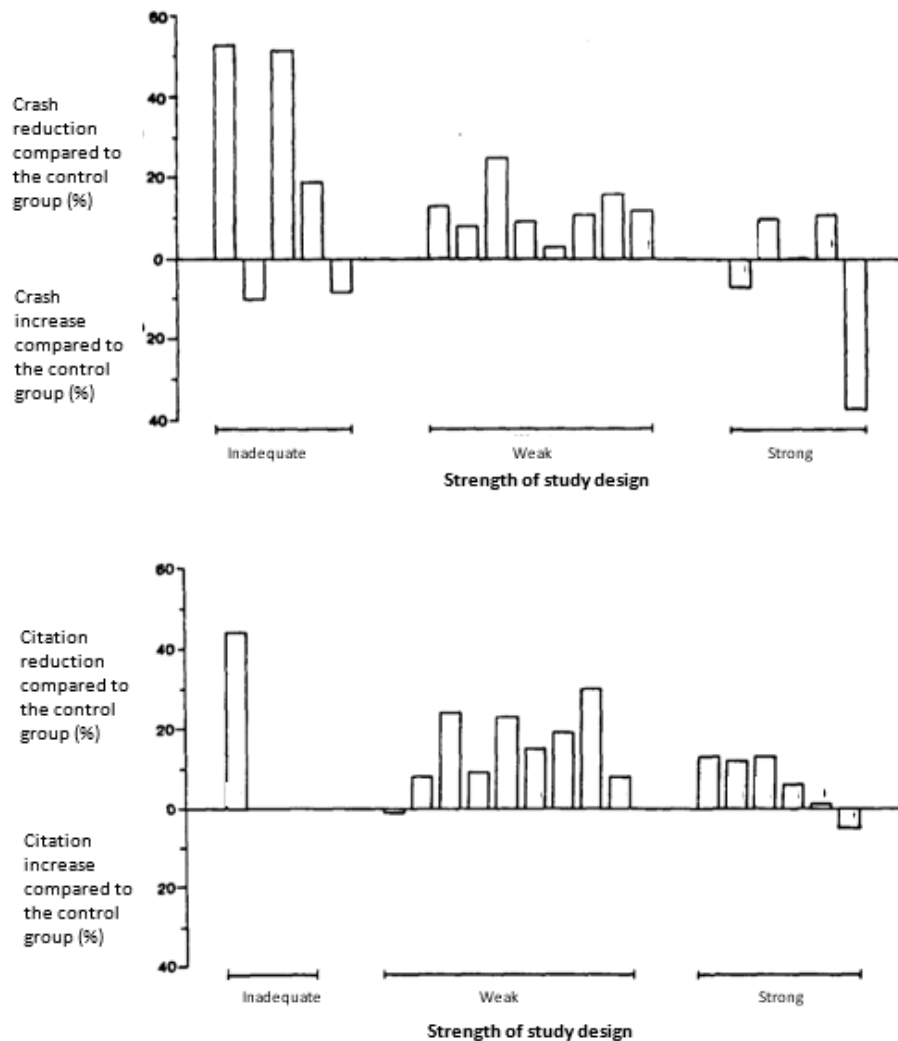
Werken met effectieve interventies, gericht op de juiste doelgroep, zal ook op termijn kostenbesparend werken. Een effectief geslaagde interventie zal verdere problemen (overtredingen, ongevallen, ...) op zijn minst verminderen, zo niet voorkomen waardoor op langere termijn er minder 'kosten' moeten gemaakt worden. Yperen ziet ook een ander voordeel mbt de financiële impact van effectieve maatregelen. Hij verwoordt het als volgt: "*De zoektocht naar zo doeltreffend mogelijk werken, moet ons helpen niet alleen de zorg inhoudelijk beter te maken, maar deze ook zo goedkoop mogelijk te maken zodat er zo veel mogelijk cliënten voor eenzelfde budget te helpen zijn.*" (Yperen. (red.) 2010).

3.2.2 Technische eisen voor een gedegen effectstudie.

Bij het lezen van eender welke van de meta-analyses opgesomd wordt al snel duidelijk hoeveel onderzoeken er aan de kant geschoven worden wegens een slechte onderzoeksopzet. Dit vormt een systematisch probleem voor de literatuur, aangezien we weten dat bij zwakkere studies de waarschijnlijkheid groter is dat ze de gunstige gevolgen van opleidingen aantonen (af Wåhlberg, Barraclough, & Freeman, 2016; Rongen, Robroek, van Lenthe, & Burdorf, 2013). In hun bespreking van cursussen defensief rijden classificeren Lund en Williams (1985) onderzoeken op basis van een sterke, zwakke of gebrekkige opzet. Uit figuur 3 blijkt een duidelijk verband tussen de minderwaardigheid van de onderzoeksopzet en de waarschijnlijkheid van positieve resultaten. Uit een review van de evaluaties van cursussen defensief rijden blijkt dat de grootste positieve effecten voor zowel ongevallen (zie figuur 3: bovenste deel) als boetes (onderste deel), gevonden worden in onderzoeken met de zwakste methodologische opzet. Uittreksel uit Lund en Williams (1985).

Het is dan ook belangrijk om de volgende technische eisen te stellen aan effectstudies:

- **Evaluaties moeten van meet af aan gepland worden**. Maar al te vaak zien we een gemengde opzet waar de auteurs waarschijnlijk weinig controle over hadden. In Vaucher et al. (2016) worden bijvoorbeeld drie interventies vergeleken die grotendeels dezelfde inhoud hadden, maar verschilden in duur (7, 4 en 2 uur). Het spreekt voor zich dat in de cursus van 2 uur niet evenveel informatie kon worden gegeven als in de cursus van 7 uur, maar er was een ergere bias. In de cursus van 4 uur werden de deelnemers aangemoedigd om een vriend of familielid mee te brengen. Hoewel er theoretische evidentie is dat een zekere sociale druk de leerresultaten bevordert en gedragsverandering in de hand werkt, lijkt het niet verstandig om zowel het bijwonen van de cursus met een begeleider als de cursusduur niet-orthogonaal te laten variëren. Dat doet denken dat de auteurs weinig invloed hadden op de opzet van de evaluatie, mogelijk omdat ze er niet bij waren toen de cursussen vele jaren eerder ontwikkeld werden.



Figuur 3: evaluatiestudies van cursussen defensief rijden (Bron: Lund & Willimams, 1985)

- De evaluaties zouden gegevens moeten verzamelen **over zowel overtredingen als ongevallen na de interventie**. De gegevens zijn het best objectief en afkomstig van een officiële bron. We beseffen echter dat toegang tot deze gegevens een heikele kwestie is. Als het niet lukt, zou er toch een poging moeten gedaan worden om informatie te verzamelen, al is het door zelfrapportage. Aangenomen dat de controlegroep geschikt is, kunnen sociale-wenselijkheids-schalen opgenomen worden in de gegevensverzameling, om de problemen met zelfrapportage te minimaliseren (maar dat zal ze niet uitsluiten).
- **De ideale controlegroep** mag niet onderschat worden. Het vertrouwen op een vergelijking van metingen voor en na de interventie kan ertoe leiden dat regressie naar het gemiddelde verkeerdelijk wordt beschouwd als een effect van de behandeling. Een controlegroep mag ook geen alternatieve interventie worden aangeboden. Verscheidene studies vergelijken verschillende soorten interventies (Fylan en Stradling, 2010; Kazemeini et al., 2013; Vaucher et al., 2016) met elkaar. Hoewel er duidelijk verschil werd aangetoond in effect tussen deze verschillende soorten interventies, werd niet aangetoond of deze effecten significant groter zijn dan de 'normale evolutie'.
- **Metingen na de interventie moeten worden uitgevoerd bij de bestuurders die de cursus hebben bijgewoond**. Thomas et al., (2014) besloten dat een stijging in de naleving van de gordelplicht in het district erop wees dat de cursus een succes was, hoewel de vaststellingen op geen manier in verband konden worden gebracht met het bijwonen van de cursus.

- Bij het verzamelen van gegevens over ongevallen na een interventie, moet al het mogelijke gedaan worden om **een onderscheid te maken tussen ongevallen met en zonder schuld**. De correlatie tussen overtredingen en ongevallen is op zijn best zwak te noemen (Janke, 1994; Struckman-Johnson et al, 1989; Masten en Peck, 2004; af Wåhlberg, 2009), maar dat kan deels toe te schrijven zijn aan het feit dat onderzoekers alle ongevallen voor evaluatiedoeleinden behandelen als een homogene groep. Bij aanrijdingen zonder schuld spelen de positieve effecten van een opleiding logischerwijs minder vaak een rol (in theorie zou een bestuurder na een opleiding bijvoorbeeld niet beter in staat moeten zijn een aanrijding van achteren te vermijden dan een deelnemer uit de controlegroep). Als aanrijdingen zonder schuld worden opgenomen in de evaluatie met betrekking tot het effect op ongevallen, kunnen ze elk veiligheidsvoordeel van de cursus maskeren. Af Wåhlberg (2018) heeft een veiligheidseffect gemodelleerd op basis van gegevens van bus ongevallen waarvan de schuld bekend was. Daaruit bleek duidelijk dat het negeren van de schuldvraag het effect negatief beïnvloedt. Dat conclusie is duidelijk: als we de aanrijdingen zonder schuld niet scheiden van de aanrijdingen met schuld, verminderen we de kans om aan te tonen dat de interventie een invloed heeft op het ongevalsrisico. Slechts één studie in onze geselecteerde artikels maakte een onderscheid tussen aanrijdingen met en zonder schuld (vermelding in Paaver et al., 2013, follow-up in Eensoo et al., 2018). Anders dan de logica en de theorie lieten verwachten, vonden zij alleen een vermindering van het aantal ongevallen zonder schuld in hun interventiegroep. Het is duidelijk dat dit thema nader onderzocht moet worden.
- Een ander punt dat vaak ter sprake wordt gebracht in verband met de zwakke correlatie tussen overtredingen en ongevallen, is de **steekproefgrootte**. Ongevallen komen gelukkig relatief weinig voor. Daarom is er zelfs bij een matige effectgrootte een grote steekproefgrootte nodig om het effect vast te stellen. Peck (2011) berekende dat er tienduizenden deelnemers nodig zouden zijn om een matige effectgrootte te kunnen vaststellen. Dat kan verklaren waarom vele studies geen invloed op ongevallen hebben gevonden, hoewel dat niet geldt voor alle studies. Barrett (2018) beweerde dat zijn steekproefgrootte niet toereikend was om een impact van de Britse Speed Awareness Course op de ongevallencijfers aan het licht te brengen, maar zijn totale aantal van 2,4 miljoen voor één enkele evaluatie doet de steekproefgrootte die Peck als gepast beschouwt, in het niets verzinken. Niet alle evaluaties kunnen de financiering en toegang tot gegevens genieten die nodig is voor dergelijke steekproefgroottes, maar toch is het nodig gegevens van ongevallen te verzamelen. Er kan ook gebruik gemaakt worden van vervangende meetwaarden. Zo worden er in naturalistische studies vaak bijna-ongevallen gebruikt als surrogaat voor echte ongevallen (bijvoorbeeld Dingus et al., 2006). De recentste bijna-ongevallen zullen waarschijnlijk vaker in herinnering komen bij zelfrapportage (Underwood, 1999). Bij zelfgerapporteerde bijna-ongevallen kan er een onderschatting zijn van het aantal bijna-ongevallen zonder schuld (bijvoorbeeld kop-staartbotsingen, Jonasson en Rootzén, 2014), maar deze ongevallen zijn van weinig belang bij het meten van het welslagen van opleidingen voor verkeersovertreders (af Wåhlberg, 2018).

3.3 Enkel werken met 'bewezen' interventies?

Werken met interventies die bewezen hebben effectief te zijn, is uiteraard zorgen voor een goede kwaliteit en een kostenbesparing, zeker op de langere termijn. We moeten er dan ook naar streven om leermaatregelen, van welke aard ook, stevig te onderbouwen en zo snel mogelijk te toetsen op hun kwaliteit en effectiviteit.

Dit neemt echter niet weg dat we vaak, en misschien meer dan we willen, interventies zullen ontwikkelen en gebruiken die nog niet getoetst zijn op hun effectiviteit, of waarvoor we geen 'evidence-based' materiaal ter beschikking hebben. Hiervoor zijn twee belangrijke redenen. In de eerste plaats is er het praktische bezwaar dat voor bepaalde doelgroepen of problemen nog geen 'bewezen' interventies voorhanden zijn. In de tweede plaats is er een meer principieel bezwaar, namelijk dat nieuwe werkvormen en creatieve ideeën de mogelijkheid moeten krijgen om zich te ontwikkelen. Uiteraard moet in beide gevallen er wel een stevige theoretische onderbouwing voorhanden zijn én dient gewaakt te worden over de effectiviteit alvorens men een interventie op bredere schaal gaat toepassen. We moeten immers waakzaam zijn voor perverse effecten, zoals we in de jaren '90 vaak merkten bij bepaalde rijvaardigheids cursussen.

Yperman (2010) brengt nog een ander principiële bezwaar aan, namelijk dat als men werkt in de zorg met professionals en dat zij een zekere keuze moeten hebben over hun werkwijze en de mate waarin die aangepast wordt aan hun cliënt. Uiteraard is dit meer van toepassing bij individuele interventies, maar gedeeltelijk toch ook in groepsvorming. Getuige daarvan de discussies in Nederland² waar er een zeker spanningsveld is tussen de trainers voor de leermaatregelen en de opdrachtgever (in dit geval het Centraal Bureau Rijbewijzen – dienst Vorderingen³) die een strikt protocol oplegt voor de uitvoering van de maatregelen. Dit protocol bepaalt niet alleen de groepsgrootte, de prijs en de duurtijd, maar eveneens welke onderdelen en in welke volgorde deze moeten uitgevoerd worden.

² Info op basis van de vele gesprekken en contacten met de diverse actoren in Nederland.

³ <https://www.cbr.nl/nl/onveilig-rijgedrag/nl/mijn-rijbewijs-is-ingevorderd-wat-nu.htm>

4 Effecten van korte educatieve interventies⁴

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden recente evaluaties van cursussen van korte duur (ongeveer één dag) voor verkeersovertreders en empirische studies die daarop betrekking hebben, in kaart gebracht. Verkeersveiligheidsprofessionals geven vaak aan dat educatie een van de belangrijkste methoden is om verkeersveiligheid te bevorderen, samen met engineering en handhaving.

In onderzoekerskringen heerst er terughoudendheid tegenover educatie van bestuurders, vooral van verkeersovertreders, omdat het moeilijk is om dergelijke educatie te organiseren, en nog moeilijker om ze doeltreffend te evalueren. De evaluaties zijn ambigu. Veel reviews en meta-analyses komen uit op geen effect of een klein effect. In de negende editie van de Highway Safety Countermeasure Guide for State Highway Safety Officers concluderen Richard et al. (2018) dat er "beperkt of geen hoogwaardig bewijs" is voor het nut van opleidingen voor verkeersovertreders. Hoewel ze de gepubliceerde gegevens erkennen, stellen ze dat er onvoldoende redenen zijn om aan te nemen dat de positieve resultaten van een opleiding voor overtredders zullen opwegen tegen de mogelijke negatieve resultaten, waaronder in sommige gevallen (zoals bijvoorbeeld bij rijvaardigheidstrainingen) een toename van het aantal ongevallen na de opleiding (Gebers, 1999; Gebers en Peck, 2003; Michael, 2004). Auteurs noemen veel potentiële redenen voor het gebrek aan succesvolle opleidingen (methodologische uitdagingen, statistische kracht, moeilijke toegang tot objectieve gegevens en onvoldoende financiering voor evaluaties, bijvoorbeeld Clarke en Edquist, 2013). Het is echter ook mogelijk dat veel cursussen het ongevalsrisico gewoonweg niet verkleinen, wegens een gebrekkige inhoud, ongepaste onderliggende theorieën van gedragsverandering of een zwakke correlatie tussen overtredingen en het absolute ongevalsrisico (bijvoorbeeld af Wåhlberg, 2018).

We merken echter op dat veel van de reviews en meta-analyses betrekking hebben op evaluaties die dateren van decennia geleden. Een van de meer kritische rapporten over training voor verkeersovertreders (Ker et al., 2005) geeft toe dat de resultaten moeilijk doorgetrokken kunnen worden naar actuele interventies. Het feit dat hun invloedrijke rapport nu 15 jaar oud is, versterkt dit probleem. Daarom is het belangrijk regelmatig de kwantiteit en kwaliteit van nieuw onderzoeksmateriaal met betrekking tot huidige of recente interventies te analyseren. Deze korte review moet in deze behoefte voorzien.

Eerst schetsen we de context, waarbij we kort de bevindingen van de belangrijkste systematische reviews en meta-analyses van de afgelopen decennia voorstellen. Daarna beschrijven we het actuele protocol om literatuur te zoeken en de studies die volgens ons relevant zijn. Uit deze studies distilleren we de belangrijkste patronen en we vergelijken ze met de patronen die in eerdere reviews werden gerapporteerd, om na te gaan of ons begrip van nascholing van verkeersovertreders in de afgelopen tien jaar is veranderd.

4.2 Contextoverzicht

In de loop van de jaren zijn er een klein aantal invloedrijke reviews en meta-analyses gepubliceerd over de impact van diverse interventies die gericht zijn op verkeersovertreders. Masten en Peck (2004) vonden bijvoorbeeld 35 studies die, samen beschouwd, wezen op een vermindering van zowel overtredingen als aanrijdingen in vele behandelingsgroepen. De effectgrootte was in het algemeen bescheiden maar significant, waarbij de daling bij de overtredingen iets groter was dan bij de ongevallen (respectievelijk 8 % en 6 %). De interventies die zij onderzochten, beperkten zich echter niet tot cursussen, maar omvatten ook waarschuwingsbrieven, dagvaardingen voor de rechtbank en intrekkingen of schorsingen van het rijbewijs. Het zal niet verrassen dat de schorsing of intrekking van het rijbewijs het grootste effect had op het aantal daaropvolgende ongevallen en overtredingen, ongetwijfeld deels door de verminderde blootstelling. Ze stelden echter wel een positief effect vast van groepsbijeenkomsten op zowel overtredingen als ongevallen. Ze gaven echter geen gedetailleerde informatie over wat er gebeurt op dergelijke bijeenkomsten. Het louter verstrekken van informatie (in de vorm van "educatieve brochures") had echter geen effect.

De review van Ker et al. (2005) een jaar later was minder optimistisch. Zij richtten zich specifiek op de evaluatie van opleidingen, die ze opsplitsten in drie categorieën: 1) *afstandsopleidingen d.m.v. correspondentie*, 2) *groepsopleidingen* en 3) *individuele opleidingen*. Van 1300 studies weerhielden ze er 21, waarvan er 18 gericht waren op correctieve nascholing van bestuurders die al ongevallen en/of overtredingen op hun naam hadden

⁴ Wij danken Prof. David Crundall (PhD) en Mevr. Victoria Kroll (PhD), Nottingham University, voor hun bijdrage aan dit hoofdstuk.

staan (met een totale N van meer dan 250.000). Zij concludeerden dat voor geen enkele van deze interventies was aangetoond dat het aantal ongevallen achteraf verminderde bij vergelijking met een controlegroep, en het licht positieve effect dat zij vonden bij de verkeersovertredingen wezen ze van de hand omdat ze van mening waren dat de gegevens vervuild werden door verschillende biases.

Andere reviews van uiteenlopende interventies melden hetzelfde patroon: bescheiden effect in de vermindering van de overtredingen na de interventies en weinig of geen effect op daaropvolgende aanrijdingen (Clarke en Edquist, 2013; Lund en Williams, 1985; Struckman-Johnson et al., 1989; Wundersitz en Hutchinson, 2006). Deze reviews en meta-analyses zijn opgenomen in tabel 1.

Enkele reviews hebben zich toegespitst op interventies voor meer specifieke overtredingen. Deffenbacher (2016) onderzocht bijvoorbeeld 18 studies naar het verminderen van woede en agressie achter het stuur via educatie, relaxatietechnieken en aanpak van het gedrag. Deze studies zijn weinig talrijk en sommige kampen met methodologische problemen, maar volgens Deffenbacher wezen de eerste resultaten op een vermindering van de woede achter het stuur (zij het zelfgerapporteerd). Eén nadeel van dergelijke studies rond woede is dat het doorgaans de niet-overtreders zijn die eraan meewerken. Die bestuurders zijn mogelijk meer kneedbaar dan degene die wel een uitgesproken woedeprobleem hebben, terwijl lage variantie en vloereffecten in de woedeclassificaties ook de analyses kunnen beïnvloeden.

Een alternatieve review heeft zich gericht op de invloed van trainingen van risicoperceptie, om zo het ongevalrisico te verkleinen (Unverricht en Samuel, 2018). Dergelijke opleidingen richten zich in de regel tot jonge en onervaren bestuurders in plaats van overtreders (hoewel zie Castro et al., 2016, tabel 2), en sommige onderzoekers hebben aangevoerd dat kan worden aangetoond dat sommige overtredingen toe te schrijven zijn aan het feit dat de bestuurders meer "onwetend dan onvoorzichtig" zijn (Zhang et al., 2018). Opleidingen in risicoperceptie lijken zeker veelbelovend voor het vergroten van de vaardigheden van de algemene populatie van bestuurders. Een recente studie toont een aanzienlijke vermindering van 23% aan van aanrijdingen waarbij jonge mannelijke bestuurders betrokken zijn in de 12 maanden na een opleiding in risicoperceptie in Californië (Thomas et al. 2016). Het is echter nog altijd onduidelijk of er een verband is tussen risicoperceptie en overtredingen. Het mag dan wel logisch lijken dat bestuurders minder geneigd zullen zijn risicovol gedrag te vertonen als ze zich bewust zijn van de gevaren op de weg (dankzij hun betere risicoperceptie), maar er is weinig bewijs voor dat verband te vinden (zie bijvoorbeeld Krishnan et al., 2018). Overtredingen vormen immers niet altijd aanleiding tot ongevallen en bewuste overtredingen gebeuren vaak in situatie waar het risico minder sterk aanwezig is.

Hoewel zowel de review van interventies rond woede van Deffenbacher als de review van risicoperceptietraining van Unverricht en Samuel significante resultaten melden, brengen ze deze effecten niet in verband met de overtredende subpopulatie zoals de reviews van Ker et al. en Masten en Peck wel doen (hoofdzakelijk omdat studies die interventies rond woede en risicoperceptie in verband brachten met verkeersovertreders toen nog niet bestonden). Voor een specifieke doelgroep concluderen uiteenlopende studies echter wel tot een positief effect van de interventies: 'de bestuurders onder invloed van alcohol. Zowel een systematische review als een meta-analyse van interventies gericht op het rijden onder invloed (Millet et al., 2015; Wells-Parker et al., 1995) besloten pro deze interventies, maar beide stelden ook dat een meerledige aanpak het best was (bijvoorbeeld: individuele gesprekken combineren met een groepsopleiding en een gedragsplan om risicovol alcoholgebruik te voorkomen). Zoals met het woedeprobleem wordt gesuggereerd dat interventies van dit type alleen zullen helpen bij bestuurders met een klein probleem, terwijl de kans klein is dat ze iets veranderen bij overtreders met een groter probleem (met name alcoholverslaafden). Een groter probleem voor deze studies is echter dat, hoewel veel interventies het laag alcoholgebruik, positief beïnvloeden, de invloed van deze interventies op daaropvolgende overtredingen en de kans op ongevallen zelden is onderzocht.

Samengevat leveren de reviews en meta-analyses van honderden studies een relatief duidelijk beeld op, met name:

- Opleidingen voor verkeersovertreders kunnen een bescheiden tot soms matig effect hebben op daaropvolgende overtredingen...
- ...maar ze lijken algemeen genomen geen significante invloed te hebben op de toekomstige ongevallencijfers
- De doeltreffendste interventies zijn vaak indringende, meerledige programma's.
- Interventies die gericht zijn op specifiek gedrag en bepaalde subgroepen hebben een grotere kans op positieve resultaten (bijvoorbeeld drinkers met een laag risiconiveau).

Tabel 1. Belangrijkste meta-analyses en reviews die een overzicht geven van de resultaten van opleidingen in uiteenlopende aspecten van veilig rijden

Referentie	Aandachtsgebied	Methode	Opgenomen studies	Algemene bevindingen
Deffenbacher (2016). A review of interventions for the reduction of driving anger	Woede en agressie bij boze bestuurders	Review	18	Er is maar weinig literatuur over het verminderen van woede achter het stuur, maar interventies die werken op kennis, relaxatie of gedrag, en combinaties daarvan, vinden steun. Positieve effecten van de behandeling worden genoteerd voor de cognitieve, emotionele en gedraggerelateerde aspecten van de ervaringen van boze bestuurders, alsook voor risicovol en agressief gedrag tijdens het rijden. Aandachtgerichte therapie zou beter zijn dan cognitieve therapie, hoewel de auteurs toegeven dat replicatie nodig is.
Wundersitz, & Hutchinson (2006). South Australia's Driver Intervention Program: Participant characteristics, best practice discussion and literature review	Bij een ongeval betrokken jonge bestuurders (<25 jaar)	Review	32	Dit artikel bestudeert voorafgaande literatuur met de bedoeling een nieuwe interventie te ontwikkelen. Op basis van de besproken artikels concluderen ze dat geen enkele interventie waarschijnlijk een groot effect heeft op het ongevalsrisico. Als men kijkt naar de kosten-batenverhouding kunnen echter ook niet erg doeltreffende interventies de moeite lonen (bijvoorbeeld waarschuwingsbrieven).
Masten, & Peck, (2004). Problem driver remediation: a meta-analysis of the driver improvement literature.	Verkeersovertreders en veroorzakers van verscheidene ongevallen	Meta-analyse	35	Over verscheidene interventies heen was er een daling van 6 % bij de aanrijdingen en een daling van 8 % bij de overtredingen door behandelde bestuurders. De doeltreffendheid van de interventies was echter variabel. Schorsing/intrekking van het rijbewijs leidde tot een daling van het aantal aanrijdingen en overtredingen met respectievelijk 17 % en 21 % (ongetwijfeld mede te danken aan verminderde blootstelling). Stimulatiemaatregelen waarbij het rijbewijs werd verlengd bij beter rijgedrag, gingen ook gepaard met een daling van 16 % van het aantal aanrijdingen, maar hadden geen effect op het aantal overtredingen. Lagere ongevallencijfers werden genoteerd bij individuele begeleiding en groepsbijeenkomsten, brieven en verlengingen van het rijbewijs. Probatie (een louter voorwaardelijke straf) deed de ongevallencijfers echter met 7 % stijgen. Educatie of voorlichting hadden weinig of geen invloed op de overtredingen of aanrijdingen.
Lund and Williams (1985). A Review of the Literature Evaluating the Defensive Driving Course.	Impact van interventies op overtredingen en aanrijdingen van overtredders	Review	14	Cursussen defensief rijden hadden geen consistente invloed op de vermindering van het aantal ongevallen, maar verminderden de overtredingen wel met 10 %.
Ker, et al., (2005). Post-licence driver education for the prevention of road traffic crashes: a systematic review	Bestuurders die in aanmerking komen voor correctieve nascholing	Systematische review	21	De resultaten toonden niet aan dat nascholing aan rijbewijshouders het aantal ongevallen kan verminderen of verkeersletsels kan voorkomen. Er was enig bewijs dat deze cursussen leidden tot een geringe daling van de verkeersovertredingen, hoewel erkend werd dat dit het resultaat kon zijn van selectiebias of een systematische fout in de opgenomen proeven.

Referentie	Aandachtsgebied	Methode	Opgenomen studies	Algemene bevindingen
Struckman-Johnson, et al. (1989). Comprehensive Effect of Driver Improvement Programs on Crashes and Violations.	Verskillende interventies met verschillende types verkeersovertreders	Review	65	Driver Improvement- interventies resulteerden in een daling van de overtredingen (van 5 tot 10 % al naargelang de steekproefgrootte). Van de studies die een daling van de overtredingen lieten zien, vertoonden echter maar relatief weinig een overeenkomstige daling van de aanrijdingen. De sterkste correlatie tussen effecten op overtredingen en ongevallen werd gevonden bij interventies die direct contact met individuele bestuurders omvatten, maar er waren te weinig studies om de betrouwbaarheid van dit patroon na te gaan.
Clark, and Edquist, (2013). Road Trauma Awareness Seminar Literature Review	Gedragsverandering bij risicovol rijgedrag	Review	12	De algemene conclusie was dat onderzoek naar veranderingen in het rijgedrag op basis van ongevallen- en/of recidivecijfers weinig consistent bewijs liet zien voor de positieve effecten van deze interventies. De auteurs vermelden echter ook dat het een uitdaging is om de efficiëntie van dergelijke programma's te evalueren en dat de enkele studies die dat toch proberen, vaak geen goede onderzoeksopzet hebben.
Miller, et al. (2015) Effectiveness of interventions for convicted DUI offenders in reducing recidivism: a systematic review	Alcoholrijders	Systematische review	42	De auteurs melden dat de methodologie van de studies ter zake doorgaans zwak is, wat de degelijkheid van de conclusies beperkt. Ze suggereren echter wel dat meerledige programma's (bijvoorbeeld intensieve begeleiding) effectiever waren dan programma's die slechts één aspect van het probleem aanpakken. Een alcoholslot is doeltreffend zolang het in gebruik is, maar het effect verdwijnt zodra het slot uit het voertuig van de overtreder verwijderd wordt. Victim Impact Panels hebben evenmin een invloed op het verminderen van de recidive.
Wells-Parker, et al., (1995). Final results from a meta-analysis of remedial interventions with drink/drive offenders	Alcoholrijders	Meta-analyse	215	De algemene conclusie was dat de aanpak van rijden onder invloed over het algemeen een positief effect had op alcoholgerelateerde verkeersincidenten, wat blijkt uit een daling met 7 tot 9 % van de recidive bij rijden onder invloed en alcoholgerelateerde aanrijdingen. Er werd ook opgemerkt dat een gecombineerde methode, met inzonderheid educatie, therapie en follow-up doeltreffender is dan een aanpak die zich beperkt tot één strategie.
Unverricht, J., Samuel, A., and Yamani, Y. (2018). Latent hazard anticipation in young drivers: Review and meta-analysis of training studies.	Feedback op fouten, om de gevaaranticipatie te verbeteren	Meta-analyse	19	Opleidingsprogramma's met feedback op fouten kunnen de gevaaranticipatie van de bestuurders verbeteren. Er werd ook geconcludeerd dat egocentrische en exocentrische opleidingen de latente gevaaranticipatie verbeterden, maar alleen wanneer slechts een van beide methoden, en niet beide samen, gebruikt wordt. De effecten van deze opleidingsprogramma's waren groter voor bestuurders van 18-21 jaar dan voor bestuurders van 16-17 jaar.

4.3 Overzicht van mogelijkheden

Interventies voor verkeersovertreders omvatten een breed spectrum van mogelijkheden gaande van louter bestraffende (nadruk op toebrengen van leed, i.c. negatieve consequenties) tot meer therapeutische. In deze studie ligt de focus op kortdurende educatieve interventies.

Met 'kortdurende' wordt bedoeld: interventies die maximaal 1 dag (ca. 7 uur) duren. Hoewel de inspanningen kunnen gespreid worden over meerdere momenten, zal de tijdspanne hier ook beperkt worden tot hooguit een spreiding over één maand.

Met 'educatief' wordt bedoeld dat het een interventie is waarbij de nadruk ligt op het leren, het geven van inzicht en/of het vormen van gewenst gedrag, waarbij ingespeeld wordt op de specifieke aard, gevolgen of vaardigheden met betrekking tot het gestelde en/of gewenste gedrag. Educatie onderscheidt zich van therapeutisch door zowel de inhoud als de vorm.

- Inhoudelijk wordt bij een educatieve interventie vertrokken van vaardigheden en kennis die nodig zijn om het gewenste gedrag te bereiken en baseert men zich niet (of minder) op de persoonlijke factoren en problemen van de deelnemer.
- Qua vorm is een educatieve maatregel meer gestoeld op een welomschreven geheel van activiteiten die het gewenste leerdoel faciliteren.

Kortdurende educatieve interventies kennen grosso-modo qua vorm drie variaties (Ker et al. 2005):

1. 'Educatie vanop afstand' ('correspondence education'), waarbij er geen rechtstreeks contact is tussen deelnemer en trainer.
2. 'Groepsvorming' ('group education'), waarbij een groep van deelnemers een kort programma doorlopen.
3. 'Individuele vorming' ('individual education'), waarbij er enkel individuele opdrachten en gesprekken plaatsvinden.

4.3.1 Educatie vanop afstand

Aangezien heel wat verkeersovertredingen op een gestandaardiseerde wijze worden afgehandeld (persoon krijgt een schriftelijke melding toegestuurd), kan reeds bij deze melding een educatieve boodschap gegeven worden.

Globaal zijn hier vier toepassingen kenbaar:

1. Men kan bij een officiële melding van een overtreding bijkomende informatie geven over de **mogelijke risico's** van dat overtrekend gedrag. Sinds mei 2019 wordt er in ons land bij een melding van een Onmiddellijke Inning een folder meegestuurd die de mogelijke risico's van de gestelde overtreding uitlegt⁵.
2. Een andere aanpak werd in 2012 door de Antwerpse politie uitgetoetst⁶. Hierbij deed men eerder een **emotionele appel** door bij de melding kindertekeningen te voegen die verwezen naar een verkeersveiligheidsboodschap.
3. Een meer ingrijpende aanpak gaat uit van een **waarschuwingbrief** gevoegd bij de melding van de overtreding. In de UK werkt men voor wat betreft snelheid met het systeem van 'community speed watch'⁷. Hierbij laat de politie opgeleide vrijwilligers aangekondigde snelheidscontroles uitvoeren. Bij een eventuele overtreding, schrijft de politie geen boete uit (constatacie gebeurde immers niet door een beëdigd ambtenaar), maar krijgt de overtreder een waarschuwingbrief vanuit de politie toegestuurd. In de bepaalde staten van de USA zoals bijvoorbeeld in Californië, krijgen personen die reeds betrapt werden voor het rijden onder invloed, een waarschuwingbrief (of meerdere brieven na elkaar) waarin wordt verwezen naar mogelijke verdere controles en bestraffingen. OP basis van evaluatiestudies werd dit in de meeste staten stopgezet⁸.
4. Een relatief nieuwe vorm van educatie betreft de inzet van **het internet** waarbij van op afstand een leertraject kan worden aangeboden. De noemer 'e-learning' dekt verschillende mogelijkheden, gaande van het volgen van een webinar tot het doorlopen van een interactief en individueel aangepast leertraject en een embedded-learning waarbij een e-learning module een deel vormt van een 'klassieke' cursus. In het

⁵ <https://www.vias.be/nl/newsroom/boetes-met-verkeersveiligheidsboodschap-erbij/>

⁶ https://www.vrt.be/vrtnws/en/2012/09/27/caught_speeding_childrensdrawingssenttoyourhome-1-1441022/

⁷ <https://www.communityspeedwatch.org/FRONT-Runningagroup.php?m=5>

⁸ <https://www.dmv.ca.gov/portal/dmv/dmv/home/dmvsearch?q=warning+letters+dor+DUI>

Verenigd Koninkrijk (af Wåhlberg, unpublished) werden er tot hertoe twee modules ontworpen: één specifiek voor overtredders die door rood waren gereden en één met betrekking tot het gebruik van de veiligheidsgordel⁹. Naast het aanbieden van een standaard module, kan men ook meer complexe modules ontwikkelen waarbij de inhoud en vorm specifiek wordt aangepast op de noden en kennis van de persoon.

4.3.2 Kortdurende groepsvorming

Groepsvorming is een veel gebruikt middel in educatieve maatregelen voor overtredders (Tsapi, 2017). Groepsvorming heeft niet alleen praktische voordelen (tijd- en kosten efficiëntie) maar geeft ook kwalitatieve voordelen. In een groep kan men dingen van elkaar leren, een voorbeeld voor elkaar zijn en iets betekenen voor anderen. Tevens is een goed geleide groep meer confronterend dan een individuele benadering. Men komt immers zichzelf tegen in het contact met 'lotgenoten'. Vrij snel wordt immers zichtbaar hoe men reageert op anderen¹. Vanhoeck (in Dillen & Cosyns – 2000) duidt tevens op het belang van die 'collega-deelnemers'. Zij zijn vaak beter geplaatst dan een trainer omdat ze met 'kennersoren' luisteren en gemakkelijker halve waarheden doorprikken. Tenslotte vraagt een groepsbenadering meer regels en onderlinge afspraken, een issue waar overtredders vaak mee kampen.

Al naargelang de inhoud of de specifieke doelstelling van de groepsvorming kan men verschillende vormen onderscheiden die al of niet in combinatie met elkaar kunnen voorkomen.

1. De **demonstratie**. Ervan uitgaande dat de meeste overtredders het risico van hun overtreding onderschatten enerzijds en anderzijds hun eigen controlemogelijkheden overschatten, lijkt het zichtbaar maken van mogelijke gevolgen ervan een zinvolle aanpak. Veelal wordt een dergelijke aanpak gebruikt in preventieve actie, vooral ten aanzien van jongeren. De Antwerpse politie organiseert regelmatig demonstraties over de impact van snelheid bij een aanrijding. Dit gebeurt binnen een preventieve aanpak, maar werd ook al eens gebruikt binnen een specifieke campagne van snelheidsovertredders.
2. **Heropfrissing van de wegcode**. Een andere verklaring voor overtredingen kan het gebrek aan kennis of inzicht zijn betreffende bepaalde verkeersregels. Inderdaad merken we vaak dat de doorsnee weggebruiker niet altijd voldoende op de hoogte is van de wegcode. Een soort van heropfrissing van bepaalde verkeersregels – al of niet gebonden aan de begane overtreding kan een mogelijke invalshoek zijn. Verkeersklasjes voor minderjarige verkeersovertredders werden (vooral in Vlaanderen) in het leven geroepen om een rechtstreekse impact te hebben op de jongere. Vaak werden kleine overtredingen ofwel geseponeerd, ofwel afgehandeld met een onmiddellijke inning die dan door de ouders werd betaald. Verschillende politiediensten (Debroux 2012) organiseerden in afspraak met het politieparket (en/of het Jeugdparket – afhankelijk van de leeftijd van de jongere) een verkeersklas, bestaande uit 1 of 2 woensdagnamiddagen waarbij de verkeersreglementen (tav fietsers) werd uitgelegd. Bij de Antwerpse politie heeft men dit uitgebreid naar 16 tot 18-jarige bromfietzers die hun voertuig hadden opgevoerd (Politie Antwerpen – 2014).
3. **Rijvaardigheidstraining**. Inzicht in verkeer en de eigen rijvaardigheden zijn vaak bij een groep overtredders onvoldoende op peil of onvoldoende realistisch. Mogelijke vaardigheden die hiervoor in aanmerking komen, zijn:
 - a. Rem- en ontwijkvaardigheden (in moeilijke situaties en noodsituaties) Waar men in vroegere zogenoemde 'slipcursus' vooral aandacht besteedde aan het leren hanteren van een voertuig bij een slipmanoeuvre, wordt in deze aanpak meer gefocust op het inzicht krijgen in de beperkingen van de 'bestuurbaarheid'. Het aanleren van slipvaardigheden had immers vaak een negatief effect (Katila et al. 2004).
 - b. Risicoperceptie. Castro (Castro et al. 2016) evalueerde een dergelijke cursus waarbij men werkte met videobeelden en instructies.
 - c. Anticiperend (defensief) rijden. In België organiseert de vzw RED¹⁰ een vijf uur durende cursus 'defensief rijden' voor (vooral jonge) overtredders te Nivelles. Vaak wordt dit gecombineerd met een taakstraf binnen een revalidatiecentrum.
4. **Sociale vaardigheidstraining**. Groepstrainingen gericht op achterliggende psychosociale competenties zijn moeilijker in een korte interventie op te nemen. Toch zijn er een aantal mogelijkheden

⁹ Volgens af Wåhlberg (unpublished), blijkt uit de evaluatie van deze online modules dat er een effect is van de cursus op het doelgedrag namelijk: het dragen van de veiligheidsgordel, binnen een periode van drie maanden. Tevens werden de attitudes van de bestuurders over het gebruik van de veiligheidsgordel niet beïnvloed, wat tegenstrijdig is met de inhoud van de cursus. Bovendien moet bij de beoordeling van de resultaten rekening worden gehouden met twee parameters van de analyse: het gebruik van zelf-gerapporteerde gegevens en de zelfselectie van de sample.

¹⁰ <https://www.red.be/justice>

denkbaar en deels ook in de praktijk uitgetest. Men richt zich op competenties die rechtstreeks de attitude en keuzes in het rijgedrag bepalen. Daarmee situeren deze training zich op niveau 3 en 4 van de GDE-matrix. (Hatakka et al. 2002) Mogelijke invalshoeken zijn:

- a. Terugvalpreventie bij middelengebruik
- b. Mindfulness bij agressief rijgedrag (Crundall et al. 2020)
- c. Houding ten opzichte van regels en de overheid, ook wel 'burgerzin' genoemd. Een uitgebreide versie van een dergelijke cursus werd ontworpen in Nieuw-Zeeland en is gericht op jonge delinquenten die zich voorbereiden op hun rijbewijs¹¹.
- d. Inlevingsvermogen. Via een specifieke activiteit(en) wordt beroep gedaan op het inlevingsvermogen van de overtreder waardoor hij meer begrip krijgt voor het mogelijke leed dat bepaalde overtredingen (of een bepaald soort rijgedrag) kan veroorzaken. Twee concrete mogelijkheden worden toegepast. Enerzijds worden groepen geconfronteerd met een **verkeersslachtoffer**. Vooral in Vlaanderen wordt deze aanpak toegepast in het kader van preventieve acties in scholen (Van Lierden – 2006). Binnen het kader van de alternatieve maatregelen werd het Rode Kruis (afdeling Luik) erkend als Globaalplan-project om aan overtredders een korte cursus 'EHBO' te geven. Aandacht komt vooral op de preventie van ernstige (secundaire) letsels bij een verkeersongeval.

4.3.3 Kortdurende individuele interventies

Individuele interventies zijn wijd verspreid binnen de justitiële hulpverlening. Bijna alle contacten met justitiële medewerkers (justitiehuizen, gevangenis ...) bestaan uit individuele gesprekken. In dergelijke context handelt het immers om persoonsgerichte kwesties en wil men veel aandacht kunnen besteden aan de individuele problemen en aanpak bij elke cliënt. Een dergelijke werkwijze kan ook binnen een educatieve maatregel worden aangewend. De hangvraag is echter of men dan niet eerder zal verglijden in een therapeutische aanpak waar men zich focust op het psychologisch, sociaal en emotioneel welzijn³ van de persoon en minder op de specifieke overtreding. Uitzondering hierbij is het begeleidingsprogramma bij het alcoholslot, dat wel degelijk individueel verloopt.

Volgens Vanhoeck (in Dillen & Cosyns – 2000) zijn er een aantal indicaties om een individuele aanpak te prefereren boven de groepsaanpak. Praktische omstandigheden kunnen zorgen dat het erg moeilijk is voor de client om zich in het ritme van een groep (zeker als er verschillende sessies worden ingepland) in te passen. Ongereguleerde beroepsactiviteiten of het veelvuldig voor het werk naar het buitenland moeten (ook bijvoorbeeld voor militairen), maken een meer individuele planning handiger. Meer psychologische indicaties kunnen een groepsvorming quasi onmogelijk maken. Vanhoeck verwijst naar zwakbegaafdheid, en ik-zwakke waardoor de 'normale' communicatie met anderen in het gedrang komt. Ook wijst hij naar het risico om kernpsychopaten in een groep op te nemen, daar zij vooral zullen leren hoe ze nog beter kunnen manipuleren. (De vraag is of een kernpsychopaat überhaupt in aanmerking komt voor een educatieve maatregel – persoonlijke bedreiging van de auteurs). Een andere mogelijke indicatie om te opteren voor een individuele aanpak zijn personen die buiten het 'doorsnee profiel' vallen van de groepsleden. Iemand die veel jonger, of juist veel ouder is als de doorsnee cursist kan soms moeilijker aansluiting vinden in een groepsaanpak en kan leiden tot negatieve effecten. Ook kan men zich de vraag stellen of publieke personen best wel of best niet deelnemen aan een groepssessie.

Bij verkeersovertredingen gaat het telkens om een enorme hoeveelheid dossiers. Daardoor zijn individuele trainingen eerder zeer tijdrovend en enkel haalbaar voor uitzonderlijke situaties. Toch worden ze hier en daar toegepast.

1. **Motiveringsgesprek.** In een kort gesprek wordt volgens een min of meer vastgelegd stramien getracht de client te motiveren om zijn overtredingsgedrag in de toekomst te vermijden. Vaak werkt men vanuit de aanpak van 'motivationale gespreksvoering' (Miller & Rollnick, 2002). Een voorbeeld hiervan vindt men o.a. bij Brown (Brown et al. – 2010) die dit toepaste bij ROI-recidivisten. In de meeste gevallen werd een dergelijk gesprek gevoerd direct na een ongeval in de spoedgevallendienst. Bij een gewone controle lijkt deze setting moeilijker haalbaar en zal het gesprek achteraf plaatsvinden. Momenteel vormt zo'n motivatiegesprek vaak het startpunt van een bemiddelings- of probatie procedure en is in handen van de justitieassistenten. Dan gaat het vaak om ernstige zaken die normaliter voor de rechtbank komen. Het gesprek vindt dan ook plaats nadat er heel wat tijd verlopen is na de eigenlijke overtreding.

¹¹ <http://www.harmonytrust.org.nz/ready/>

2. Individuele **opdracht**. De client krijgt in een eerste gesprek een praktische opdracht aangepast aan zijn mogelijkheden en de specifieke overtreding. Dit kan allerlei vormen aannemen, maar omvat meestal een vorm van reflectie over oorzaken, aanleidingen of mogelijke gevolgen van het onaangepaste gedrag. Al naargelang de persoon wordt verwacht dat hij mondeling of schriftelijk verslag uitbrengt over deze taak in een tweede gesprek, waarin tevens wordt bekeken wat de persoon uit deze ervaring 'geleerd' heeft. Binnen de GAS-maatregelen wordt dit al eens toegepast, meestal voor jongeren.

3. **Individuele boodschappen via de smartphone**. Na een eerste kort telefonisch interview krijgt de client op regelmatige basis een sms'je met een aangepaste boodschap inzake zijn overtreding (Teeters et al. 2018). Het verschil met de waarschuwings- of informatiebrief (zie punt 1. Interventie vanop afstand) is dat de verzonden informatie gebaseerd is op de uitkomst van het eerste interview en dus meer gepersonaliseerd is. Eventueel is er ook een beperkte vorm van interactie mogelijk. Vooral bij jongeren zou deze vorm aansluiting vinden. In preventiecampagnes worden dergelijke sms-boodschappen al gebruikt (Green, 2002).

4.4 Methode

Het huidige doel is een beknopt overzicht te geven van recente evaluaties van korte opleidingen (< 1 dag) die zijn (of kunnen worden) gericht op verkeersovertreders. We hebben ons geconcentreerd op recente literatuur van de laatste tien jaar, om de overlapping met reeds gepubliceerde reviews te beperken. We hebben ons bijzonder toegespitst op evaluaties die zich richten op twee belangrijke afhankelijke variabelen: ongevallen en overtredingen na de interventie. Deze specificaties vormden onze inclusiecriteria, hoewel we ook openstonden voor empirische onderzoeken die zich richtten op overtreders.

In de geselecteerde artikels wilden we onderliggende thema's ontdekken die gemeenschappelijk zijn voor succesvolle opleidingen, plus enige evidentie van de publieke perceptie van dergelijke interventies. Tot slot werd ook gezocht naar suggesties voor criteria om de kwaliteit van de opleiding te beoordelen.

We hebben een proces gevolgd dat gebaseerd is op de principes van het systematisch literatuuronderzoek die zijn vastgelegd in PRISMA-P (Shamsheer et al., 2015). Tot de zoekbegrippen behoorden "bestuurder", "verkeersovertreder", "agressief rijgedrag" en "snelheid" in combinatie met "korte/kortstondige interventie/opleiding/cursus".

Als databases gebruikten we Web of Science, SCOPUS, Safetylit, Science Direct, PubMed, TRID (Transport Research Integrated Database) en Google Scholar. Een tweede auteur beoordeelde titels en samenvattingen van 9716 artikels om na te gaan of ze beantwoordden aan de inclusiecriteria. Na het verwijderen van dubbels en artikels die niet aan de inclusiecriteria voldeden, hielden we 106 artikels over. Nog eens 39 artikels werden toegevoegd na het zoeken in de referentielijsten van de artikels.

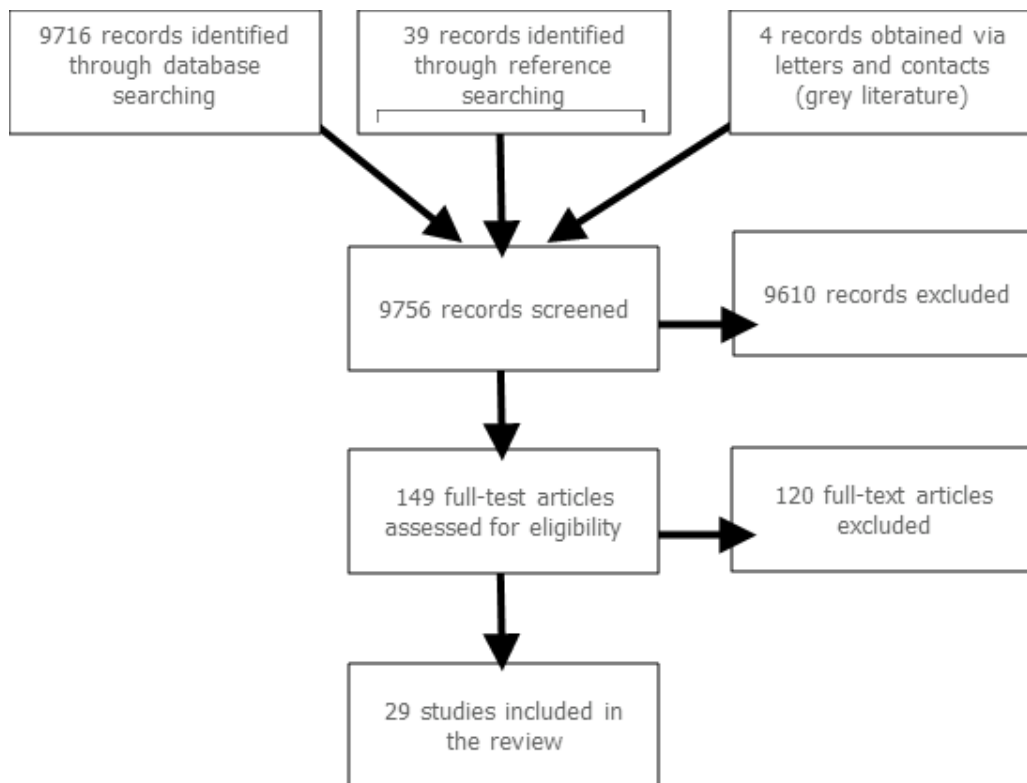
42 brieven en 46 e-mails werden verstuurd naar voor het verkeer bevoegde overheidsdiensten over de hele wereld, om informatie te vragen over het onderwerp van ons onderzoek. Dat leverde 15 antwoorden op (8 op brieven en 10 op e-mails). 4 landen zeiden niets te weten van relevante cursussen (Kroatië, Estland, de Ierse Republiek, Noorwegen en Roemenië). Nog eens 24 brieven en 38 e-mails met hetzelfde informatieverzoek werden verstuurd naar onderzoeksinstituten rond verkeer.

Dat leverde 11 antwoorden op (1 op de brieven en 10 op e-mails). 4 instituten zeiden niet op de hoogte te zijn van relevante cursussen (Denemarken, Hongarije en Ierland). Het merendeel van de respondenten die cursussen in hun land noemden, verstrekten geen evaluatie van betreffende cursussen.

We hebben ook contact opgenomen met bekende deskundigen en onderzoeksgroepen in het onderzoeksgebied, wat resulteerde in de toevoeging van nogmaals 36 artikels. Na de beoordeling van die artikels bleven er echter maar drie over voor de tweede fase van de review. 24 artikels werden opzijgeschoven omdat ze niet voldeden aan de zoekcriteria en negen andere omdat het dubbels waren van artikels die wij al via de database hadden gevonden. Eén artikel werd toegevoegd door verder in te gaan op informatie die werd verstrekt door Transport Canada.

De eerste auteur heeft de finale selectie uitgevoerd, waarna 26 artikels weerhouden werden voor nader onderzoek. Daarbij werd er niet gekeken naar de kwaliteit van de interventie of de evaluatie; alleen de hierboven genoemde inclusiecriteria werden gebruikt. Daarnaast waren er nog drie studies die wij mee wilden

opnemen in onze beschouwing, hoewel we er niet in geslaagd zijn de volledige tekst van de studie te bemachtigen. De beschouwing van deze drie studies is derhalve slechts gebaseerd op secundaire bronnen en de primaire samenvattingen. Het zoekproces wordt voorgesteld in figuur 4.



Figuur 4: Schematisch overzicht van het zoekproces.

Na de finale selectie hebben we een kwaliteitsscore toegekend aan elk van de 29 geselecteerde studies. De kwaliteitsscore is een subjectieve waardering uitgedrukt op een schaal van 1 tot 10, waarbij een hogere score staat voor een betere kwaliteit. Beide auteurs hebben de artikels los van elkaar beoordeeld en vervolgens uiteenlopende scores besproken om uiteindelijk een definitieve score overeen te komen. De scores hebben niet *per se* betrekking op de kwaliteit van de interventie, maar wel op de kwaliteit van het bewijs dat het artikel levert voor *of tegen* een specifieke interventie voor verkeersovertreders. O.a. met de volgende punten werd rekening gehouden:

- Onderzoeksopzet – randomisatie, gepaste controlegroep enz.
- Steekproef – opname van verkeersovertreders, grote steekproefgrootte
- Resultaatmeting – overtredingen/ongevallen, zelfrapportage of objectieve gegevens
- Analyse – gepaste statistieken, follow-upgegevens
- Goed geschreven – bevat alle relevante informatie, goed verstaanbaar?

4.5 De artikels

Ondanks het grote aantal opleidingen en educatieve interventies dat volgens ons in het afgelopen decennium op internationaal niveau hebben plaatsgevonden, zijn het aantal in aanmerking komende studies relatief beperkt. Met uitzondering van de uitgebreide review van Wells-Parker et al. (1995) van interventies gericht op chauffeurs die rijden onder invloed, lijkt het uiteindelijke resultaat echter in overeenstemming te zijn met het aantal onderzoeken dat bijdraagt aan de artikelen die in Tabel 1 worden vermeld. Er zijn echter twee

belangrijke verschillen tussen onze aanpak en die van de meerderheid van de vorige reviews. Ten eerste waren wij restrictiever dan de meesten met betrekking tot de aanvaardbare publicatieperiode (waardoor er minder artikels in aanmerking kwamen voor ons). Dat wordt echter gecompenseerd door het feit dat we geen artikels hebben afgewezen op basis van de kwaliteit *an sich*. Hoewel sommige reviews en meta-analyses bepaalde artikels waren wegens het ontbreken van een controlegroep of een andere fundamentele tekortkoming in de opzet, vonden wij het voor deze korte review belangrijker om zo veel mogelijk relevante artikels te noemen, ongeacht hun kwaliteit. Dat betekent echter niet dat wij kwaliteit niet belangrijk vinden bij de beoordeling van de potentiële bijdrage die de individuele artikels kunnen leveren aan het kenniscorpus. Daarom hebben we een kwaliteitsscore toegekend aan ieder artikel, die dienst doet als een lens waardoor de bijdrage moet worden bekeken.

Sommige artikels wijken af van de inclusiecriteria. Zo zijn er artikels die niet het effect van opleidingen op overtredders evalueren, maar wel gericht zijn op overtreddend gedrag (zij het in een groep van niet-overtreders). Er zijn ook enkele studies opgenomen die niet de effecten op overtredingen of ongevallen evalueren, maar in plaats daarvan werken met hypothesen van voorafgaand gedrag (bijvoorbeeld risicovol alcoholgebruik). We vonden deze artikels van voldoende belang om ze toch op te nemen ondanks het feit dat ze niet voldoen aan de strenge inclusiecriteria.

Details van de artikels kunnen geraadpleegd worden in tabel 2, maar we vatten het hieronder samen:

- Van de 29 artikels in onze review meten 25 de daaropvolgende overtredingen, ofwel via zelfrapportage ofwel via officiële gegevens van boetes en arrestaties. 20 van deze 25 artikels (80 %) maken gewag van een daling van de overtredingen bij de follow-up (enkele maanden tot enkele jaren later).
- Een meting van het ongevalsrisico was veel minder duidelijk in deze studies. 19 van de 29 studies verzamelden geen gegevens over ongevallen en brachten geen verslag uit over een meting van het ongevalsrisico. Dat kan niet alleen worden toegeschreven aan de moeilijkheid dergelijke gegevens te verzamelen: als er geen objectieve ongevalsgegevens beschikbaar waren, had er via zelfrapportage naar aanrijdingen geïnformeerd moeten worden. Verscheidene studies vergaarden informatie over zelfgerapporteerde overtredingen maar niet over zelfgerapporteerde ongevallen.
- Van de 10 studies die wel ongevallen na een interventie maten, stelden slechts 4 een daling van het ongevalsrisico vast. 5 vonden geen effect op de ongevallen en 1 studie (Gebbers, 2010) kwam uit op een ongevalsrisico dat hoger lag dan bij de controlegroep.

Tabel 2. Alle in het laatste decennium gepubliceerde relevante evaluaties van opleidingen, met informatie over hun bevindingen.

* Kwaliteitsscores met een asterisk zijn gebaseerd op informatie in de samenvatting en secundaire bronnen, aangezien we niet de hand konden leggen op het volledige artikel

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Barrett, (2018). Impact evaluation of the National Speed Awareness Course	Klassikaal onderricht over het herkennen van snelheidslimieten, verkeersrisico's en rijsnelheid, visuele verkenningstrategieën en veiligheidsafstanden. Presentatie met activiteiten in groep en individueel.	4 uur (50 minuten presentatie en rest van de tijd activiteiten)	Ja	Significante daling van de boetes gedurende 3 jaar na de cursus in vergelijking met controlegroepen (N van respectievelijk 1,4 en 0,8 miljoen)	Geen effect op ongevallen met letsel (maar te wijten aan te gering aantal ongevallen en onvoldoende statistische kracht)	Groepen werden niet willekeurig ingedeeld	9
Brewster, et al., (2015). Evidence that implementation intentions reduce drivers' speeding behaviour: testing a new intervention to change driver behaviour.	Een als-dan-plan met bestuurders die toegeven te snel te rijden, in vergelijking met een controlegroep die voorlichting krijgt over snelheid in het verkeer. Gerandomiseerd.	Niet gespecificeerd maar waarschijnlijk <1 uur	Zelfgerapporteerde snelheidsovertreders	De zelfgerapporteerde snelheidsovertredingen lagen lager bij behandelde deelnemers <i>als hun intentie om te snel te rijden aan het begin van de studie al lager was dan de zelfgerapporteerde gemiddelde snelheidsovertredingen.</i>	Niet gemeten of gerapporteerd	Niet getest op verkeersovertreders; waarschijnlijk niet succesvol bij personen die te snel willen rijden; zelfgerapporteerd gedrag.	6
Brookhuis et al., (2011). Let them experience a ride under the influence of alcohol; A successful intervention program?	Groepen jonge bestuurders deden een computertest en reden echt op een afgesloten circuit – eerst nuchter en vervolgens met een bloedalcoholconcentratie van 0,5 tot 0,8 %	<1 dag	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen.	Enkele jaren na de behandeling hadden de deelnemers een betere attitude en uit officiële gegevens blijkt dat ze minder reden onder invloed dan de controlegroep	Niet gemeten of gerapporteerd	Deelname aan de evaluatie vond plaats op basis van zelfselectie; mogelijk heeft de behandeling rijden onder invloed aangemoedigd bij de deelnemers die niet meededen aan de evaluatie	6

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Brown, et al. (2010). Brief motivational interviewing for DWI recidivists who abuse alcohol and are not participating in DWI intervention	Een kort motiverend een-op-een gesprek met alcoholrijders. Het is geïndividualiseerd, empathisch en bevordert de zelfredzaamheid om "riskant drinken" te verminderen	Een gesprek van 30 minuten (met een op informatie gebaseerde controlegroep) met zelfgerapporteerd drinkgedrag dat wordt opgevolgd na 6 en 12 maanden.	Ja	Daling van het zelfgerapporteerd "risicovol drinken", ondersteund door gegevens van biomarkers, maar niet in verband gebracht met rijden onder invloed	Niet gemeten of gerapporteerd	De gegevens koppelen een vermindering van het risicovol drinken niet aan een vermindering van het aantal verkeersovertredingen.	3
Castro et al. (2016). Proactive listening to a training commentary improves hazard prediction	Groepsopleidingen met overtreders (en niet-overtreders) in het voorspellen van gevaren met behulp van videoscenari's en commentaar van deskundigen	Inclusief pre- en postevaluatie duurde de opleiding ongeveer 1 uur	Ja (en niet-overtreders)	Niet gemeten of gerapporteerd	Niet gemeten of gerapporteerd	De gegevens tonen een betere omgang met gevaren, maar is er een correlatie met overtredingen? Voordeel van de opleiding is gelijk voor overtreders en niet-overtreders	3
Crew and Johnson (2011). Do Victim Impact Programs reduce recidivism for operating a motor vehicle while intoxicated?	Groepsbijeenkomsten met presentaties van overlevenden en nabestaanden met focus op rijden onder invloed	1-2 uur per week gedurende 7 weken	Ja	Geen consistente daling van het aantal boetes in vergelijking met de controlegroep (en in sommige gevallen zelfs een potentiële stijging)	Niet gemeten of gerapporteerd	Groepen werden niet willekeurig ingedeeld; cursisten toonden geen betrokkenheid	6
Davis, et al., (2012). The effectiveness of screening and brief intervention on reducing driving while intoxicated citations	Een kort een-op-een gesprek in New Mexico	<1 uur	Ja	De interventiegroep had gedurende 5 jaar minder veroordelingen in vergelijking met een controlegroep	Niet gemeten of gerapporteerd		5*

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Eensoo, et al. (2018). Risky driving and the persistent effect of a randomized intervention focusing on impulsivity	Een vervolgstudie met dezelfde deelnemers als gerapporteerd in Paaver et al., (2013)	1,5 uur (45 minuten) en 45 minuten activiteit)	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen.	De interventiegroep had vier jaar later nog altijd significant minder boetes voor snelheidsovertredingen. Ook de bekeuringen wegens rijden onder invloed lagen lager.	De daling in aanrijdingen zonder schuld hield langer dan 4 jaar aan	Deelnemers hadden nog geen overtredingen op hun naam staan en stonden mogelijk meer open voor verandering; randomisatie op niveau van de rijtschool in plaats van de individuele mens	7
Ekeh et al., (2011). Long-term evaluation of a trauma center-based juvenile driving intervention program	Klassikale sessies met nepletsels, drugs-alcoholvoorlichting, getuigenissen van politieagenten en overlevenden, rijles	10 uur maar gespreid over 4 weken.	Ja	De deelnemers begingen significant minder verkeersovertredingen dan de controlegroep gedurende de eerste 6 maanden, maar daarna niet meer	Niet gemeten of gerapporteerd	Groepen werden niet willekeurig ingedeeld	5*
Fylan and Stradling (2010). Comparison of driver alertness and the national driver improvement scheme	Vergelijking van twee cursussen die klassikale presentaties en activiteiten omvatten en rijden op de weg met individuele begeleiding	Nationaal "Driver Improvement"-programma – 1,5 dag Alertheids cursus – 1 dag	Ja	Zelfgerapporteerd veiliger rijgedrag	Niet gemeten of gerapporteerd	Geen controlegroep; zelfgerapporteerd gedrag	4
Gebers, (2010). A traffic safety evaluation of California's violator school citation dismissal policy	Klassikaal onderricht en thuisstudieopties, met inbegrip van online cursussen en correspondentie cursussen	Verschillend, maar niet meer dan één dag	Ja	Niet gemeten of gerapporteerd	Aantal ongevallen lag achteraf hogere bij de deelnemers dan bij de controlegroep	Groepen werden niet willekeurig ingedeeld; verschillen in de uitvoering tussen de verschillende rijtscholen	7

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Kazemeini, et al., (2013). Mindfulness based cognitive group therapy as a treatment for driving anger and aggression in Iranian taxi drivers.	Twee interventies worden vergeleken: aandachtgerichte cognitieve therapie en cognitieve gedragstherapie in groep	Elke therapie duurt 2 uur x 6 sessies (1 sessie per week)	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen.	Beide cursussen toonden een daling in de zelfgerapporteerde woede achter het stuur. De aandachtgerichte therapie had het grootste effect.	Niet gemeten of gerapporteerd	Niet getest op overtreders (deelnemers vertoonden al voor de deelname weinig woede); zelfgerapporteerd gedrag	5
Krishnan, et al. (2019). Effectiveness of a strategic hazard anticipation training intervention in high-risk scenarios.	Interactieve een-op-een opleiding met bovenaanzichten van verkeerssituaties. Behandelingsgroep werd vergeleken met een controlegroep die een placebo-interventie genoot	<1	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen (bewust afgeleid rijden)	De behandelde groep toonde een betere gevaarherkenning en was in een rijnsimulator minder bereid zich te laten afleiden rond gevaren.	Niet gemeten of gerapporteerd	Niet getest op verkeersovertreders; effect op afleiding achter het stuur is indirect; behandeling werd alleen getest in extreme <i>near transfer</i> -omstandigheden	5
Markl, M. (2016). Effectiveness of road safety educational program for pre-drivers about DUI: Practical implication of the TPB in developing new preventive program in Slovenia	Groepsles en activiteiten gericht op middelbare scholieren om rijden onder invloed in de toekomst te voorkomen. Het ging om informatie, een emotioneel verhaal (met video's van ongevallen) en een groepsdiscussie	90 minuten	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen.	Niet gemeten of gerapporteerd; alleen attitude ten opzichte van rijden onder invloed werd gemeten en er was geen verschil met de interventie	Niet gemeten of gerapporteerd	Geen meting van overtredingen of ongevallen; niet getest op overtreders, alle deelnemers hadden al een goede attitude ten opzichte van rijden onder invloed	2

CONFIDENTIAL

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Murphy, et al. (2013). Feasibility of a computer-delivered driver safety behavior screening and intervention program initiated during an emergency department visit.	Een-op-een computerondersteunde analyse en voorlichting in een spoedafdeling	Niet gedefinieerd; eigen tempo, maar waarschijnlijk minder dan 30 minuten	Ja	Deelnemers rapporteerden één maand later een significante daling voor uiteenlopende overtredingen	Niet gemeten of gerapporteerd	Gegevens van zelfrapportage; geen controlegroep	3
D'Onofrio, et al. (2012). A Brief Intervention Reduces Hazardous and Harmful Drinking in Emergency Department Patients	Een-op-een gesprek met aanwezigen op een spoedafdeling, willekeurig toegewezen aan de behandeling, behandeling plus ondersteunend telefoontje (1 maand later) of controlegroep.	10 minuten	Ja	Het aantal zelfgerapporteerde alcoholovertredingen lag significant lager bij de behandelde deelnemers in vergelijking met de controlegroep, maar er was geen effect op het aantal arrestaties.	De behandeling had geen effect op het officieel geregistreeerde aantal ongevallen	Alleen zelfgerapporteerde gegevens laten een effect zien	6
Ouimet, et al. (2013). A randomized controlled trial of brief motivational interviewing in impaired driving recidivists: A 5-year follow-up.	Een vervolgstudie met dezelfde deelnemers als gerapporteerd in Brown et al. (2010)	Een gesprek van 30 minuten (met een op informatie gebaseerde controlegroep) werd 5 jaar later opnieuw opgevolgd, met officiële gegevens van ongevallen en arrestaties	Ja	Het jongste derde van de steekproef werd in de 5 daaropvolgende jaren minder vaak gearresteerd voor rijden onder invloed en andere overtredingen in vergelijking met de controlegroep	Geen significant effect op ongevallenkans in vergelijking met de controlegroep	Zeer kleine steekproef (N = 180) voor het analyseren van ongevallencijfers; de daling van de arrestaties had kunnen gevonden worden door middel van datafishing	5

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Paaver et al., (2013). Predicting risky driving: A novel and efficient brief intervention focusing on acknowledgement of personal risk factors	Groepsles en activiteiten gericht op impulsiviteit voor rijsschoolleerlingen	1,5 uur (45 minuten les en 45 minuten activiteit)	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen.	De interventiegroep kreeg in de daaropvolgende 12 maanden significant minder boetes voor snelheidsovertredingen in vergelijking met een controlegroep	Geen significant effect op de kans op een ongeval met schuld in vergelijking met een controlegroep, maar wel minder ongevallen zonder schuld	Effect op snelheidsovertredingen niet op rijden onder invloed en overtredingen in het algemeen; deelnemers hadden nog vorige geen overtredingen en stonden mogelijk meer open voor verandering; randomisatie op niveau v/d rijsschool in plaats van het individu	6
Sommers, et al (2015). Emergency Department–Based Brief Intervention to Reduce Risky Driving: A Life course Perspective	Een-op-een gesprek over risicovol rijden en rijden onder invloed; Een-op-een telefoongesprek 14 dagen later	20 minuten voor fysiek gesprek en 20 minuten voor telefoongesprek	Ja	Zelfgerapporteerde overtredingen daalden voor 9 maanden in de deelnemende groep (gordeldracht, door rood rijden, rijden onder invloed, overdreven snelheid)	Niet gemeten of gerapporteerd	Zelfgerapporteerde overtredingen: niet alle deelnemers waren overtredders	6
Thomas et al., (2014). Demonstration of the Trauma Nurses Talk Tough seat belt diversion program in North Carolina.	Groepsles over het gebruik van de veiligheidsgordel, met nadruk op schokkende beelden van gevolgen.	2 uur	Ja	Een significant betere naleving van de gordelplicht vastgesteld in het district na de interventie; verbeterde attitude ten opzichte van gordeldracht	Niet gemeten of gerapporteerd	Vastgestelde naleving van gordelplicht kan niet gekoppeld worden aan cursisten; geen controlegroep; zelfselectie van deelnemers	3

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Teeters, et al. (2018). A mobile phone-based brief intervention with personalized feedback and text messaging is associated with reductions in driving after drinking among college drinkers.	Een Brief Alcohol Intervention met persoonlijk afgestemde informatie via mobiele telefoon, gevolgd door persoonlijke sms'en van een opgeleid vragensteller. Aan de controlegroep werd via mobiele telefonie informatie over rijden onder invloed verstrekt die niet persoonlijk afgestemd was	Niet gedefinieerd; eigen tempo, maar waarschijnlijk voltooid binnen een dag	Zelfgerapporteerde overtreders	De kans op rijden onder invloed in de toekomst lag lager bij de behandelde groep	Niet gemeten of gerapporteerd	Gegevens van zelfrapportage; onmogelijk te zeggen wat effect had (persoonlijk afgestemde feedback/ sms'en?); of mobiele telefonie een voordeel was (aangezien ook voor de controlegroep gewerkt werd met mobiele telefonie)	3
Utter, et al (2014). The effect on problematic drinking behavior of a brief motivational interview shortly after a first arrest for driving under the influence of alcohol: A randomized trial.	Een kort een-op-een adviesgesprek met bestuurders na hun eerste arrestatie, voor ze weer worden vrijgelaten. De bestuurders werden willekeurig toegewezen aan de interventiegroep en de controlegroep, die geen behandeling kreeg	<1 uur	Ja	Geen gerapporteerd effect op drinkgedrag of alcoholgerelateerd letsel bij zichzelf of anderen	Geen gerapporteerd effect op ongevallen		5*
Vaucher et al. (2016). Benefits of short educational programmes in preventing drink-driving recidivism: A ten-year follow-up randomised controlled trial.	Drie opleidingen voor alcoholrijders worden vergeleken: 7 uur les, 4 uur les (met een vriend/familielid) en 2 uur les.	Duur van de interventie was de belangrijkste variabele: 7, 4 of 2 uur	Ja	De cursus van 2 uur verminderde de recidive het meest, althans in de eerste twee jaar na de interventie	Niet gemeten of gerapporteerd	Zelfselectie van bestuurders om cursussen bij te wonen; geen controlegroep; en/of het resultaat van de cursus van 4 uur beïnvloed wordt door het aantal lesuren of het feit dat de deelnemers vergezeld zijn	5

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
Villaveces et al., (2011). Effects of a post-violation driver improvement class on traffic convictions and crashes	Klassikaal onderricht over verkeersrisico's, visuele verkenningstrategieën, communicatie, snelheid, veiligheidsafstanden, voertuigkennis en -bediening, noodgevallen en verminderde rijvaardigheid.	2 lesavonden van 4 uur of 1 lesdag van 8 uur op zaterdag	Ja	Geen significant effect op overtredingen in vergelijking met de controlegroep	Effecten op ongevallen lijken te wijzen op een zeer geringe daling. Dit effect is bijzonder duidelijk in de groep van deelnemers aan opleidingen (DI) waar het ongevallenpercentage lager is bij deelnemers die een ongeval hebben gehad dan bij degenen die in de voorbije 24 maanden geen ongeval hebben gehad.	Groepen werden niet willekeurig ingedeeld	9
af Wåhlberg (2011). Re-education of young driving offenders: effects on recorded offences and self-reported collisions	Online cursus bestaande uit 5 modules met video's en activiteiten	Niet gedefinieerd; eigen tempo, maar waarschijnlijk 1 à 2 uur	Ja	De groep die de online cursus had gevolgd, beging minder overtredingen die door de politie werden vastgesteld dan de groep die koos voor een andere straf en de groep die een cursus snelheidsbesef volgde (zie Barrett, 2018)	Daling van de zelfgerapporteerde aanrijdingen voor de interventiegroep	Zelfgerapporteerde aanrijdingen; zelfselectie van deelnemers	6
af Wåhlberg, A. E., (unpublished). Evaluation of an e-learning intervention for red light offenders.	Online cursus voor roodlichtrijders. Vier modules met als thema's (1) gevolgen van door rood rijden, (2) risicoperceptie, (3) frustratie overwinnen en (4) afleiding.	Niet gedefinieerd; eigen tempo, maar waarschijnlijk 1 à 2 uur	Ja	Cijfer zelfgerapporteerde roodlichtovertredingen lag zeer laag en veranderde niet door de interventie	Niet gemeten of gerapporteerd	Gegevens van zelfrapportage; nadruk op attitudes; onvoldoende informatie in het artikel; geen controlegroep; zelfselectie van deelnemers	2

Referentie	Interventie	Duur	Overtreders	Effect op overtredingen	Effect op ongevallen	Beperkingen	Kwaliteit (1-10)
af Wåhlberg, A. E., (unpublished). Evaluation of an e-learning seatbelt wearing intervention.	Online cursus, gebaseerd op een voorbeeldscenario met en zonder naleving van de gordelplicht. Evaluatievragen op het einde	Niet gedefinieerd; eigen tempo, maar waarschijnlijk 1 à 2 uur	Ja	Verbetering van de zelfgerapporteerde gordeldracht van de deelnemers 3 maanden na de cursus	Niet gemeten of gerapporteerd	Gegevens van zelfrapportage; Geen controlegroep; zelfselectie van deelnemers; onvoldoende informatie in het artikel; heel laag responspercentage	1
Weston and Hellier (2018). Designing road safety interventions for young drivers – The power of peer influence.	Drie groepen werden vergeleken: een peer-to-peer cursus, een cursus steunend op angstprikkelers en een controlegroep die geen cursus volgt	<1 dag hoewel de P2P-cursus ook herinneringen per sms en e-mail omvatte gedurende 1 maand	Nee, maar gericht op toekomstige overtredingen	P2P resulteerde in een daling van de attitudes en intenties om overtredingen te begaan, maar niet in de werkelijke zelfgerapporteerde overtredingen	Niet gemeten of gerapporteerd	Niet getest op verkeersovertreders; Zelfgerapporteerd gedrag; Onmogelijk te zeggen wat de verandering van attitudes en intenties heeft teweeggebracht	4
Zhang et al., (2011). Age and gender differences in conviction and crash occurrence subsequent to being directed to Iowa's driver improvement program	"Interventiestrategieën ... omvatten meestal waarschuwingsbrieven, educatief materiaal en cursussen, diagnostische heronderzoeken, individuele begeleidingen en schorsing/intrekking van het rijbewijs"	Verschilt, maar niet meer dan één dag	Ja	Aantal vastgestelde overtredingen was significant lager voor de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep.	Geen significant effect op ongevallenkans in vergelijking met de controlegroep op basis van officiële gegevens.	Groepen werden niet willekeurig ingedeeld; Controlegroep bestond uit een combinatie van bestuurders die de cursus niet bijwoonden of niet volledig afmaakten	7

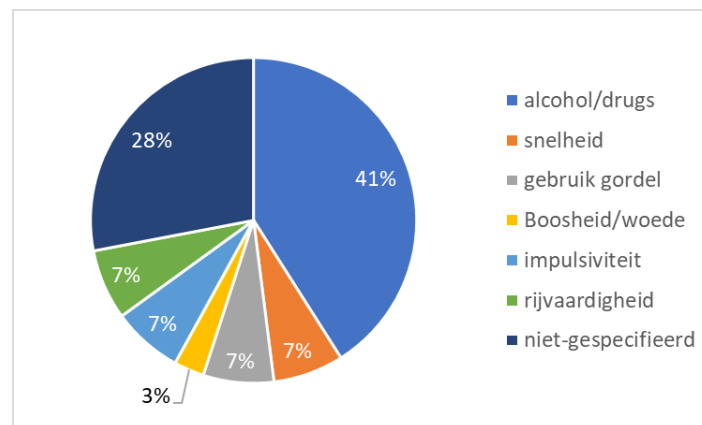
Het positieve effect op de overtredingen en de gemengde effecten op de ongevallencijfers weerspiegelen de patronen die worden beschreven in de literatuur van de vorige decennia, hoewel het effect op de overtredingen mogelijk meer uitgesproken is in deze geselecteerde artikels dan men zou verwachten op basis van de vroegere literatuur. Hoewel men niet te veel belang mag hechten aan onze geaggregeerde kwaliteitsscores, gezien het geringe aantal artikels, geeft een blik op de gemiddelde scores aan dat er geen kwaliteitsverschil is tussen de artikels die significante positieve effecten melden en de artikels die dat niet doen (zie tabel 3). Het zichtbare kwaliteitsverschil tussen artikels die ingaan op ongevalsgegevens en artikels die zich beperken tot overtredingen, is niet verwonderlijk aangezien dat een van de overwegingen was om aparte scores toe te kennen.

Tabel 3. Gemiddelde kwaliteitsscores van de geselecteerde artikels ingedeeld volgens het gevonden effect op het verminderen van overtredingen en ongevallen

	Positieve daling	Geen of een negatief effect
Overtredingen	5,15 (N=20)	5,2 (N=5)
Ongevallen	7 (N=4)	6,5 (N=5)

De grootste studie in de geselecteerde artikels was een evaluatie van de Britse cursus 'Speed Awareness' met een steekproefgrootte van 2,4 miljoen mensen (1,4 miljoen cursusdeelnemers versus een controlegroep van 800.000 mensen die kozen voor een boete in plaats van de cursus te volgen; Barrett, 2018). Zelfs met die statistische kracht kon slechts een significante vermindering van de recidive worden vastgesteld en een effect op ongevallen was nog niet te bespeuren.

Het gebrek aan belangstelling voor ongevalsrisico's in de meeste studies is interessant. Mogelijk berust dat op de veronderstelling dat er een sterk verband is tussen overtredingen en ongevallen en dat een vermindering van het aantal overtredingen in de toekomst zich automatisch zal vertalen in een vermindering van het aantal ongevallen. Deze veronderstelling klopt echter niet. Studies hebben herhaaldelijk een zwakke correlatie tussen de kans op ongevallen en overtredingen aan het licht gebracht (bijvoorbeeld Masten en Peck, 2004). Dat is ook merkbaar in de ontwikkeling van jonge automobilisten, voor wie de kans op ongevallen in het eerste jaar snel afneemt, terwijl hun neiging om de verkeersregels te overtreden in de loop van de tijd toeneemt (Ferdun, Peck en Coppin, 1967).



Figuur 5: Classificatie van verschillende interventies volgens focus.

De in deze artikels geëvalueerde interventies concentreerden zich hoofdzakelijk op rijden onder invloed van alcohol en/of drugs (figuur 5). Dit overwicht aan publicaties kan een overwicht aan interventies voor alcohol/drugsinterventies ten opzichte van andere interventies weerspiegelen, of kan ook toe te schrijven zijn aan een publicatiebias: als de artikels zich beperken tot evaluaties van risicovol drinken en rijden onder invloed, is de kans groter dat ze een significant en publiceerbaar effect vinden. We hebben de tweede grootste categorie "niet-gespecificeerd" genoemd. Daarbij gaat het om cursussen die verschillende thema's centraal stellen. In veel interventies voor rijden onder invloed komen ook andere overtredingen aan bod, maar de artikels van de categorie "niet-gespecificeerd" richtten zich nadrukkelijk op verschillende aandachtspunten, zonder dat er één centraal staat.

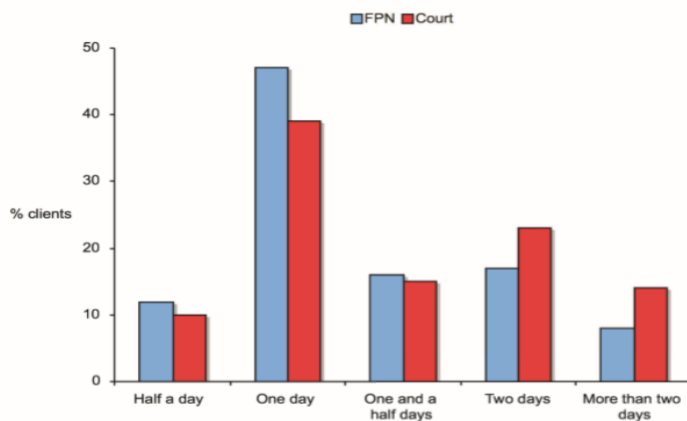
4.6 Specieke vraagstellingen

4.6.1 Wat is de optimale duur van een cursus?

De gangbare opvatting is dat langere interventies, met meer betrokkenheid meer kans maken om de gewenste effecten te sorteren. Tijdens langere interventies kunnen er verscheidene componenten worden ingezet. De cursisten krijgen meer tijd om de leeromgeving zelf te verkennen en de lesgevers kunnen complexe materie rustig uitleggen. Een programma met verscheidene sessies biedt ook de mogelijkheid tot thuisopgaven, wat de leermogelijkheden kan vergroten (Clark en Edquist, 2013). Verscheidene onderzoekers zijn ervan overtuigd dat cursussen van één dag weinig kans maken het gedrag te veranderen of de ongevallenkans te verkleinen (bijvoorbeeld Bartl, 2002; Senserrick en Haworth, 2005).

Dat standpunt is begrijpelijk, maar er zijn aanwijzingen dat eendaagse cursussen toch resultaat kunnen opleveren, althans wat betreft de vermindering van toekomstige overtredingen (bijvoorbeeld Barrett, 2018). Vaucher et al (2016) suggereerden zelfs dat hun 2 uur durende snelheidskursus betere resultaten opleverde wat betreft toekomstige overtredingen dan hun 7 uur durende cursus. De aller kortste succesvolle interventies zijn degelijk gestructureerde motivatiegesprekken om rijden onder invloed aan te pakken, die slechts 10 of 20 minuten in beslag nemen (hoewel deze korte duur vaak wordt verward met geplande vervolgesprekken om het gedrag te versterken; bijvoorbeeld D'Onofrio, 2012; Sommers et al., 2015). Praktische kwesties die aan de orde zijn, hebben betrekking op de kosten en de bereidheid zich in te zetten. Een cursus van één dag is veel goedkoper te organiseren dan een interventie van meerdere sessies (bijvoorbeeld het 7 weken durende

programma waarover verslag wordt uitgebracht in Crew en Johnson, 2011) en loopt minder kans dat er deelnemers afhaken. Toen Fylan en Stradling hun cursisten vroegen wat voor hen de ideale cursusduur was, was de modale keuze één dag (zie figuur 6).



Figuur 6: Voorkeur van deelnemers betreffende de duur van de Speed Awareness Course (Bron: Fylan et al. 2010)

Samengevat, hoewel veel traditionalisten op het gebied van gedragsverandering stellen dat langere cursussen beter zijn, zijn er aanwijzingen dat bepaalde cursussen in veel kortere tijd positieve resultaten kunnen bereiken. Hiermee volgen we überhaupt de lijn van de oorspronkelijk traditionele gedragstherapie. Ook daar is men het redelijk eens dat (stepped care) men moet beginnen met een zo'n kort mogelijke interventie. Tel daarbij de organisatorische, financiële en engagementsvoordelen van kortere cursussen en dergelijke "snelle oplossingen" kunnen niet automatisch van de hand gewezen worden. Misschien wel belangrijker dan de cursusduur is de inhoud van de cursus. Een Victim Impact Program van zeven weken liet volgens Crew en Johnson (2011) geen consistente voordelen zien, terwijl beknoptere en doelgerichtere cursussen wel positieve leerresultaten behaalden (bijvoorbeeld Paaver et al., 2013; Eensoo et al., 2018).

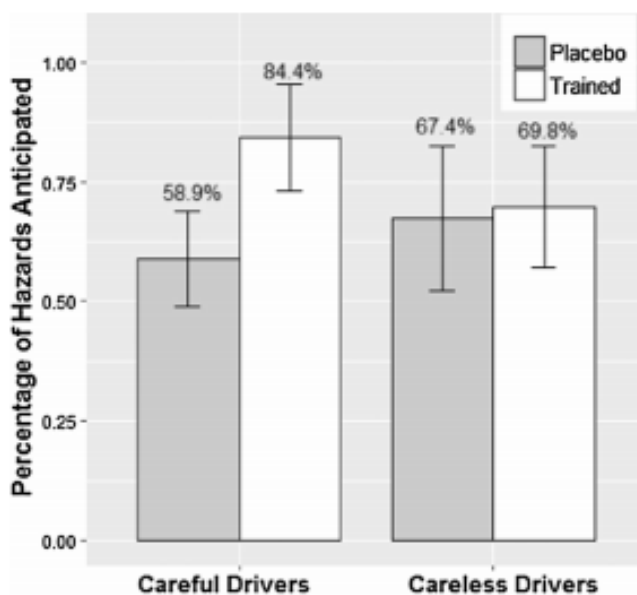
Fylan en Stradling (Fylan et al., 2010) meldden dat de meest aantrekkelijke cursusduur voor overtredders één dag was, ongeacht of ze zich vrijwillig hadden ingeschreven om een andere straf te vermijden (blauwe balken in figuur 6) of de deelname door de rechtbank werd opgelegd (rode balken). Vermoedelijk zijn meerdaagse cursussen minder aantrekkelijk wegens de praktische beslommingen (twee dagen vrijaf nemen, kinderopvang regelen enz.), terwijl een halve dag de cursisten misschien het gevoel geeft dat ze geen waar voor hun geld krijgen.

4.6.2 Welke inhoud moet in een interventie worden opgenomen?

Het grote merendeel van de evaluaties houdt zich niet bezig met de eigenlijke inhoud van de interventie. De meeste artikels halen de inhoud van de cursus maar even aan bij de bespreking van de methode of verwijzen de lezer naar openbaar beschikbare informatie over de lesprogramma's voor de grotere interventies. Dit gebrek aan informatie heeft verscheidene oorzaken:

- Veel evaluaties werden ontwikkeld met het oogmerk een antwoord te geven op de praktische vraag of "Interventie X" succesvol was. Er is dan minder belangstelling voor welke inhoudelijke aspecten hebben bijgedragen aan het succes (of de mislukking).
- De meeste interventies strekken zich uit over vele uren, waarbij vele verschillende thema's aan bod komen. Bij de evaluatie van een interventie in levenden lijve zou het heel moeilijk zijn om te zeggen welke effecten kunnen worden toegeschreven aan welke specifieke elementen van de inhoud
- Veel onderzoekers, zelfs degenen die de titel "verkeerspsycholoog" voeren, zijn geen inhoudelijke experts op het gebied van verkeersveiligheid (ze beschikken waarschijnlijk niet over dezelfde kennis als een rij-instructeur). Hun expertise is meer te situeren op het gebied van de onderliggende theorie en lesmethoden. De onafhankelijke variabelen die in de evaluaties worden opgenomen, zijn waarschijnlijk diegene die de onderzoekers goed kennen en waar ze zich goed bij voelen.

Om die redenen beperken veel evaluaties zich tot de ruwste variabelen (interventie vs. geen interventie, interventie A vs. interventie B; groepssessies vs. voorlichtingsbrochures enz.). Dat is begrijpelijk. Misschien is een gedetailleerde vergelijking van specifieke inhoud gewoon te complex voor de evaluatie van interventies in levenden lijve?



Helaas betekent dit dat onderzoekers het grootste deel van hun tijd doorbrengen met het bestuderen van aspecten van interventies die waarschijnlijk niet veralgemeend zullen worden. We kunnen misschien ontdekken dat Interventie X succesvol is, maar dan hebben we geen idee waarom. Argumenteren dat groepssessies of een bepaalde duur van de cursus de meest relevante factor is, is als een arts die een injectiespuit enthousiast looft, zonder stil te staan bij het medicijn dat erin zit.

Figuur 7: Verschil in effect bij 'voorzichtige' versus 'onvoorzichtige' bestuurders (Bron: Zhang et al. 2018)

Toch zijn er enkele lessen die we kunnen trekken uit deze studies met betrekking tot de ontwikkeling van de cursusinhoud:

de cursussen moeten afgestemd zijn op de overtreding en de overtreder - om te snel rijden om te buigen, zijn er waarschijnlijk andere hefbomen nodig dan om afleiding achter het stuur te verminderen. Dat weerspiegelt waarschijnlijk verschillen tussen de overtredders die deze cursussen bijwonen. "Hardnekkige" rijders onder invloed, doodrijders en moedwillige overtredders zijn moeilijker te beïnvloeden via interventies (Donelson en Mayhew, 1984; Helander, 1984; Voas, 2001; Zhang et al., 2018). Zo heeft eerder onderzoek ook aangetoond dat bestuurders die hun woedeprobleem erkennen, andere interventies nodig hebben dan bestuurders die zich niet bewust zijn van hun woede (Deffenbacher et al., 2003). In één recente (vaardigheids)training stelden Zhang et al. (2018) vast dat bestuurders die "agressieve sensatiezoekers" genoemd werden, waarschijnlijk minder baat hadden bij een training (figuur 7). Gezamenlijk suggereren deze

studies dat de hefbomen om het gedrag te veranderen, verschillend zijn voor de verschillende subgroepen van bestuurders en overtredingen (zie ook Clark en Edquist, 2013).

Victim Impact Programs (VIP) werken mogelijk niet – Confronterende voorlichting waarin slachtoffers worden ingeschakeld, lijkt in theorie een goed idee. Doorgaans omvatten ze presentaties van overlevenden of nabestaanden om de bestuurders een ander perspectief te bieden en empathie op te wekken. De literatuur is het echter niet eens over het succes ervan. Sommige onderzoekers hebben positieve effecten gevonden (Fors en Rojek, 1999), anderen vonden gemengde resultaten (Shinar en Compton, 1995), of geen enkel bewijs (Polacsek et al., 2001; Wheeler et al., 2004). In de huidige selectie artikels evalueerden Crew en Johnson (2011) een interventie van 7-14 uur (verspreid over 7 weken) waarbij verscheidene presentaties door slachtoffers of nabestaanden werden gegeven. Ze konden geen consistente verbetering in de daaropvolgende overtredingscijfers vaststellen. In sommige gevallen zagen ze zelfs een stijging van het aantal boetes in vergelijking met een controlegroep.

'Als-dan-plannen' zijn veelbelovend – Aan het einde van veel interventies stelt de deelnemer een gedragsplan op waarmee hij zich ertoe verbindt zich op een bepaalde manier te gedragen (bijvoorbeeld Barrett, 2018). Een voorbeeld van zo'n gedragsplan is een *'als-dan-plan'* (Gollwitzer, 1990). Daarbij worden specifieke voor veiligheids-kritische gedragingen een gedrag vastgelegd die de bestuurder moet stellen in aanwezigheid van bepaalde triggers in de omgeving (bijvoorbeeld "ALS ik voorbij een school rijd, DAN zal ik naar 3^{de} versnelling schakelen om trager te gaan rijden"; "ALS een andere auto mij voorbijsteekt, DAN zal ik niet versnellen als reactie"). De theorie stelt dat met voldoende oefening de stimulus-responsketen automatisch wordt, waardoor een positieve gewoonte ontstaat. Uit een meta-analyse blijkt dat een dergelijk gedragscontract een matig tot groot effect kan sorteren bij het streven naar gedragsverandering. In onze selectie van studies is het artikel van Brewster et al. (2015) een van slechts twee studies die de invloed van *'als-dan-plannen'* op het rijgedrag hebben geëvalueerd (het andere is Elliott en Armitage, 2006). Hun bevindingen waren dat deelnemers na een interventie met *'als-dan-plannen'* minder snelheidsovertredingen rapporteerden in vergelijking met een controlegroep, maar alleen als de deelnemers "geneigd waren tot onthouding" (d.w.z. daadwerkelijk minder snelheidsovertredingen wilden maken). Het probleem met dit onderzoek is dat het gebaseerd is op zelfgerapporteerde snelheidsovertredingen bij mensen die minder snelheidsovertredingen willen maken. Zelfs bij een controlegroep bestaat hier de mogelijkheid dat sociale wenselijkheid de resultaten vertekent. Toch is dit rapport een uitstekend voorbeeld van hoe kan worden nagegaan of individuele deelcomponenten van complexe interventies een effect kunnen hebben. Gezien het toenemende gebruik van telematica in naturalistische verkeersstudies is het slechts een kwestie van tijd voordat onderzoekers deze studie zullen repliceren met objectieve gegevens in plaats van zelfrapportage.

5 Conclusies voor toepassing in België

5.1 Bestaande educatieve maatregelen.

In ons land beschikt Justitie over heel wat verschillende mogelijkheden om te reageren op een overtreding. Binnen de "Wegverkeerswet" (Wet van 16 maart 1968 betreffende de politie over het wegverkeer) wordt voor elke overtreding aangegeven welke straf een rechter kan uitspreken in termen van geldboete en een verval van het recht tot sturen, en eventueel – in uitzonderlijke mate – een gevangenisstraf. Tevens wordt aangegeven voor welke feite het parket kan overgaan tot bepaalde maatregelen en ook welke overtredingen in aanmerking komen voor een Onmiddellijke Inning.

Daarnaast hebben de verschillende justitiële actoren ook de mogelijkheid om andere maatregelen te nemen die officieel erkend zijn en/of door wetgeving zijn onderbouwd.

- Zo voorziet de wet (artikel 45 van de wet van 16 maart 1968 betreffende de politie op het wegverkeer) dat het terugkrijgen van een rijbewijs na een door de rechter uitgesproken verval van het recht tot sturen afhankelijk kan gemaakt worden van herstelexamens (medisch, psychologisch, theorie- en/of praktijkexamen). In dit artikel wordt er eveneens een 5^{de} mogelijkheid, namelijk het volgen van een opleiding voorzien. Tot hiertoe zijn er omtrent deze 5^{de} pijler geen richtlijnen verschenen en wordt die mogelijkheid niet toegepast.
- De wet van 12 juli 2009 geeft een rechter eveneens de mogelijkheid om aan bestuurders die onder invloed van alcohol rijden de geldigheid van het rijbewijs te beperken tot motorvoertuigen uitgerust met een alcoholslot.
- De wet op de probatie en de bemiddeling (van 1996) geeft aan het Parket de mogelijkheid om in plaats van een vervolging voor de rechtbank een procedure 'bemiddeling in strafzaken (BIM)' op te starten waarbij het volgen van een cursus als voorwaarde kan gesteld worden.
- Diezelfde wet biedt eveneens aan rechters de mogelijkheid om binnen een probatieprocedure een vorming als probatievoorwaarde op te leggen.
- De wet van maart 2014 inzake de politie op het wegverkeer voorziet de mogelijkheid om een overtreder de keuze te laten tussen het betalen van een onmiddellijke inning of het volgen van een leermodule.
- De wet tot invoering van de werkstraf als autonome straf in correctionele zaken en in politiezaken (wet van 17 april 2002) voorziet ook dat, in plaats van een geldboete, een werkopdracht kan worden gegeven in een daarvoor erkend centrum en dit onder begeleiding van een justitieassistent.
- In mei 2019 beslisten de federale Ministers van Mobiliteit en Vervoer, van Justitie en van Financiën, samen met de gewesten, de politie en het VIAS-instituut om alle overtredders samen met hun boete een semi-gepersonaliseerde bewustmakingsboodschap op te sturen.

Wettelijk zijn er op dit moment al heel wat mogelijkheden en pistes om een meer educatief gericht maatregel voor te stellen. De volgende tabel geeft een overzicht van de concrete mogelijkheden die momenteel in België effectief worden toegepast. Naast het kader waarin de maatregel (of groep van maatregelen) worden toegepast, wordt ook de doelgroep kort omschreven en de duurtijd voor zover die is vastgelegd. In de tabel worden twee zaken niet vernoemd, hoewel ze een in het wettelijke kader zijn voorzien, nl de vorming als alternatief voor een Onmiddellijke Inning en de vorming als 5^{de} mogelijkheid bij het herstel in het recht tot sturen. Voor beiden zijn er momenteel geen uitvoeringen voorzien.

In de tabel zijn de twee kortdurende maatregelen (<1 dag oftewel <8 uur)) aangeduid in '**vet**'.

Table 4. Overzicht van de huidige educatieve maatregelen voor verkeersovertreders in België

Project	Doelgroep	Praktisch	Wettelijk kader
Infolder bij boete	Personen die in aanmerking komen voor een Onmiddellijke Inning (snelheid, alcohol, gordel, en GSM-gebruik)	Automatisch verstuurd via B-Post – folder van 2 A4 bladen	Overeenkomst tussen de verschillende Ministeries en Gewesten.
Verkeersklasjes (fietsers / bromfietzers) door politiezones	Minderjarige verkeersovertreders, meestal fietsers; uitzonderlijk ook bromfietzers	1 of 2 namiddagen - verkeersles	Afspraak tussen politiezone en plaatselijk (jeugd)parket.
DI_cursussen als alternatieve maatregel	Specifiek modules voor specifieke doelgroepen	20 uur (4 sessies) – betaald door Justitie	Kader Bemiddeling in Strafzaken of Probatie
Slachtoffer in Beeld	Module waarin ook verkeersagressie en soms veroorzakers van ongevallen worden meegenomen. Doelstelling is 'inleving in slachtoffer'	30 uur (6 sessies) betaald door Justitie	Kader Bemiddeling in Strafzaken of Probatie
Gerichte werkstraf (revalidatiecentra; PROVELO, RED)	Vooraf gericht op jongeren met diverse overtredingen	Van 20 tot 120 uur – al naargelang de uitspraak van de rechter	Kader Bemiddeling in Strafzaken of Probatie
Korte cursussen, niet erkend als officiële alternatieve gerechtelijke maatregelen (VIAS)	Specifieke doelgroepen zoals veroorzakers van kleine ongevallen zonder verzwarende omstandigheden; lichte alcoholintoxicatie, 'sta even stil bij snelheid',...	12 uur – betalend voor de deelnemer	Kader Bemiddeling of (voor snelheid) voorstel vanuit parket zonder dat de vervolging vervalt.
Alcoholslot programma	Rijders onder invloed van alcohol (recidive vanaf 1,2 promille / 'first offence' vanaf 1,8 promille)	1 jaar tot levenslang	Bij vonnis

5.2 Effectenstudies in België.

Sinds het ontstaan van de alternatieve maatregelen in 1996 werd slechts zeer sporadisch gebruik gemaakt van een gedegen effectenstudie. Nochtans was de vraag, zowel vanuit de magistratuur en de Overheid, maar ook vanuit de samenleving (vooral de pers) sterk aanwezig.

Voor de opbouw van de DI-cursussen werd in eerste instantie verwezen naar de effectstudies op soortgelijke cursussen in het buitenland. Zo werden de cursus Alcohol' opgebouwd naar analogie met de bestaande cursussen in Nederland (Educatieve Maatregel Alcohol – EMA) en werd de cursus 'Sta even stil bij snelheid' geïnspireerd door de in de UK-ontworpen Speed Awareness course (Fylan, 2011). Het alcoholslotprogramma werd opgebouwd op basis van de verschillende programma's lopende in Canada en Australië. Tevens werd een eerste test gedaan alvorens het programma werd geïmplementeerd (Silverans, 2006).

Een eerste effectonderzoek binnen VIAS-institute zelf, gebeurde in de eerste jaren (1999) via een eenvoudige pre- en posttests¹² waarin de deelnemers werden bevraagd rond de opgedane kennis en attitude tijdens de cursus. In het Europese project *ANDREA* (Bartl et al. 2002) werden deze DI-cursussen eveneens doorgelicht, maar het betrof hier eerder een procesanalyse waarbij werd nagegaan welke elementen binnen een cursus nu het meest impact konden hebben.

In 2003 verscheen er een eerste echte recidivestudie over de DI-cursussen (Vanlaar et al. 2003). Dit leidde o.a. tot een grotere differentiatie in het cursusaanbod. Op vraag van de Dienst Strafrechtelijk Beleid van de FOD Justitie werd door de Universiteit van Gent (Willemsen et al. 2005) in 2004 een breder onderzoek opgezet naar de effecten van alle bestaande alternatieve gerechtelijke maatregelen – ook die niet gelinked waren aan verkeer. Ook hier betrof het vooral de effecten op attitudes en intenties, niet de impact op de recidivegraad.

¹² Hiervan is enkel een intern document beschikbaar (Wiseur et al. 1999)

Ondertussen heeft VIAS in opdracht van de FOD Mobiliteit een 2^{de} effectstudie van de DI-cursussen 'rijden onder invloed' uitgevoerd (zie Nieuwkamp & Boudry, 2020).

Daarnaast maakten enkele studenten criminologie naar aanleiding van hun stage op de politieparketten (Veurne en Dendermonde) een eigen beperkte studie rond recidivecijfers van deelnemers van een specifieke module (o.a. Waeyaert, 2017).

Hoewel er al heel wat inspanningen werden verricht op dit vlak, blijft het effectenonderzoek toch nog erg sporadisch en gebeurt het zeker niet systematisch. In 2005 werd door de dienst Strafrechtelijk Beleid van de FOD Justitie gepleit voor de invoering van een recidivemonitor met betrekking op alle justitiële maatregelen (Willemsen, 2005). Men inspireerde zich op hetgeen in Nederland door het WODC¹³ (Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum van het Ministerie van Justitie) werd ontwikkeld. De recidivemonitor is een continu lopend onderzoek naar de effecten van strafrechtelijke maatregelen. Het lijkt de moeite waard om te bekijken in hoeverre dit eveneens kan ontwikkeld worden in ons land, specifiek voor verkeersovertreders.

5.3 Eindconclusie

1. Leermaatregelen hebben bewezen een effect te hebben in het verminderen van de recidivegraad. Een directe invloed op ongevallen is momenteel niet aantoonbaar, deels omdat gedegen onderzoek hieromtrent erg schaars is en deels omdat de link tussen ongeval en overtreding eerder beperkt is.
2. Korte interventie hebben bewezen dat ze effectief kunnen zijn in het terugdringen van recidive, mits ze goed uitgekiend en toegepast worden. Uit onderzoek blijkt tevens dat sommige van die korte interventies ook effectiever scoren dan langere interventies.
3. In ons land zijn er op dit ogenblik enkel langdurige educatieve interventie in uitvoering voor verkeersovertreders. Uitzondering zijn de verkeersklasjes voor minderjarigen en de informatiebrochure toegevoegd aan de in-kennis-stelling van de overtreder.
4. Hoewel de meeste effectenstudies gericht zijn op interventies voor alcohol gerelateerde overtredingen, werden er ook positieve effecten aangehaald voor korte interventies voor snelheidsovertreders.
5. Onderzocht moet worden in hoeverre de opbouw van een permanente recidivemonitor (naar analgie met die van het WODC) haalbaar is – al of niet specifiek voor verkeer.
6. Elke leermaatregel dient ten minste te beschikken over een gedegen wetenschappelijk verantwoorde onderbouw. Het lijkt zinvol om, alvorens een groen licht te geven aan een maatregel, dat dit door een adviescommissie kritisch wordt bekeken.
7. Gezien de beloftevolle uitkomsten van goed onderbouwde korte interventies, is het zinvol en noodzakelijk om ook in ons land de ontwikkeling ervan te ondersteunen, met in acht name van de hoger geschetste voorwaarden.

¹³ <https://www.wodc.nl/cijfers-en-prognoses/Recidive-monitor/>

Referenties

(* denotes papers contained in Table 2)

- Adriaensen, M., Kluppels, L., & Goldenbeld, C. (2015) Dossier thématique Sécurité routière n° 3. Mise en application du code de la route. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de Connaissance Sécurité Routière
- af Wåhlberg, A. E., (2011). Re-education of young driving offenders: effects on recorded offences and self-reported collisions. *Transportation Research Part F*, 14, 291-299.
- *af Wåhlberg, A. E., (unpublished). Evaluation of an e-learning intervention for red light offenders.
- *af Wåhlberg, A. E., (unpublished). Evaluation of an e-learning seatbelt wearing intervention.
- af Wåhlberg, A. E. (2018). The effect of driver improvement interventions on crash involvement; has it been under-estimated?. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 54, 349-356.
- af Wåhlberg, A. E., & Dorn, L. (2019). Bus drivers who leave; were they more crash-involved?. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 60, 524-535.
- Ashton, M. (1999) The danger of warnings. Drugs and alcohol findings issue 1, UK
- Barracough, P., af Wåhlberg, A., Freeman, J., Watson, B., & Watson, A. (2016). Predicting crashes using traffic offences. A meta-analysis that examines potential bias between self-report and archival data. *PLoS one*, 11(4).
- *Barrett, G. (2018). *Impact evaluation of the National Speed Awareness Course*. IPSOS MORI.
- Barracough, P., af Wåhlberg, A., Freeman, J., Watson, B., & Watson, A. (2016). Predicting crashes using traffic offences. A meta-analysis that examines potential bias between self-report and archival data. *PLoS one*, 11(4).
- Bartl, G. (2002). The EU ADVANCED project: Description and analysis of post-licence driver and rider training. CIECA.
- Bartl, G., Assailly, J-P., Chatenet, F., Hatakka, M., Keskinen, E. & Willmes-Lenz, G. 'EU-projet ANDREA: Analysis of Driver Rehabilitation Programmes' KfV Wenen, 2002
- Bernardi, A. (2015). La lutte contre la récidive dans le système pénal italien, Dalloz | « Revue de science criminelle et de droit pénal comparé », 2015/3 N° 3 | pages 573 à 594. Article disponible en ligne à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-de-science-criminelle-et-de-droit-penalcomparé-2015-3-page-573.htm>
- Brewster, S. E., Elliott, M. A., and Kelly, S. W., (2015). Evidence that implementation intentions reduce drivers' speeding behaviour: testing a new intervention to change driver behaviour. *Accident Analysis and Prevention*, 74, 229-242.
- Brion, M., Meunier, J.-C., Tsapi, A., Vissers, J., Sucha, M., Dromlova, M & Kluppels, L. (2018). Les approches éducatives et thérapeutiques comme réponses aux infractions routières : Revue de la littérature et applicabilité au contexte belge. Bruxelles, Belgique : Vias Institute – Knowledge Centre.
- Brognez, D. & Vlamincq, F., (2009-). Opter pour un traitement administratif ou pénal des infractions routières ? Contribution au début pour une organisation plus efficaces de la politique criminelle en matière de circulation routière. Bruxelles, Belgique : Institut Belge de la Sécurité Routière.
- *Brookhuis, K. A., de Waard, D., Steyvers, F. J. J. M., and Bijsterveld, H. (2011). Let them experience a ride under the influence of alcohol ; A successful intervention program? *Accident Analysis and Prevention*, 43, 906-910.
- *Brown, T. G., Dongier, M., Ouimet, M. C., Tremblay, J., Chanut, F., Legault, L., & Ng Ying Kin, N. M. (2010). Brief motivational interviewing for DWI recidivists who abuse alcohol and are not participating in DWI intervention: A randomized controlled trial. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 34(2), 292-301.
- Bukasa, B., Braun, E., Wenninger, U., Panosch, E., Klipp, S., Boets, S., Meesmann, U. Roesner, S., Kraus, L., Gaitanidou, L., Assailly, J-P., & Billard, A. (1009) Validation of Existing Driver Rehabilitation Measures. DRUID-project, Deliverable D 5.2.4, EU.
- Castro, C., Ventsislavova, P., Peña-Suarez, E., Gugliotta, A., Garcia-Fernandez, P., Eisman, E., & Crundall, D. (2016). Proactive listening to a training commentary improves hazard prediction. *Safety Science*, 82, 144-154.
- *Crew, B. K., and Johnson, S. E., (2011). Do victim impact programs reduce recidivism for operating a motor vehicle while intoxicated? Findings from an outcomes evaluation. *Criminal Justice Studies*, 24, 153–163.
- Crundall, D., Kroll, V., Goodge, T. & Griffiths, M. (2020) Assessing the Potential of Mindfulness Training in Improving Driver Safety Final Report for the Road Safety Trust. Transport Research in Psychology (TRiP) Department of Psychology Nottingham Trent University, UK.

- Damon, N., (1958). The action program for highway safety. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 320, 1, 15-26.
- *Davis, H. T., Beaton, S. J., Von Worley, A., Parsons, W., & Gunter, M. J. (2012). The effectiveness of screening and brief intervention on reducing driving while intoxicated citations. *Population Health Management*, 15(1), pp 52-57.
- Debroux, S. (2012) Op de schoolbanken... in het commissariaat. Verkeersklassen in de Vlaamse Ardennen. In *Inforrevue*, Tijdschrift van de geïntegreerde politie. 2012, nr 1
- Di Clemente
- Dingus, T. A., Neale, V. L., Klauer, S. G., Petersen, A. D., and Carroll, R. J., (2006). The development of a naturalistic data collection system to perform critical incident analysis: An investigation of safety and fatigue issues in long-haul trucking. *Accident Analysis and Prevention* 38, 1127-1136.
- Deffenbacher, J. L. (2016). A review of interventions for the reduction of driving anger. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 42, 411-421.
- *D'Onofrio, G., et al. (2012). A Brief Intervention Reduces Hazardous and Harmful Drinking in Emergency Department Patients. *Annals of Emergency Medicine*, 60, 2, 181-192.
- DRUID. Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines Integrated Project. 1.6. Sustainable Development, Global Change and Ecosystem. 1.6.2: Sustainable Surface Transport. 6th Framework Programme . Deliverable 5.1.1. State of the Art on Driver Rehabilitation: Literature Analysis & Provider Survey.
- Eensoo, D., Paaver, M., Vaht, M., Loit, H., & Harro, J. (2018). Risky driving and the persistent effect of a randomized intervention focusing on impulsivity: The role of the serotonin transporter promoter polymorphism. *Accident Analysis & Prevention*, 113, 19-24.
- Elliott, M. A., & Armitage, C. J. (2006). Effects of implementation intentions on the self-reported frequency of drivers' compliance with speed limits. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 12(2), 108.
- *Ekeh, A. P., Hamilton, S. B., D'Souza, C., Everett, E., McCarthy, M. C., (2011). Long-term evaluation of a trauma center-based juvenile driving intervention program. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 71, 223-226
- Ferdun, G. S., Peck, R. C., & Coppin, R. S. (1967). The teen-aged driver: An evaluation of age, experience, driving exposure and driver training as they relate to driving record. *Highway Research Record*, 163, 31-53
- Fischhoff, B., Brewer, N.T. & Downs, J.S. (eds.), (2011) Communicating risks and benefits: an evidence-based user's guide. Food and Drug Administration (FDA), US Department of Health and Human Services USA
- Fors, S.W., & Rojek, D.G. (1999). The effect of victim impact panels on DUI/DWI rearrest rates: A twelve-month follow-up. *Journal of Studies on Alcohol*, 60, 514-520.
- Frères, J., Nieuwkamp, R., & Silverans, P. (2020). Profil des « Driver Improvement ». Analyse du profil des participants ayant effectué une formation « Driver Improvement » (2020) Bruxelles, Belgique: Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de Connaissance Sécurité Routière (document interne)
- *Fylan, F., and Stradling, S., (2010). Comparison of driver alternance and the national driver improvement scheme. The Association of Chief Police Officers of England, Wales and Northern Ireland.
- Fylan, Fiona, dr. (2011) "Evaluation of the National Speed Awareness Course" Brainbox Research,
- Gandolfi, J. (2009). Driver education—a blueprint for success? A review of the current state of driver education. *Milton Keynes, United Kingdom: Driving Research Ltd November, 2009*, 2-37.
- Gebers, M. A. (1999). Strategies for estimating driver accident risk in relation to California's negligent-operator point system (Report No. 183). Sacramento, CA: Department of Motor Vehicles.
- *Gebers, M. A., (2010). A traffic safety evaluation of California's traffic violator school citation dismissal policy. *Journal of Safety research*, 41, 323-330.
- Gebers, M. A., & Peck, R. C. (2003). Development and evaluation of a risk management strategy for reducing crash risk (Report No. 202). Sacramento, CA: Department of Motor Vehicles.
- Goldenbeld, C., Nuytens, N. & Temmerman P. (2018) Dossier thématique sécurité routière n° 12 – Jeunes (15-24 ans), Bruxelles, Belgique: Institut Vias – Centre de Connaissance Sécurité routière.
- Gollwitzer, P. M., (1990). Action phases and mind sets. In Higgins, E. T., and Sorrentino, J. R., (Ed.s), *The Handbook of Motivation and Cognition*. Guildford Press, New York, NY, pp. 53-92.
- Gregersen, N. P., Brehmer, B., and Morén, B. (1996). Road safety improvement in large companies. An experimental comparison of different measures. *Accident Analysis and Prevention*, 28, 297-306
- Groeger, J., (2011). How many E's in road safety?. In B. Porter (Ed.), *Handbook of Traffic Psychology*, Elsevier: San Diego, CA.
- Hatakka, M., Keskinen, E., Gregersen, N., Glad, A. & Hernetkoski, K. (2002) From control of the vehicle to personal self-control; broadening the perspectives to driver education. In *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 2002 Vol 5(3) pp 201-215

- Helander, C. J. (1984). Intervention strategies for accident-involved drivers: An experimental evaluation of current California policy and alternatives. *Journal of Safety Research*, 15(1), 23-40.
- Jonasson, J. K., and Rootzén, H., (2014). Internal validation of near-crashes in naturalistic driving studies: a continuous and multivariate approach. *Accident Analysis and Prevention*, 62, 102-109.
- Katila, A., Keskinen, E., Hatakka, M. & Laapoti, S. (2004) Does increased confidence among novice drivers imply a decrease in safety? The effects of skid training on slippery road accidents. In *Accident Analysis & Prevention*, Vo: 36 Issue 4, July 2004 pp 534-550
- *Kazemeini, T., Ghanbari-e-Hashem-Abadi, B. and Safarzadeh, A., (2013). Mindfulness based cognitive group therapy as a treatment for driving anger and aggression in Iranian taxi drivers. *Psychology*, 4, 638-644.
- Ker, K., Roberts, I., Collier, T., Beyer, F., Bunn, F., & Frost, C. (2005). Post-licence driver education for the prevention of road traffic crashes: a systematic review of randomised controlled trials. *Accident Analysis & Prevention*, 37(2), 305-313.
- Kluppels, L. (2014), Een cursus als alternatief voor een onmiddellijke inning. Onuitgegeven rapport, Vias-instituut, Brussel
- _(2015). Non-DUI offenders: some reflections after 20 years of experience in Driver Improvement courses. Preparation of a workshop in Vienna for the Traffic Psychologist International Group, BIVV Brussels, Belgium.
- _ (2017). Mesures éducatives pour contrevenants routiers. Mesures ou peines en matière de sécurité routière. Bruxelles, Politea.
- Krishnan, A., Samuel, Siby, Yamani, Y., Romoser, M. R. E., and Fisher D. L., (2019). Effectiveness of a strategic hazard anticipation training intervention in high risk scenarios. *Transportation research Part F*, 67, 43-56.
- Lund, A. K., & Williams, A. F. (1985). A review of the literature evaluating the defensive driving course. *Accident Analysis & Prevention*, 17(6), 449-460
- *Markl, M. (2016). Effectiveness of road safety educational program for pre-drivers about DUI: Practical implication of the TPB in developing new preventive program in Slovenia. *Transport Research Procedia*, 14, 3829-3838.
- Masten, S. V., & Peck, R. C. (2004). Problem driver remediation: a meta-analysis of the driver improvement literature. *Journal of safety Research*, 35(4), 403-425.
- Mayhew, D. R., Donelson, A. C., Beirness, D. J., & Simpson, H. M. (1986). Youth, alcohol and relative risk of crash involvement. *Accident Analysis & Prevention*, 18(4), 273-287.
- Meesmann, U., Sloomans F.; Ost, G. & Boets S. (2015). A nouveau apte à la conduite ? La pratique des examens médicaux et psychologiques en cas de déchéance du droit de conduire. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de Connaissance
- Michael, S. (2004). What is the effect of driver education programs on traffic crash and violation rates? Report No.: FHWA-AZ-04-546. Phoenix, AZ: Arizona Department of Transportation.
- Miller, P. G., Curtis, A., Sønderlund, A., Day, A., & Droste, N. (2015). Effectiveness of interventions for convicted DUI offenders in reducing recidivism: a systematic review of the peer-reviewed scientific literature. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 41(1), 16-29.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002) Motivation interviewing: preparing people for change (2nd ed.) The Guilford Press.
- *Murphy, M., Smith, L., Palma, A., Lounsbury, D., Bijur, P., Chambers, P., & Gallagher, E. J. (2013). Feasibility of a computer-delivered driver safety behavior screening and intervention program initiated during an emergency department visit. *Traffic Injury Prevention*, 14, 39-45.
- Nieuwkamp, R. & Boudry, E. (2020). Wat werkt voor bestuurders onder invloed van alcohol? Een studie naar de effectiviteit van educatieve maatregelen, Brussel, België: Vias institute – Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Nieuwkamp, R. & Silverans, P. (2019). Actif des récidivistes au volant – Une étude sur la récidive au volant, réalisée sur la base des données issues du Casier judiciaire central. Bruxelles, Belgique: l'institut Vias – Centre de Connaissance Sécurité routière
- Nieuwkamp, R., Sloomans, F., & Silverans, P. (2017). Focus sur la récidive au volant : Étude approfondie des profils de récidivistes sur base des dossiers judiciaires des tribunaux de police de Louvain et de Malines. Bruxelles, Belgique : l'Institut Vias – Centre de Connaissance Sécurité Routière.
- Nieuwkamp, R., & Sloomans, F. (2020) Rapport statistique 2019. Politique criminelle : contrôles et sanctions. Bruxelles, Belgique : Vias institute - Centre de Connaissance Sécurité Routière.
- Niringiyimana, M. & Brion, M. (2018) Themadossier Verkeersveiligheid nr 18. Rehabilitatie en re-integratie van verkeersdelinquenten. Brussel, België; Vias-institute Kenniscentrum.

- Perloff, Richard M. (2003). The dynamics of persuasion : communication and attitudes in the 21st century / Richard M. Perloff—2nd ed.
- Phillips, R-O., Ulleberg, P. & Vaa, T. (2011) Meta-analysis of the effect of road safety campaigns on accidents. In *Accident Analysis and Prevention* 43 (2011) 1204–1218
- Ploeg, G.J. & de Beer, A.P.G. (1993). De inpassing van de taakstraf. *Anders Straffen*. Jv, 1993, nr. 9.
- Politie Antwerpen (2014) Verkeerspolitie Antwerpen: Jaarboek 2013. Stad Antwerpen, België
- *Ouimet, M. C., Dongier, M., Di Leo, I., Legault, L., Tremblay, J., Chanut, F., & Brown, T. G. (2013). A randomized controlled trial of brief motivational interviewing in impaired driving recidivists: A 5-year follow-up of traffic offenses and crashes. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 37(11), 1979-1985
- *Paaver, M., Eensoo, D., Kaasik, K., Vaht, M., Mäestu, J., Harro, J., 2013. Predicting risky driving: A novel and efficient brief intervention focusing on acknowledgement of personal risk factors. *Accident Analysis and Prevention*, 50, 430–437.
- Pelz, E. B. (1958). Some factors in group decision. *Readings in social psychology*, 212-219.
- Picket, J. T. & Baker T. (2017). Punishment and solidarity? An experimental test of the educative-moralizing effects of legal sanctions. *Journal of Experimental Criminology* – June 2017.
- Polacsek, M., Rogers, E. M., Woodall, W. G., DeLaney, H., Wheeler, D., & Rao, N. (2001). MADD victim impact panels and stages-of-change in drunk-driving prevention. *Journal of Studies on Alcohol*, 62(3), 344-350.
- Richard, C. M., Magee, K., Bacon-Abdelmoteleb, P., & Brown, J. L. (2018). Countermeasures that work: A highway safety countermeasure guide for State Highway Safety Offices, Ninth edition (Report No. DOT HS 812 478). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration <https://www.ghsa.org/resources/countermeasures>
- Robert, L., Pauwels, L., Van der Laenen, F., Maes, E., & Vermeulen, G. (2015). Meer en beter: onderzoek naar recidive in België. *Panopticon*, 36, 151–157.
- Rongen, A., Robroek, S. J., van Lenthe, F. J., & Burdorf, A. (2013). Workplace health promotion: a meta-analysis of effectiveness. *American journal of preventive medicine*, 44(4), 406-415.
- Scott Geller, e. (2010). When no one's is watching: the psychology of self-motivation for safety. American Society of Safety Engineers, 2010, nr. 532.
- Senserrick, T., & Haworth, N. (2005). *Review of literature regarding national and international young driver training, licensing and regulatory systems*(No. 239).
- Shinar, D., & Compton, R. P. (1995). Victim impact panels: Their impact on DWI recidivism.
- Silverans, P., et al. (2006). Alcolock implementation in the European Union; Deliverable D-2: Description, results and discussion of the alcolock field trial. European Commission, Brussels. Downloaded from https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/pdf/projects_sources/alcolock_d2.pdf
- Skinner, B.F. (1978) Reflections on behaviorism and society. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall
- Struckman-Johnson, D. L., Lund, A. K., Williams, A. F., & Osborne, D. W. (1989). Comparative effects of driver improvement programs on crashes and violations. *Accident Analysis & Prevention*, 21(3), 203-215.
- Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., and Stewart, L.A., (2015). Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. *BMJ* 2015.349, g7647.
- Slootmans, F. (2012, april). Het verband tussen verkeersovertredingen en verkeersongevallen. *Politiejournaal*, 2012, nr. 4, 16 – 19.
- Slootmans, F., Martensen, H., Kluppels, L., Meesmann, U (2017). Rehabilitation courses as alternative measure for drink-driving offenders, European Road Safety Decision Support System, developed by the H2020 project SafetyCube. Retrieved from www.roadsafety-dss.eu on 07 05 2020
- Sommers, Marilyn S., Catherine C. McDonald, and Jamison D. Fargo. (2015). Emergency Department–Based Brief Intervention to Reduce Risky Driving: A Life course Perspective. *Clinical nursing research* 24, 5, 449-467.
- SWOV (2013). Straffen in het verkeer. SWOV-Factsheet, augustus 2013.
- Siegrist, S. (Ed.) (1999), Driver training, testing and licensing - towards theory-based management of young drivers' injury risk in road traffic. Results of EU-Project GADGET, work package 3. Bfu-Report 40. Schweizerische Beratungsstelle fuer Unfallverhuetung, Berne
- Teeters, J. B., Soltis, K. E., & Murphy, J. G. (2018). A mobile phone–based brief intervention with personalized feedback and text messaging is associated with reductions in driving after drinking among college drinkers. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 79(5), 710-719.

- Thomas, F. D., Blomberg, R. D., Fairchild, J., & Cosgrove, L. (2014). Demonstration of the Trauma Nurses Talk Tough seat belt diversion program in North Carolina. (Report No. DOT HS 811 873). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.
- Thomas, F. D., Rilea, S., Blomberg, R. D., Peck, R. C., & Korbelak, K. T. (2016). *Evaluation of the safety benefits of the risk awareness and perception training program for novice teen drivers* (No. DOT HS 812 235). Dunlap and Associates, Inc..
- Tsapi, A. & Vissers, J. (2017) Training, Education and Therapy as a reaction to Traffic Offenders. Haskonings DHV Nederland BV
- Unverricht, J., Samuel, S., & Yamani, Y. (2018). Latent hazard anticipation in young drivers: review and meta-analysis of training studies. *Transportation research record*, 2672(33), 11-19.
- *Utter, G. H., Young, J. B., Theard, L. A., Cropp, D. M., Mohar, C. J., Eisenberg, D., . . . Owens, L. J. (2014). The effect on problematic drinking behavior of a brief motivational interview shortly after a first arrest for driving under the influence of alcohol: A randomized trial. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 76(3), 661-671.
- Van de Kerchove, M. (2005). Les fonctions de la sanction pénale. Entre droit et philosophie. Caisse nationale d'allocations familiales | « Informations sociales ». 2005/7 n° 127 | pages 22 à 31. ISSN 0046-9459. Article disponible en ligne à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2005-7-page-22.htm>
- *Vaucher, P., Michiels, W., Lambert, S. J., Favre, N., Perez, B., Baertschi, A., . . . Gache, P. (2016). Benefits of short educational programmes in preventing drink-driving recidivism: A ten-year follow-up randomised controlled trial. *International Journal of Drug Policy*, 32, 70-76.
- Vanhoeck, K. Verplichte groepstherapie: kanttekeningen bij opgelegde behandeling. In Dillen, C. & P. Cosyns (Eds) (2000) *Behandeling van Seksuele Delinquenten in België onder de titel Groepstherapie bij de behandeling van plegers van zedenfeiten* (pp 255-280). <http://www.iter-hulp.be/docs/Documenten algemeen/forensisch%20groepswork.pdf>
- Vanlaar, W., Kluppels, L. Wisuer, A. & Goossens, F. (2003) Leiden sensibilisatiecursussen voor bestuurders onder invloed van alcohol tot een lager recidivegehalte dan klassieke straffen? Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid, Brussel.
- Van Lierden, K. (2006) Verkeersgetuigen: Literatuurstudie over confronterende voorlichting. Steunpunt Verkeersveiligheid, september 2006, Diepenbeek.*Villaveces, A., Garrison, H. G., Smith, J. L., King, J. P., Bowling, J. M., & Rodgman, E. A. (2011). Effect of a postviolation driver improvement class on traffic convictions and crashes. *Traffic injury prevention*, 12(5), 432-437.
- Voas, R. B., (2001). Have the courts and the motor vehicle departments' adequate power to control the hard-core drunk driver? *Addiction*, 96, 1701-1707.
- Waeyaert, E. (2017) Stageopdracht bij het Parket West-Vlaanderen, afdeling Veurne. Faculteit rechtsgeleerdheid KU Leuven.
- Wells-Parker, E., Bangert-Drowns, R.L., McMillen, R., & Williams, M. (1995). Final results from a meta-analysis of remedial interventions with drink/drive offenders. *Addiction*, 90 7, 907-26 .
- *Weston, L., and Hellier, E., (2018). Designing road safety interventions for young drivers – The power of peer influence. *Transportation Research Part F*, 55, 262-271.
- Wheeler, D. R., Rogers, E. M., Tonigan, J. S., & Woodall, W. G. (2004). Effectiveness of customized Victim Impact Panels on first-time DWI offender inmates. *Accident Analysis & Prevention*, 36(1), 29-35.
- Willemsen, J., Dautzenberg, M. & Pardoel, K. (2005) Effectonderzoek naar de impact van alternatieve gerechtelijke maatregelen op gedragsverandering bij delinquenten en de constructie en implementatie van een effectmonitor. Universiteit Gent
- Wiseur, A. & Kluppels, L. (1999) Evaluatiestudie van de Driver Improvement Maatregelen. Pre-en posttest resultaten van de deelnemers van 1998 -1999. Onuitgegeven rapport VIAS-instituut
- Wundersitz, L. N., & Hutchinson, P. (2006). South Australia's Driver Intervention Program: Participant characteristics, best practice discussion and literature review. Centre for Automotive Safety Research.
- Yperen, T. A. Van & Veerman, J.W. (eds.) (2008) Zicht op effectiviteit. Handboek voor praktijkgestuurd effectonderzoek in de jeugdzorg. Uitg. Eburon, Delft
- Yperen, T.A. van (red., 2010) 55 vragen over effectiviteit. Antwoorden voor de Jeugdzorg. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. https://www.expoo.be/sites/default/files/atoms/files/55_Vragen_Effectiviteit.pdf
- Zhang, W., Gkritza, K., Keren, N., & Nambisan, S. (2011). Age and gender differences in conviction and crash occurrence subsequent to being directed to Iowa's driver improvement program. *Journal of Safety Research*, 42(5): 359-365.
- Zhang, T., Hajiseyedi, F., Wang, Y., Samuel, S., Qu, X., & Fisher, D. (2018). Training interventions are only effective on careful drivers, not careless drivers. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 58, 693-707.

Bijlage

Hieronder staan de 4 semipersonaliseerde bewustmakingsboodschappen die overtreders ontvangen met het onmiddellijke waarnemingsvoorstel. De dader ontvangt het bericht met betrekking tot het gepleegde feit.



U kreeg zonet een boete omdat u uw gsm hebt gebruikt terwijl u reed. Dat is geen goed nieuws, we hadden u dan ook liever geen boete moeten sturen. Hieronder ziet u waarom het cruciaal is om uw gsm niet te gebruiken achter het stuur.

Waarom?



Als u "ik ben er over 10 minuten" sms't op de autosnelweg, rijdt u 658 m blind

De gevolgen

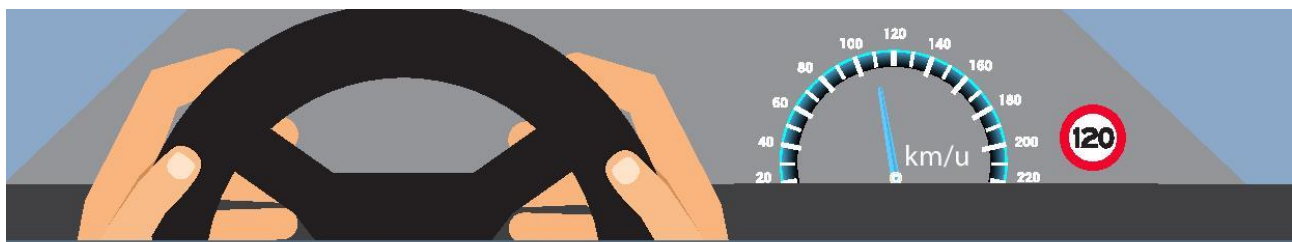


Elk jaar, minstens...



Om u niet te laten afleiden door uw gsm, is het beter deze





SNELHEID

speelt een rol in 30% van alle dodelijke ongevallen

U kreeg zonet een boete voor te snel rijden. Dat is geen goed nieuws, we hadden u dan ook liever geen boete moeten sturen. Hieronder ziet u waarom het cruciaal is om de snelheidslimiet op autosnelwegen te respecteren.

Hoe sneller u rijdt, hoe groter de kans dat u niet tijdig kan stoppen

Voorbeeld: aan 120 km/u, hebt u 102 meter nodig om te stoppen, dus meer dan een voetbalveld.



Hoe sneller u rijdt, hoe harder u neerkomt

Voorbeeld: een botsing aan 90 km/u, komt overeen met een val vanaf de 11^{de} verdieping van een gebouw!



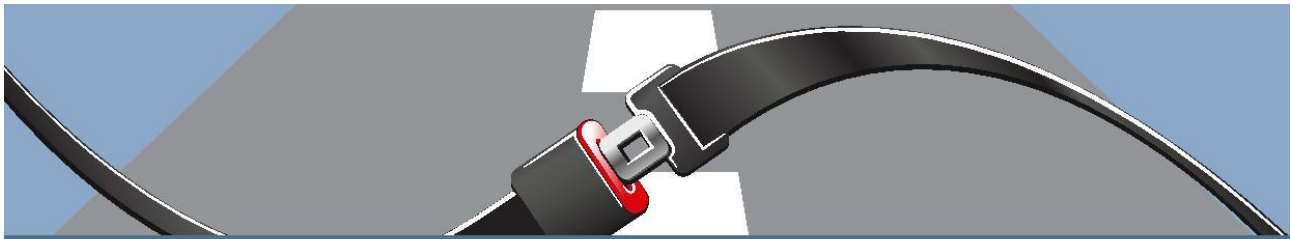
Hoe sneller u rijdt, hoe kleiner uw gezichtsveld

Voorbeeld: aan 120 km/u, versmalt uw gezichtsveld tot 30°, terwijl het nog 75° is bij 70 km/u.



U wint er geen tijd mee

Stel, u rijdt 130 km/u in plaats van 120 km/u op een stuk autosnelweg van 20 km lang. U wint, bij vlot verkeer, 46 seconden, belachelijk weinig dus.



Altijd veilig **VASTGEKLIKT !**

U kreeg zonet een boete voor het niet-dragen van de veiligheidsgordel of omdat uw kind niet veilig was vastgeklekt. Dat is geen goed nieuws, we hadden u dan ook liever geen boete moeten sturen. Hieronder ziet u waarom het cruciaal is om uw gordel te dragen en uw kind veilig vast te klikken in een geschikt kinderzitje.

Waarom?



- 50%
risico op overlijden
of verwondingen

Slechts 1 op 4
kinderen is correct
vastgeklekt.
En uw kind?



Als u uw veiligheidsgordel niet draagt, komt dit bij een botsing overeen met een val van de



De veiligheidsgordel, bijna iedereen draagt hem!

95%

draagt de gordel
voarin

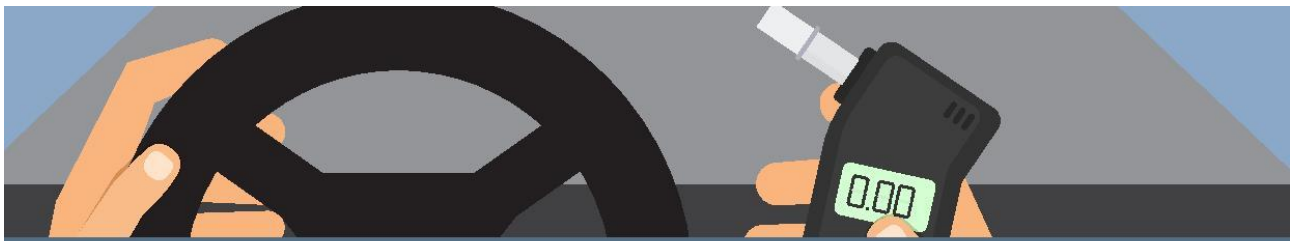


86%

draagt de gordel
achterin



Wilt u graag meer informatie over het belang van de veiligheidsgordel en van een correct vastgeklekt kinderzitje of heeft u andere vragen over verkeersveiligheid?
Surf dan snel naar www.veiligverkeer.be, www.mobilite-mobiliteit.brussels of www.kinderenindeauto.be



ALCOHOLSLOT

U kreeg zonet een boete voor rijden onder invloed van alcohol. Dat is geen goed nieuws, we hadden u dan ook liever geen boete moeten sturen. Sinds 1 juli 2018 is de wetgeving veranderd, waardoor u bij een volgende inbreuk het risico loopt om te worden veroordeeld tot een alcoholslot.

Wat?



Een alcoholslot is aangesloten op de startmotor en meet het alcoholgehalte



Het voertuig start niet als het alcoholgehalte $\geq 0,2 \text{ ‰}$ *
(de bestuurder moet ook blazen tijdens zijn rit)

* = 0,2 g alcohol per liter bloed of 0,09 mg alcohol per liter uitgeademde lucht

Voor wie?

Recidivisten (indien 2x veroordeeld met een gehalte $\geq 1,2 \text{ ‰}$ in het bloed)

Bestuurders met een gehalte $\geq 1,8 \text{ ‰}$ in het bloed

Indien de rechter daartoe beslist, voor een alcoholgehalte $\geq 0,8 \text{ ‰}$

Waarom? Om het aantal verkeersslachtoffers te doen afnemen



>38%
van de zwaargewonde bestuurders hebben een alcoholgehalte $\geq 0,5 \text{ ‰}$

De veroordeelde persoon mag enkel nog blijven rijden met een alcoholslot

Gevolgen van een veroordeling



Kost alcoholslot

- 1 jaar = 2.550 €
- 3 jaar = 4.100 €

Begeleidingsprogramma
Vorming en opvolging door een erkende instelling

- 1 jaar = 1.200 €
- 3 jaar = 1.700 €

Mogelijk rijverbod + herstelexamens

- theoretisch
- praktisch
- psychologisch
- medisch



Boete

- Minimum 1.600 €
- Bij recidive minimum 3.200 €

Wilt u graag meer informatie?
Surf dan snel naar www.bob.be of www.mobiliteit.belgium.be.



Vias institute

Haachtsesteenweg 1405, 1130 Brussel · Chaussée de Haecht 1405, 1130 Bruxelles · +32 2 244 15 11 · info@vias.be · www.vias.be