

VERKEERSVEILIGHEIDSPROBLEMATIEK VAN RIJDEN ONDER INVLOED: CURSUS EN  
EXAMEN IN CBR-STIJL

Een toepassing in de militaire rijopleiding

Covernota bij:

Veling, I.H. (1989). Ontwikkeling van een dia-kennistoets met vragen  
over de verkeersveiligheidsproblematiek van alcohol, medicijnen en drugs.  
TT 89-7. Traffic Test bv, Veenendaal, 1989

en

Kayser, R.E.; Haas, M.G.J. van der & Schippers, G.M. (1989). Evaluatie  
van een lesprogramma "rijden onder invloed" in de militaire rijopleiding.  
Katholieke Universiteit Nijmegen, 1989

R-89-42

Drs. D.A.M. Twisk

Leidschendam, 1989

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV



## INHOUD

1. Inleiding
2. Context, vraagstelling en opzet van het onderzoek
  - 2.1. Jongeren, alcohol en verkeer: probleemanalyse
  - 2.2. Voorafgaand onderzoek: educatie over alcohol en verkeer binnen de rijopleiding
  - 2.3. Educatie over alcohol en verkeer: effectiviteit van de toepassingen
    - 2.3.1. Structurele beperkingen vanuit de onderwijswetgeving
    - 2.3.2. Effectiviteit in relatie tot de houding van de instructeur
  - 2.4. Context van het onderzoek
  - 2.5. Onderzoeksvragen
  - 2.6. Voor- en nadelen van het onderzoek gericht op de onderzoeksvragen binnen het Rijopleidingscentrum te Blerick
  - 2.7. Onderzoeksmethode
  - 2.8. Onderzoekschema
  - 2.9. Fasering
3. Ontwikkeling van een dia-kennistoets met vragen over de verkeersveiligheidsproblematiek van alcohol, medicijnen en drugs
  - 3.1. Inhoud en vormgeving
  - 3.2. Betrouwbaarheid en validiteit
4. Toepasbaarheid van de cursus in de militaire rijopleiding en de waardering van de cursus door dienstplichtigen en instructeurs
  - 4.1. Toepasbaarheid
  - 4.2. Waardering door instructeurs
  - 4.3. Waardering door dienstplichtigen
  - 4.4. Conclusie
5. Effectiviteit van de cursus op kennisniveau
  - 5.1. Somniveau
  - 5.2. Itemniveau
  - 5.3. Vergelijking met eerder onderzoek
  - 5.4. Het belang van integratie van de "alcoholmodule" in de theoretische rijopleiding: een vergelijking in effectiviteit

6. Effectiviteit van de cursus op attituden, gedragsintenties en beweerd gedrag van dienstplichtigen
  - 6.1. Attituden
  - 6.2. Gedragsintenties
  - 6.3. Beweerd gedrag
  - 6.4. Conclusies
  
7. De relatie tussen de effectiviteit van de cursus en de houding en lesmethode van de instructeurs
  - 7.1. Lesmethode
  - 7.2. Houding van instructeur: kennis, attitude, en beweerd gedrag
  - 7.3. Conclusies
  
8. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen
  - 8.1. CBR-bevraging
  - 8.2. Waardering van de cursus
  - 8.3. Effectiviteit van de cursus op kennisniveau
    - 8.3.1. De cursus gezien als voorbereiding op een examen
    - 8.3.2. De cursus als voorbereiding op veilige verkeersdeelname
  - 8.4. Effectiviteit van de cursus op attituden en beweerd gedrag
  - 8.5. Relatie tussen de effectiviteit van de cursus en de houding en lesmethoden van de instructeurs
  - 8.6. Aanbevelingen
    - 8.6.1. Inleiding
    - 8.6.2. Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en beleid ten behoeve van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat
    - 8.6.3. Aanbevelingen ten behoeve van het Ministerie van Defensie
    - 8.6.4. Aanbevelingen voor aanpassingen van de door het Rijopleidingscentrum te Blerick aangeboden cursus
    - 8.6.5. Effectiviteit ten aanzien van gedragsveranderingen

#### Literatuur

## 1. INLEIDING

Het rijden onder invloed blijkt ernstige gevolgen te hebben voor in het bijzonder de beginnende, jonge automobilist. Het is daarom gewenst binnen de rijopleiding aandacht te besteden aan deze problematiek. Voorwaarde om dit te kunnen doen is dat

- a. er lespakketten en methoden bestaan welke in staat blijken kennis en gedrag positief te beïnvloeden;
- b. instructeurs in staat zijn de benodigde kennis over te dragen en de mentaliteit van de kandidaat-automobilist te vormen;
- c. kennis betreffende "rijden onder invloed" getoetst kan worden door middel van het CBR-theorie-examen

Om deze reden is in opdracht van de toenmalige Directie Verkeersveiligheid van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat een onderzoek uitgevoerd met de volgende doelstellingen:

1. Nagaan of het lesprogramma "rijden onder invloed" zoals dat door Kayser & Schippers (1987a en b) is ontwikkeld, en is gemodificeerd door het Rijopleidingscentrum van de Koninklijke Landmacht in de Frederik Hendrik Kazerne te Blerick, toepasbaar is in de militaire rijopleiding. Onderzocht wordt welke veranderingen ten gevolge van het aanbieden van de lessen plaatsvinden op het gebied van kennis en gedrag. Er is niet gepoogd invloed uit te oefenen op inhoud en vorm van de cursus. Dit werd binnen het onderzoek als een gegeven beschouwd.

2. Nagaan in welke mate de "houding" van de instructeur de effectiviteit van de cursus beïnvloedt.

3. Ontwikkelen van vragen met betrekking tot de problematiek van "rijden onder invloed" welke ingepast kunnen worden in het CBR-examen.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de resultaten verkregen uit bovengenoemd onderzoek.

Het onderzoek met betrekking tot het ontwikkelen van de derde vraag werd uitgevoerd en is daarover gerapporteerd door Traffic Test bv (Veling, 1989).

Het onderzoek met betrekking tot de eerste en tweede vraag werd uitgevoerd door medewerkers van de Katholieke Universiteit Nijmegen (Kayser e.a. 1989).

Met betrekking tot het onderdeel "cursuseffectiviteit op kennisniveau" werd zowel onderzoek verricht door Traffic Test bv als door de Katholieke Universiteit Nijmegen, ieder met een eigen meetinstrument (Veling, 1989; Kayser e.a., 1989b).

In Hoofdstuk 2 van dit rapport is een beschrijving gegeven van de probleemanalyse welke ten grondslag heeft gelegen aan het onderzoek, de context en opzet van het onderzoek. In de Hoofdstukken 3, 4, 5, 6 en 7 zijn de resultaten betreffende de drie vraagstellingen waarop dit rapport betrekking heeft samengevat en beoordeeld en zijn conclusies geformuleerd. Hoofdstuk 7 bevat de beleidsrelevante aanbevelingen.

## 2. CONTEXT, VRAAGSTELLING EN OPZET VAN HET ONDERZOEK

### 2.1. Jongeren, alcohol en verkeer: probleemanalyse

Jonge, beginnende automobilisten hebben vergeleken met een oudere, ervaren automobilist een sterk verhoogde kans om betrokken te raken bij een letselongeval in het verkeer. De hoogte van het risico is onder meer afhankelijk van de omstandigheden waaronder de rit plaatsvindt. Vooral in de weekendnachten is het risico hoog: voor jonge mannen is het risico 7 maal hoger dan dat van de meer ervaren automobilist (Van Kampen, 1988).

De oorzaak van dit verhoogde risico kan niet gelegen zijn in de taakverzwaring ten gevolge van de duisternis. De "door de weekse"-nachten zijn zelfs de meest veilige perioden voor de beginnende automobilist.

Blijft de vraag waarop het hoge risico in de weekeindnachten dan wel terug te voeren is.

Bekend is dat het belangrijkste motief voor autogebruik in weekeindnachten "ontspanning" is (Van Kampen, 1988). Uit dit gegeven is een aantal veronderstellingen af te leiden: "ontspanning" kan samen gaan met alcoholgebruik, vermoeidheid vanwege tekort aan slaap, rijden met vrienden.

Er bestaan gegevens betreffende alcoholgebruik door jonge automobilisten (Verschuur, 1988). Daaruit blijkt dat jongeren minder vaak drinken dan ouderen en dat ze minder vaak met een strafbaar hoog alcoholpromillage aan het verkeer deelnemen. Echter, buitenlands onderzoek heeft aangetoond dat jonge automobilisten vaker bij ongevallen waarin sprake is van een laag bloedalcoholgehalte (BAG) betrokken raken dan meer ervaren oudere automobilisten met dezelfde promillages (Williams, 1985; Mayhew e.a., 1986). Geconcludeerd werd dat alcohol voor jonge beginnende automobilisten een specifiek probleem is, waarvan het onduidelijk is of de onervarenheid met de uitwerking van alcohol de oorzaak is, of de onervarenheid met de rijtaak, dan wel de interactie tussen beide.

De conclusie lijkt gerechtvaardigd dat alcoholgebruik van invloed is op de ongevallenkans van beginners. Vanuit dit oogpunt is het gewenst al in de rijopleiding aandacht te besteden aan de invloed van alcohol op de verkeersprestatie.

Dit zou op twee wijzen kunnen:

1. Uitgaan van de waarschijnlijkheid dat na het behalen van het rijbewijs het gebruik van alcohol en autorijden gecombineerd zal worden. De cursist wordt getraind om onder de invloed van alcohol toch een voldoende rijprestatie te handhaven.

2. Uitgaan van de wenselijkheid dat automobilisten afzien van de combinatie van alcohol en verkeer. De cursist wordt tijdens de rijopleiding overtuigd van de "slechtheid" van de combinatie.

De eerst genoemde mogelijkheid lijkt niet gewenst voor zover het training betreft met hogere BAG's dan wettelijk is toegestaan. Voor de wettelijk toegestane BAG's biedt deze benadering mogelijkheden. De kracht is gelegen in het feit dat het een zinvolle voorbereiding is op een veel voorkomend verschijnsel dat een negatieve invloed kan hebben op een veilige verkeersdeelnemers. De zwakte is dat training wellicht zoveel tijd zal vergen dat het binnen een rijopleiding niet te verwezenlijken is. Bij het behalen van het rijexamen heeft de beginnende automobilist zelfs voor optimale omstandigheden nog geen expertniveau behaald. Derhalve is niet veel te verwachten van training onder minder dan optimale omstandigheden, zoals het rijden onder invloed.

De tweede mogelijkheid gaat uit van voorlichting in de verwachting dat er een preventieve werking van uitgaat. In het hier gerapporteerde onderzoek is de effectiviteit onderzocht van een cursuspakket dat bovenstaande tot doel heeft.

## 2.2. Voorafgaand onderzoek: educatie over alcohol en verkeer binnen de rijopleiding

Kayser & Schippers (1987) ontwikkelden in opdracht van de toenmalige Directie Verkeersveiligheid (D.V.V.) een lesprogramma over alcohol in het verkeer dat in de theoretische rijopleiding gebruikt kan worden. Aan dit lespakket werd door de SWOV en de D.V.V. audio-visueel materiaal toegevoegd (de film: "Snel verkeer").

Evaluatie-onderzoek toonde aan dat het volgen van het lesprogramma leidde tot een statistisch significante vergroting van kennis. Van de 11 vragen werden er na het volgen van de cursus gemiddeld 7 vragen goed beantwoord. Dit waren er 2 meer dan bij de voormeting, maar 80 tot 100% correct (mastery) zoals dat op grond van CBR-normen vereist is, werd niet gehaald. De controlegroep die niet het lespakket kreeg aangeboden, beantwoordde in de voormeting 4 vragen goed en in de nameting 5. De cursus bleek ook een - zij het beperkt - effect te hebben op gedragsintenties en zelf gerapporteerd gedrag.



## 2.3. Educatie over alcohol en verkeer: effectiviteit van de toepassingen

### 2.3.1. Structurele beperkingen vanuit de onderwijswetgeving

Het bestaan van lespakketten over alcohol en verkeer garandeert niet dat jonge automobilisten ook kennis zullen nemen van de inhoud. In Nederland is het niet toegestaan om van overheidswege direct invloed uit te oefenen op de lesinhoud. Het is de Nederlandse overheid wel toegestaan om via examens en examenvragen te toetsen of de geëxamineerde persoon in het bezit is van de "noodzakelijke" kennis en vaardigheden. Ten aanzien van de rijopleiding betekent dit dat via het CBR-theorie-examen en het CBR-praktijkexamen getoetst kan worden. Via het examen kan "alcohol en verkeer" een onderdeel worden van de rijopleiding als er vragen over dit onderdeel ontwikkeld worden die in het CBR-examen gesteld worden.

Tot op heden echter is de reikwijdte van de vragen die in het theoretisch gedeelte van het CBR-examen gesteld worden, beperkt tot vragen die direct afleidbaar zijn van de verkeerswetgeving en betrekking hebben op gedragsbeslissingen. Met betrekking tot alcohol en verkeer wordt nu alleen gevraagd of men denkt dat autorijden na het drinken van meer dan 5 glazen alcoholhoudende drank is toegestaan.

Het invoeren van kennisvragen lijkt een goede mogelijkheid om er voor te zorgen dat de beginnende automobilist over de "noodzakelijke" informatie beschikt en in de rijopleiding aandacht besteed wordt aan kennisoverdracht betreffende rijvaardigheidsbeïnvloedende factoren en indirect aan attitudevorming. Bij de Hoofdafdeling Verkeersveiligheid van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat wordt overwogen om het toetsingsgebied te verruimen en aan de bij de wet geregelde exameneisen daadwerkelijk inhoud te geven.

### 2.3.2. Effectiviteit in relatie tot de houding van de instructeur

Het is op grond van onderwijskundige studies bekend dat, wil kennis ook leiden tot gedragsbeïnvloeding, de "houding" en de instructiemethode van de docent een belangrijke variabele is. Daarom is niet alleen het invoeren van kennisvragen in het examen een belangrijke en noodzakelijke stap. Ook de "houding" en de lesmethode van de instructeurs is essentieel.

Eén van de bevindingen van Kayser & Schippers is dat in de burgerrijopleiding veel instructeurs moeite hadden de aanbevolen lesmethode de hanteren.

De aanbevolen lesmethode was er op gericht discussie tussen leerlingen uit te lokken, niet te moraliseren en de leerling aan te moedigen zelf te denken en zelf beslissingen te nemen.

#### 2.4. Context van het onderzoek

Het verzoek van de toenmalige DVV (Directie Verkeersveiligheid) geeft de mogelijkheid tot het ontwikkelen van kennisvragen en tot het onderzoeken van de relatie tussen houding, lesmethode van de instructeur en gedragsbeïnvloeding. Bij het Rijopleidingscentrum in de Frederik Hendrik Kazerne te Blerick worden jonge dienstplichtigen opgeleid tot militair chauffeur. Tot voor kort werd in het lesprogramma geen speciale aandacht besteed aan alcohol en verkeer. Dit werd door de leiding gezien als een tekort en om deze reden werd het lesprogramma zoals dat door Kayser & Schippers ontwikkeld was, gemodificeerd en aangepast voor de doelgroep. Om een dergelijke aandacht voor alcohol en verkeer te rechtvaardigen (immers het betekent een verzwaring van het reeds bestaande lesprogramma) wenste de leiding een evaluatiestudie te laten uitvoeren. De DVV richtte hiertoe een verzoek aan de SWOV, waarbij aangegeven werd dat naast een evaluatie in enge zin, ook ruimte bestond voor ruimere onderzoeksvragen met betrekking tot alcohol en verkeer.

#### 2.5. Onderzoeksvragen

In overleg met vertegenwoordigers van de toenmalige DVV, het Rijopleidingscentrum te Blerick en het Regionaal Orgaan voor de Verkeersveiligheid Limburg zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Wat is het effect van educatie over alcohol en verkeer binnen de militaire rijopleiding met betrekking tot kennis en gedragsintenties en zelf gerapporteerd gedrag (produktevaluatie) en wordt de educatie over alcohol en verkeer door dienstplichtigen als positief gewaardeerd (procesevaluatie).
2. In welke mate bestaat er een relatie tussen "houding en lesmethode" van de instructeur en de kennis, intenties en beweerd gedrag van de leerling na het volgen van de cursus.
3. Zijn er vragen over alcohol en verkeer te ontwikkelen welke ingepast kunnen worden in een theorie-examen in een nieuwe stijl van het CBR?

## 2.6. Voor- en nadelen van het onderzoek gericht op de onderzoeksvragen binnen het Rijopleidingscentrum te Blerick

Een onderzoek naar de effectiviteit van educatie over alcohol en verkeer binnen de militaire rijopleiding lijkt verantwoord gezien het grote aantal dienstplichtigen dat zo'n opleiding geniet.

De verwachting is dat, als in dit experiment aangetoond wordt dat er positieve effecten uitgaan van de cursus, overwogen zal worden de cursus in te voeren in alle kazernes die rijopleidingen verzorgen. Na een dergelijke invoering zal een aanzienlijk aantal jonge automobilisten informatie verstrekt worden betreffende "rijden onder invloed".

Onderzoek naar de effecten van de houding van de instructeur op het gedrag van de leerling kan alleen plaats vinden door middel van vergelijkingen binnen de bestaande condities (de aanwezige instructeurs met hun huidige opleiding) middels ondervraging van leerlingen en instructeurs. Andere onderzoeksmethoden (zoals observaties tijdens lessen) zijn op het moment binnen de kazerne niet mogelijk.

Echter, een dergelijk onderzoek met behulp van een vragenlijst kan de basis vormen voor verder onderzoek; daarbij kan worden nagegaan welke veranderingen in de houding en de lesmethode van de instructeurs kunnen worden aangebracht via de instructeursopleiding en -begeleiding.

Het is overigens mogelijk dat de strak omschreven omgangsvormen tussen de verschillende rangen binnen het militair systeem dermate overheersend zijn in de relatie tussen instructeur en dienstplichtige dat de effecten van lesmethodes daaraan ondergeschikt zijn.

Ten aanzien van vraagstelling 3 is het gewenst de beschikking te hebben over een grote groep van deelnemers. Dit kan uitstekend gerealiseerd worden binnen de militaire rijopleiding.

## 2.7. Onderzoeksmethode

Proefpersonen: 160 dienstplichtigen die de verkorte rijopleiding volgen vormen twee controlegroepen. Controlegroep GR3 vormt de controle voor storende variabelen in de tijd. Controlegroep GR2 vormt de controle voor storende variabelen tengevolge van interactie tussen de "behandelde" groep en de "controle"-groep. 480 dienstplichtigen die de standaard rijopleiding volgen vormen de "behandelde" groep GR1. Ter afsluiting van deze opleiding leggen zij, vóór de start van de cursus over alcohol en verkeer, het rijexamen af.

## 2.8. Onderzoekschema

---

	week 1	week 5/6	week 7		week 8/9
INSTR			I-voortoets		I-toets
GR1	opkomst	examen	voortoets	alc-cursus	toets
GR2	opkomst	voortoets	toets		
GR3	opkomst		voortoets		toets

---

## 2.9. Fasering

Voorafgaande aan het eigenlijke experiment (evaluatie) werd een vooronderzoek uitgevoerd dat voornamelijk tot doel had te bestuderen in welke mate het bestaande materiaal toepasbaar was, de CBR-stijl vragen te ontwikkelen, de onderzoeksmethode te toetsen in de praktijk (de mate waarin het onderzoekregime al-dan-niet strijdig bleek met de militaire praktijk) en te bepalen in welke mate de dienstplichtigen en de instructeurs het lesprogramma positief waardeerden.

Dit vooronderzoek werd uitgevoerd tijdens de lichting 88/6; deze kwam op in november 1988.

De eigenlijke evaluatie vond plaats tijdens lichting 89/2 (deze lichting kwam 1 maart 1989 op, dit is week 1 in het onderzoekschema) en werd 8 weken later afgerond.

### 3. ONTWIKKELING VAN EEN DIA-KENNISTOETS MET VRAGEN OVER DE VERKEERSVEILIGHEIDSPROBLEMATIEK VAN ALCOHOL, MEDICIJNEN EN DRUGS

Met betrekking tot de ontwikkeling van een dia-kennistoets zijn twee onderliggende vragen te onderscheiden:

1. Is het naar inhoud en vormgeving mogelijk een dia-kennistoets te ontwikkelen welke in strikte zin past binnen het huidige CBR-theorie-examen?
2. Is het mogelijk een dia-kennistoets te ontwikkelen die op grond van testtheoretische uitgangspunten even betrouwbaar en valide is als het bestaande CBR-theorie-examen?

#### 3.1. Inhoud en vormgeving

In het huidige CBR-examen worden aan de hand van dia's, die vanuit het perspectief van de automobilist gemaakt zijn, vragen gesteld met betrekking tot verkeersgedragsbeslissingen. De vragen zijn zodanig geformuleerd dat de kandidaat slechts met "ja" of "nee" behoeft te antwoorden.

De dia's bevatten informatie die essentieel is voor het correct kunnen beantwoorden van de vraag.

Veling (1989) concludeert (blz. 4, 5) dat gezien de bovenstaande kenmerken van het huidige CBR-examen, vragen met betrekking tot alcohol (hij formuleert het breder, nl. rijvaardigheidsbeïnvloedende factoren) in strikte zin niet "passen":

- er zijn slechts enkele (te weinig) vragen met betrekking tot gedragsbeslissingen mogelijk;
- de informatie gegeven door middel van de dia's is niet noodzakelijk voor het correct beantwoorden van de vraag.

De bovengenoemde beperkingen hebben niet als consequentie dat het in principe niet mogelijk zou zijn vragen te stellen over het betreffende onderwerp. Veling stelt voor om naast vragen met betrekking tot gedragsbeslissingen, vragen te stellen over "feitelijkheden die betrekking hebben op de invloed van de verschillende factoren op allerlei vaardigheids- en geschiktheidsaspecten van de verkeersdeelnemers, op de wijze waarop de betreffende factoren herkend kunnen worden en hoe je de effecten van de factoren kunt neutraliseren" (blz. 5). Het is mogelijk gebleken om met betrekking tot genoemde feitelijkheden een dia-kennistoets te maken, die wat betreft de vormgeving overeenkomt met het huidige CBR-examen. De vra-

gen zijn dusdanig geformuleerd dat de kandidaat kan antwoorden met "ja" of "nee" en de vraag wordt geïllustreerd met een dia.

### 3.2. Betrouwbaarheid en validiteit

Met betrekking tot dit aspect concludeert Veling (blz. 29) "Gezien de bevindingen in het vooronderzoek is een dia-kennistoets over de verkeersveiligheidsproblematiek van alcohol, medicijnen en drugs statistisch voldoende betrouwbaar en valide." De dia-kennistoets is in gelijke mate betrouwbaar en valide als het huidige CBR-examen, in zoverre het aanwezigheid van kennis meet. Bij het huidige CBR-examen is ook de gedragsvaliditeit vastgesteld. Dat wil zeggen er is onderzocht of de fouten die gemaakt worden ten aanzien van de gedragsbeslissingen in het theorie-examen, door dezelfde kandidaat ook gemaakt worden in een rijtest. Deze relatie is niet relevant voor de alcoholtoets, omdat deze geen betrekking heeft op gedragsbeslissingen.

#### 4. TOEPASBAARHEID VAN DE CURSUS IN DE MILITAIRE RIJOPLEIDING EN DE WAARDERING VAN DE CURSUS DOOR DIENSTPLICHTIGEN EN INSTRUCTEURS

De in dit hoofdstuk gepresenteerde conclusies zijn gebaseerd op resultaten verkregen uit het vooronderzoek. Zoals reeds is gemeld zijn deze resultaten verkregen in de lichting 88/6, waarbij het lesprogramma voor de eerste maal is toegepast. Het is aannemelijk dat de instructeurs nog hebben moeten wennen aan het "nieuwe lesmateriaal". In deze zin hoeft het verzamelde materiaal niet representatief te zijn voor toekomstige lichtingen. Het is wel bruikbaar om te bepalen of een bijstelling van de cursus noodzakelijk is.

##### 4.1. Toepasbaarheid

De toepasbaarheid van de cursus is onderzocht door de medewerkers van de Katholieke Universiteit Nijmegen (Kayser & Schippers, 1989b) en zij concludeerden dat de materialen (zoals dia's, instructeurshandleiding, videofilm "Snel verkeerd") goed bruikbaar bleken. De cursus bleek qua omvang te passen in een tijdslot van 2 maal 40 minuten.

##### 4.2. Waardering door instructeurs

De instructeurs waren van mening dat dit onderwerp niet aan het eind van de rijopleiding aan de orde diende te komen, maar aan het begin. Daarnaast vonden zij de videofilm "Snel verkeerd" te weinig schokkend. Een harde film zou meer aanspreken. De instructeurs blijken behoefte te hebben aan achtergrondinformatie voor de dienstplichtigen, bijvoorbeeld in de vorm van een lesboekje.

##### 4.3. Waardering door dienstplichtigen

De dienstplichtigen vonden het lesprogramma interessant, leerzaam en belangrijk. Zij zijn echter, evenals de instructeurs, van mening dat de videofilm "Snel verkeerd" te weinig schokkend is.

Lopende het experiment werd aan de onderzoekers toegestaan aanwezig te zijn tijdens de lessen. Uit de observaties bleek dat de instructeurs vooral de "voordrachtsvorm" gebruikten. Dit hield in dat de instructeur doceerde en de dienstplichtige de relatief passieve rol van toehoorder had.

De Nijmeegse onderzoekers zijn op grond van gegevens verkregen uit wetenschappelijk onderzoek van mening dat deze door de instructeurs gehanteerde lesmethode weinig effectief is in het bewerkstelligen van gedragsveranderingen. Zij stellen een grotere participatie van de dienstplichtigen in de lessen voor in de vorm van groepsdiscussies, en het uitvoeren van opdrachten. De hiervoor noodzakelijke tijd bleek beschikbaar te zijn, maar werd niet gebruikt. Echter, binnen de huidige structuur en cultuur van de militaire rijopleiding past een dergelijke benaderingswijze niet. Ook zijn de instructeurs niet in deze wijze van kennisoverdracht getraind.

#### 4.4. Conclusie

De cursus blijkt deels te passen binnen de huidige militaire rijopleiding en lijkt geaccepteerd te worden door instructeurs en dienstplichtigen. Deze acceptatie hangt onder meer samen met het (h)erkennen van het belang van de problematiek. Kritiekpunten richten zich voornamelijk op de praktische uitvoering.

Het wordt duidelijk dat in de praktische uitvoering rekening gehouden moet worden met de "geldende waarden en normen" binnen de militaire rijopleiding. De vraag is of de genuanceerde benadering zoals die naar voren komt in de film "Snel verkeer" tot zijn recht komt. Wellicht moet gekozen worden voor een visuele presentatie die voor de dienstplichtige meer herkenbaar is en past binnen de cultuur van de kazerne. Dit zelfde geldt voor de "instructie"-vorm. De effectieve "discussie"-vorm staat wellicht haaks op wat men gewend is. De vraag is dan ook of in deze situatie gestreefd moet worden naar een implementatie van de "discussie"-vorm. Dat zou namelijk betekenen voor één relatief klein onderdeel de didactische methode moet worden aan gepast. Aanbevolen wordt aan te sluiten bij de geldende lesmethoden, en binnen deze grenzen te zoeken naar een meer effectieve methode. Aangrijpingspunten hiervoor kunnen gelegen zijn in de werkzame componenten van de "discussie"-vorm.



## 5. EFFECTIVITEIT VAN DE CURSUS OP KENNISNIVEAU

Eén van de doelen van de cursus is kennis over te dragen met betrekking tot relatie tussen het gebruik van alcohol, medicijnen en drugs enerzijds en het verkeer anderzijds. De mate waarin de cursus er in geslaagd is deze kennis over te dragen kan bepaald worden door vragen te stellen aan de dienstplichtige, en te onderzoeken of hij na het volgen van de cursus meer vragen goed beantwoordt dan vóór het volgen van de cursus. Voorwaarde is dan wel dat de vragen slaan op kennis die in de cursus is aangeboden en dat de betekenis van de vragen door de dienstplichtige goed begrepen wordt. Reeds ten behoeve van eerder onderzoek (Kayser & Schippers, 1987b) was een vragenlijst ontwikkeld die voldeed aan bovengestelde voorwaarden. Ten behoeve van het eigen onderzoek had ook Traffic Test een vragenlijst ontwikkeld die overeenkwam met de CBR-stijl en waarvan aangenomen werd dat door de "uitgebreidheid" (d.w.z. groter aantal vragen) een meer betrouwbaar resultaat verwacht kon worden. De vragenlijst van Traffic Test was in het vooronderzoek met goed resultaat onderzocht op betrouwbaarheid en validiteit (zie Hoofdstuk 3). Derhalve werden beide vragenlijsten afgenomen.

De effectiviteit van de cursus kan bepaald worden door te kijken naar het aantal goede antwoorden (somniveau). Meer inzicht in de effectiviteit ten aanzien van kennisoverdracht per informatiegebied kan verkregen worden door te kijken naar kennistoename per vraag of onderwerp (itemniveau).

Gezien de opzet van het onderzoek is het alleen legitiem de effectiviteit van de cursus te beoordelen op grond van de resultaten verkregen in het hoofdonderzoek. Daarom zijn de hierna volgende conclusies alleen gebaseerd op de gegevens verkregen uit het hoofdonderzoek.

### 5.1. Somniveau

Op basis van de bevraging in CBR-stijl wordt in het rapport van Traffic Test geconcludeerd dat er geen sprake is van een kennistoename ten gevolge van de cursus. Van de 30 vragen werden er op de voormeting 22,3 vragen en op de nameting 22,7 vragen goed beantwoord.

De vragenlijst van de Nijmeegse onderzoekers levert een statistisch significant resultaat op. Echter de mate van toename is gering. Dat wil zeggen dat van de 11 vragen na het volgen van de cursus er 1,5 vraag meer goed beantwoord wordt (van 5,6 naar 7,0). Onduidelijk is of deze verbetering alleen toegeschreven moet worden aan het effect van de cursus. Bestudering van beide controlegroepen wees uit dat deze groepen dienstplichtigen, nadat zij de vragenlijsten twee maal hadden ingevuld met een tussenperiode van 10 dagen en geen cursus hadden gevolgd, bijna dezelfde toename in kennis (1 vraag) lieten zien als de groep die de cursus wel had gevolgd. De toename bij de controlegroep in de CBR-stijl bevraging was geringer, namelijk 0,5 vraag van de 30.

Het komt vaak voor dat een controlegroep ook zonder het volgen van een cursus blijkt te leren. Het beantwoorden van vragen maakt mensen nieuwsgierig naar het goede antwoord. Zij kunnen het juiste antwoord gaan opzoeken of gewoon "tegenkomen". De op deze wijze verworven kennis wordt dan gebruikt om de tweede keer dat de vragen voorgelegd worden, het "zelf verkregen" goede antwoord te geven (Cook & Campbell, 1979).

In dit experiment hebben de controlegroepen in verhouding tot de cursusgroep relatief "veel" geleerd. Vergelijken we de toename in kennis van de controlegroepen in het Blerick hoofdonderzoek met controlegroepen met de zelfde vragenlijst uit het onderzoek in de burgerrijopleiding (Kayser & Schippers, 1989a), dan zien we dat er bij de controlegroepen in Blerick sprake is van een grotere toename van kennis: gemiddeld bestaat er een kennistoename van 1 vraag meer goed beantwoord, terwijl in het onderzoek dat plaats vond binnen de reguliere rijopleiding een toename in kennis van 0,2 vragen in de controlegroep. De controlegroepen in Blerick "leren" meer dan de controlegroepen in de burgerrijopleiding op de Nijmeegse vragenlijst.

In tegenstelling tot bij de burgerrijopleiding (Kayser & Schippers, 1989a) waren er in Blerick contacten mogelijk tussen de cursusgroep en de parallelle controlegroep. Het is daarom niet uit te sluiten dat dergelijke contacten hebben plaatsgevonden en in gesprekken informatie over de inhoud van de cursus is uitgewisseld. Dit kan uiteindelijk geleid hebben tot een betere prestatie in de parallelle controlegroep. Deze verklaring kan niet de enige verklaring zijn, omdat ook de niet-parallelle controlegroep volgens de Nijmeegse vragenlijst in dezelfde orde van grootte geleerd heeft.

Daarnaast kan worden aangenomen dat als de oorzaak gelegen is in de contacten, de parallelle groep op dezelfde wijze (per vraag gaan in dat geval antwoordwijzigingen op de tweede meting in dezelfde richting) heeft geleerd als de cursusgroep, terwijl dit niet het geval is voor de niet-parallelle controlegroep. Dit moet overigens nog worden uitgezocht.

Opvallend is de veel geringe kennistoename van de controlegroep bij de CBR-stijl bevraging. Zowel de parallelle als ook de niet-parallelle controle "leren" niet. De vraag is dan ook of hier sprake is van verschillen ten gevolge van verschillen in de onderzochte groepen en/of de opzet van het onderzoek. Of dat hier sprake is van verschillen ten gevolge van eigenschappen van de vragenlijsten. In dit onderzoek zijn geen gegevens verzameld welke inzicht kunnen verschaffen.

Het netto-effect (het verschil tussen de gemiddelde somscore van de niet-parallelle controlegroep en de cursusgroep) van de cursus op de Nijmeegse vragenlijst is 0,5 vraag, hetgeen overeenkomt met 5%. Het aandeel correct beantwoorde items is voor de cursusgroep 64%. De netto kennistoename op de CBR-stijl bevraging is 0,3% en het aandeel correcte antwoorden voor de cursusgroep is 75%.

Van belang is na te gaan wat de oorzaak is van de geringe toename in kennis. Meer inzicht ten aanzien van deze vraag kan verkregen worden door te kijken naar de prestaties per vraag (itemniveau).

## 5.2. Itemniveau

Traffic Test rapporteert dat van de 30 vragen op 7 vragen geen toegenomen kennis blijkt, op 14 vragen een toename van kennis blijkt, en op 9 vragen een achteruitgang in kennis waargenomen is, na het volgen van de cursus. Een vergelijking met de controlegroepen laat zien dat de cursus wel invloed heeft gehad en veranderingen heeft te weeg gebracht. Traffic Test concludeert dat de cursus op alle groepen proefpersonen wel duidelijke effecten heeft bewerkstelligd, alleen niet in de gewenste richting. "Het netto testresultaat is op testniveau nihil. Gevreesd moet worden, vooral vanwege de lage consistentie bij de beantwoording door de cursusgroep in de nameting, dat de cursus ten aanzien van een groot aantal onderwerpen heeft geleid tot onzekerheid over de (aanvankelijk correct beantwoorde) items."

Het op basis van de CBR-stijl bevraging waargenomen "onzekerheids"-verschijnsel doet zich ook (zij het in zeer beperkte mate namelijk 1 vraag) voor op Kayser's vragenlijst. Daarnaast blijkt dat de controlegroepen op een aantal vragen meer "leert" dan de cursusgroep. Slechts op 5 vragen bleek de kennistoename (percentage correct op voormeting verminderd met percentage correct op nameting) in de cursusgroep groter dan in één van de twee controlegroepen. Terwijl in termen van het eindresultaat (percentage correct op nameting) de cursusgroep op 6 vragen een hoger percentage correct had dan één van de twee controlegroepen.

Dit wijst (conform de bevindingen van Traffic Test) erop dat de cursus maar een beperkte meerwaarde heeft ten opzichte van het herhaald afnemen van een kennisvragenlijst.

### 5.3. Vergelijking met eerder onderzoek

Vergelijkingen zijn voornamelijk mogelijk met het onderzoek van Kayser & Schippers (1989a) waarin dezelfde vragenlijst werd gebruikt. De toepassing van de door Kayser & Schippers (1987a en b) ontwikkelde cursus binnen de burgerrijopleiding leverde een netto kennistoename op van 1,8 vraag. Dat is 16%. Het aandeel correcte items voor de cursusgroep bedroeg 65%.

In vergelijking is de kennistoename ten gevolge van de cursus in Blerick geringer. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de controlegroep in Blerick meer geleerd heeft dan de controlegroep in de burgerrijopleiding. Anders gezegd, het rendement van de burgerrijopleiding lijkt hoger, maar is het niet. Ook daar is het eindresultaat 65% correct beantwoorde items. De afwezigheid van effect in Blerick is deels te verklaren door het leren van de controlegroep.

### 5.4. Het belang van integratie van de "alcoholmodule" in de theoretische rijopleiding: een vergelijking in effectiviteit

In de lichte juli-augustus 1989 werd de "alcoholmodule" op een geïntegreerde wijze aangeboden. Dit betekende dat de cursus niet na het afronden van de theorie-opleiding en het examen werd aangeboden, maar in de eerste twee weken van de theorie-opleiding. Verder werd het onderdeel min/of meer gelijktijdig met het theorie-examen geëxamineerd. Er waren geen consequenties verbonden aan het al-dan-niet goed presteren, d.w.z. er bestond geen examendruk. De dienstplichtigen waren hiervan op de hoogte.

Het Rijopleidingscentrum besloot het effect van deze modificatie te evalueren. Om organisatorische redenen werd afgezien van een voormeting. Op de nameting werd een controlegroep (de groep die geen cursus kreeg aangeboden) vergeleken met de cursusgroep. De metingen, de scoring van de metingen, en de invoer van de resultaten in een "datafile" werden uitgevoerd door het Rijopleidingscentrum, de statistische analyses werden uitgevoerd door de SWOV.

In onderstaande tabel is het aantal goede antwoorden per conditie gepresenteerd.

Cursusvorm	Geïntegreerd			Niet-geïntegreerd		
	n	gemid.	sd.	n	gemid.	sd.
Controlegroep	141	22,5	3,5	117	23,1	2,4
Cursusgroep	302	25,1	2,8	272	22,7	2,9

Geïntegreerde cursus (juli-augustus 1989) versus niet-geïntegreerde cursus (maart-april 1989); gemiddeld aantal goede antwoorden op nameting.

De resultaten wijzen op een grotere kennistoename na het volgen van de geïntegreerde cursus in vergelijking tot de niet-geïntegreerde cursus. De vraag dient zich aan of dit het gevolg is van het volgen van de verschillende cursusvormen of dat het samenhangt met verschillen tussen de lichtingen. De prestaties van de controlegroepen in beide lichtingen zijn vergelijkbaar. Helaas kan hieruit niet direct afgeleid worden dat de lichtingen vergelijkbaar zijn, omdat de controlegroep in maart-april lichting voor de nameting een voormeting kregen. De controlegroep juli-augustus kreeg alleen een nameting. Een vergelijkingen tussen voormeting van de maart-april controlegroep (parallel) (23,4 items goed) en de nameting van de juli-augustus groep (22,5 items goed), voor beide groepen de eerste meting, rechtvaardigt de conclusie dat de lichtingen redelijk vergelijkbaar zijn.

De conclusie is dan ook dat de grotere kennistoename in de geïntegreerde cursus toegeschreven kan worden aan cursusvariabelen en niet aan lichtingsverschillen. Het is daarom inderdaad mogelijk dat het geïntegreerd zijn van de cursus verantwoordelijk is voor de grotere effectiviteit.

## 6. EFFECTIVITEIT VAN DE CURSUS OP ATTITUDEN, GEDRAGSINTENTIES EN BEWEERD GEDRAG VAN DIENSTPLICHTIGEN

### 6.1. Attituden

Uit het onderzoek blijkt dat er geen noemenswaardige verschuivingen zijn waar te nemen in attituden ten gevolge van de cursus. De onderzoekers wijten dit aan het feit dat de dienstplichtigen al voor het volgen van de cursus de combinatie van alcohol en verkeer afwijzen. Zij spreken derhalve van een plafondeffect. Als er inderdaad sprake zou zijn van een plafondeffect dan is de consequentie dat het heel moeilijk is om een positieve houding te verbeteren tot een "super positieve" houding.

Overwogen moet worden of bovenstaande interpretatie de enig mogelijke is. Uit de resultaten blijkt namelijk ook een niet-éénduidige relatie te bestaan tussen attitude en feitelijk gerapporteerd gedrag. Ook die dienstplichtigen die rijden onder invloed afwijzen, nemen toch regelmatig onder invloed van alcohol aan het verkeer deel. Dit betekent dat het afwijzen van rijden onder invloed niet een voldoende reden is om in de praktijk daarvan ook af te zien.

Daarnaast blijkt dat het afwijzen van de combinatie van alcohol en verkeer uiteindelijk niet als gevolg heeft dat men vindt dat dit gedrag bestraft zou moeten worden.

De hier bovengenoemde weinig eenduidige relaties kunnen op twee zaken wijzen. Op de eerste plaats zou dit kunnen betekenen dat attituden (aangenomen dat deze "zuiver gemeten" zijn) weinig zeggen over feitelijk vertoond gedrag. Tevens zouden attituden weinig inhoud hebben in de zin dat het individu geen "consequenties" verbindt aan deze attituden, noch ten aanzien van gewenst gedrag, noch ten aanzien van het "overtreden" van het gewenste gedrag.

Andere studies hebben inderdaad aangetoond dat "attituden" bovengenoemde zwakten in zich dragen en zich derhalve slechts in beperkte mate lenen voor aangrijpingspunten om uiteindelijk te komen tot gedragsverandering (McGuire, 1985).

De tweede mogelijke verklaring voor de in dit onderzoek gevonden zwakke relatie is de aanwezigheid van onvolkomenheden in de gehanteerde vragenlijsten. Ten eerste kan het zijn dat de betrokken vragen geleid hebben tot "sociaal wenselijke" antwoorden. De momenteel gevoerde campagnes zoals "Alcohol en verkeer, dat kan je niet maken"; "Drank maakt meer kapot dan je lief is", en "Test je zelf", zouden een basis hebben kunnen leggen voor de gepostuleerde "sociale wenselijkheid". Op dit moment is niet na te gaan of dit inderdaad het geval is.

Naast de "sociale wenselijkheid"-tendens kan het verschijnsel ook veroorzaakt worden door het feit dat iedere vraag een eigen type antwoord had, zoals eens-oneens, waarschijnlijk-onwaarschijnlijk, niet erg-heel erg etc. Het is mogelijk dat de inconsistenties tussen attituden, gedrag, en acceptatie van consequenties van ongewenst gedrag terug te voeren zijn tot incompatibele antwoordcategorieën tussen vragen.

Er kan geen uitspraak gedaan worden over het feit welke interpretatie de juiste is. Wel is duidelijk dat de resultaten ten aanzien van de attituden met enige argwaan dienen te worden bekeken.

Tevens betekent het dat in een vervolgonderzoek bovengenoemde attitudevragen niet gebruikt moeten worden.

Sterker nog, het is de vraag of veranderingen op attitudenniveau wel interessant zijn voor het evalueren van de effectiviteit van de cursus. Hierop wordt aan het eind van dit hoofdstuk nog terug gekomen.

## 6.2. Gedragsintenties

Ook ten aanzien van gedragsintenties zijn geen positieve effecten van de cursus waargenomen. 80 tot 85% heeft voor de aanvang van de cursus reeds een positieve gedragsintentie.

## 6.3. Beweerd gedrag

Door de onderzoekers wordt gemeld dat de nametingen op dit punt niet te vergelijken zijn met de voormetingen. Dit vanwege de korte tijdsspanne waarin dit beweerde gedrag (na afloop van de cursus) vertoond kon worden, namelijk 1 tot 8 dagen. Om deze reden kan de effectiviteit van de cursus op beweerd gedrag niet bepaald worden.

#### 6.4. Conclusies

Uit het onderzoek blijkt dat bevestigingen ten aanzien van attitudes, gedragsintenties en beweerd gedrag zeer weinig oplevert voor wat betreft inzichten over gedragsveranderingen, potentiële gedragsveranderingen.

Als uiteindelijk het doel van de cursus kan worden geformuleerd:

- de noodzakelijke kennis wordt beschikbaar gesteld
- op basis van de noodzakelijke kennis kan de dienstplichtige de afweging maken
- deze afweging leidt uiteindelijk tot het al-dan-niet nalaten van rijden onder invloed.

Evaluatie kan dan in het vervolg alleen gericht zijn op: kennis, afweging, en feitelijk gedrag.



## 7. DE RELATIE TUSSEN DE EFFECTIVITEIT VAN DE CURSUS EN DE HOUDING EN LESMETHODE VAN DE INSTRUCTEURS

### 7.1. Lesmethode

Er blijkt geen relatie te bestaan tussen gehanteerde lesmethode en effectiviteit. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door een kleine variatie tussen de lesmethoden; de instructeurs doen allemaal ongeveer hetzelfde, anderzijds door het mogelijke "plafondeffect" met betrekking tot de attitudes en gedragsintenties. Wel bleek er een positief effect uit te gaan van de film "Snel verkeerd" op kennis. De groepen waaraan de film wel was vertoond scoorden beter op de kennisvragen dan de lesgroepen aan wie de film niet was vertoond.

De door de meeste instructeurs gehanteerde voordrachtsvorm zou zich volgens de onderzoekers minder lenen voor het bewerkstelligen van gedragsveranderingen.

### 7.2. Houding van instructeur: kennis, attitude, en beweerd gedrag

Er bleek geen effect van houding van de instructeurs op effectiviteit te bestaan. De instructeurs met een negatieve houding (minder zwaar tilden aan rijden onder invloed en zichzelf daar vaker aan schuldig maakten) bleken even effectief als hun meer "positieve" collega's. Ook hier bleken de verschillen tussen de instructeurs gering, wat uiteindelijk de verklaring kan zijn voor de afwezigheid van het effect.

Met betrekking tot de kennis van de instructeurs is nog van belang dat instructeurs zelf (zelfs nadat ze de cursus al drie keer gedoceerd hadden) op een aantal gebieden gebrek aan kennis bleken te hebben.

### 7.3. Conclusies

Er lijkt weinig reden te bestaan pogingen te doen de houding van instructeurs te beïnvloeden. Wel is er reden om inspanningen te richten op het "aanbrengen" van kennis, waarbij de nadruk moet liggen op inzicht en verbanden.

Tevens kan de instructeurs gewezen worden op de positieve effecten die uitgaan van de film "Snel verkeerd", en wellicht bestaat de mogelijkheid dit effect nog te versterken.

## 8. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 8.1. CBR-bevraging

Er is een dia-kennistoets ontwikkeld die gebruikt kan worden binnen het huidige CBR-theorie-examen. De kennisvragen betreffen nu de verkeersveiligheidsproblematiek bij het gebruik van alcohol, medicijnen en drugs. De toets is uit te breiden tot een toets die niet alleen voorgaand kennisgebied toetst, maar ook algemene kennis betreffende rijvaardigheidsbeïnvloedende factoren.

De toets in de huidige vorm is voldoende ontwikkeld om op basis van proefdeel uit te maken van het CBR-examen. Bij een dergelijke proefneming kan bestudeerd worden of de testkenmerken zoals die nu binnen de militaire rijexamen gelden ook gelden voor de burgerrijopleiding.

Bij de praktische uitvoering moet rekening gehouden worden met het feit dat de ontwikkelde toets nog geen deel uit maakt van het officiële examen. Als consequentie kan een examenkandidaat dus niet zakken ten gevolge van het onvoldoende presteren op de toets. Om voldoende motivatie bij de examenkandidaat te garanderen is het gewenst de kandidaat zodanig te belonen dat zijn prestatie overeenkomt met de prestatie die hij zou leveren als de vragen wel "echte examenvragen" waren.

Het is de vraag of in de voorgestelde proef de ontwikkelde toets gebruikt moet worden of dat het gewenst is deze uit te breiden tot een algemene toets betreffende "rijvaardigheidsbeïnvloedende factoren".

Indien gekozen wordt voor de "alcohol en verkeer"-toets kan op korte termijn gestart worden met de proefneming. Als gekozen wordt voor de uitgebreide toets moeten eerst de relevante vragen ontwikkeld worden. Daarnaast is van belang dat als kennis geëxamineerd wordt er ook een "goede" cursus moet bestaan waarmee de kennis aangebracht kan worden. De cursus hoeft niet uitgevoerd te worden in de vorm van een theorieles, maar kan ook in de vorm van schriftelijk of audio-visueel materiaal. Voor de effecten van alcohol, drugs, en medicijnen bestaat een cursus (Kayser & Schippers, 1987a en b). In de volgende paragraaf zal besproken worden in welke mate de cursus een "goede" cursus genoemd kan worden. Voor de uitgebreide toets bestaat er (nog) geen cursus. Dit betekent dat als gekozen wordt voor de

uitgebreide toets, alvorens de toets uitgevoerd kan worden, een cursus ontwikkeld moet worden.

Aanbevolen wordt op termijn te streven naar de uitgebreide toets om redenen van efficiëntie en vanwege mogelijkheden om ontwikkelingen ten aanzien van leerplan voor de rijopleiding te koppelen aan het vorm en inhoud geven aan een cursus "rijvaardigheidsbeïnvloedende factoren", waarbij de "alcohol en verkeer"-cursus geïncorporeerd is.

Op korte termijn zou de beperkte toets behorende bij de bestaande cursus kunnen worden ingevoerd en uitgetest.

### 8.2. Waardering van de cursus

De cursus wordt als positief gewaardeerd door instructeurs en dienstplichtigen. De positieve waardering is sterk gebaseerd op het belang dat men hecht aan de relatie tussen alcohol en verkeer. Op grond hiervan kan geconcludeerd worden dat als aangesloten wordt bij deze (h)erkenning een "draagvlak" bestaat voor de invoering van een cursus.

### 8.3. Effectiviteit van de cursus op kennisniveau

De "alcohol en verkeer"-cursus kan beschouwd worden als een cursus die tot doel heeft cursisten voor te bereiden op een examen en als een cursus die tot doel heeft cursisten voor te bereiden op een veilige verkeersdeelname.

#### 8.3.1. De cursus gezien als voorbereiding op een examen

Tot nu toe zijn geen uitspraken gedaan over het feit of het bereikte eindniveau als voldoende kan worden beoordeeld.

Wanneer met betrekking tot dit "eindniveau" van de cursisten de vraag gesteld wordt: "hoe hoog is het percentage leerlingen dat geslaagd zou zijn op dit onderwerp, uitgaande van de huidige CBR-theorie-exameneisen", dan is het antwoord 30%. Een slagingspercentage van 30 % is veel lager dan het slagingspercentage van 65 % zoals dat geldt voor het CBR-examen. Op grond van dit criterium zou ook de cursus welke ontwikkeld is ten behoeve van de reguliere rijopleiding als onvoldoende moeten worden beoordeeld.

Echter, bovenstaande redenering is alleen geldig bij een examen en een cursus die als serieuze voorbereiding daarop wordt gezien. Namelijk een situatie waarin er een belang voor de cursist op het spel staat dat hem uiteindelijk motiveert om kennis te verwerven. Zij die deelnemen aan het CBR-theorie-examen, hebben als uiteindelijk doel het "papiertje" te halen. Zij verwerven kennis en presteren in het examen met dit doel voor ogen, en niet omdat het interessant of belangrijk is om iets te weten over het verkeer. Met betrekking tot de "alcohol en verkeer"-cursus staat geen belang op het spel. Er is geen intrinsieke motivatie aanwezig om "goed te presteren" en de relevante kennis te verwerven. Dit gegeven stelt zeer hoge eisen aan het lespakket, de lesmethode en de docenten. Er moet gecompenseerd worden voor de afwezigheid van de intrinsieke motivatie, bijvoorbeeld door indringend te zijn, pakkend, uitdagend, stimulerend, spannend etc. Het lijkt erop dat aan deze laatste voorwaarden onvoldoende is voldaan.

Overwogen is om een uitbreiding aan het onderzoek te geven door de toets min of meer op te nemen in het officiële examen. Positieve effecten kunnen alleen in die omstandigheid verwacht worden, als men er in slaagt de suggestie te wekken bij de dienstplichtigen dat het al-dan-niet goed presteren op de toets van invloed is op de kans dat men uiteindelijk het rijbewijs verkrijgt. Dit bleek niet haalbaar te zijn.

Wel bleek dat integratie van het lespakket in de theorie-opleiding (d.w.z. het aanbieden van het cursuspakket gedurende de eerste drie lessen van de theorieopleiding) leidde tot een grotere kenniswinst dan wanneer het lespakket na het behalen van het theorie-examen wordt aangeboden. De voorkeur moet dan ook gegeven worden aan de geïntegreerde vorm.

### 8.3.2. De cursus als voorbereiding op veilige verkeersdeelname

Als voorbereiding op een veilige verkeersdeelname dient de cursus in staat te zijn relevante informatie over te dragen. Als tweede stap dient de cursist op grond van de informatie in staat te zijn de "correcte beslissingen" te kunnen afleiden, en deze daarna te "kunnen" en "willen" toepassen. In deze covernota zal alleen worden ingegaan op de hier genoemde eerste stap. De daaropvolgende stappen (gedragsintenties en beweerd gedrag) komen in een tweede rapport aan de orde.

Eerder is gesproken over relevante informatie. Nog niet is bepaald welke informatie als relevant voor veilige verkeersdeelname beschouwd kan worden:

- alle kennis die bestaat over de relatie tussen alcohol en verkeer;
- alleen die kennis welke ertoe leidt dat mensen zich "voorzichtiger" gaan gedragen.

Wanneer gekozen wordt voor de eerste benadering kan dit er toe leiden dat op grond van de verworven kennis minder "veilige" beslissingen worden genomen, dan vóór het moment dat de kennis verworven werd.

De tweede benaderingswijze heeft als voordeel dat genoemd verschijnsel wellicht niet optreedt, maar als nadeel dat de inhoud van de cursus als betuttelend kan worden ervaren. Zeker voor jongeren kan dit er toe leiden dat zij zich weinig gelegen laten liggen aan hetgeen is voorgeschreven en het "wel zelf gaan uitzoeken hoe het precies zit".

De onderzochte cursus lijkt de eerste benaderingswijze als uitgangspunt te hebben.

De cursusontwikkelaars hebben de tweede optie als uitgangspunt gekozen. De resultaten doen echter de vraag rijzen of, ondanks het feit dat het bevorderen van verkeersveiligheid als uitgangspunt is gekozen, de cursusinhoud dan wel de presentatie in staat zijn gebleken bedoelde negatieve effecten van de aangeboden informatie duidelijk te vermijden.

Op grond van het beschikbare materiaal is hierop geen definitief antwoord te geven. Wel is gebleken dat op bepaalde vragen de cursus er toe leidde dat aanvankelijk goed beantwoorde vragen bij de nameting fout beantwoord werden.

#### 8.4. Effectiviteit van de cursus op attituden en beweerd gedrag

De cursus heeft geen veranderingen teweeg gebracht in de attituden en het beweerde gedrag van dienstplichtigen. Met betrekking tot beweerd gedrag is dit resultaat niet verwonderlijk omdat gevraagd werd of de afgelopen week onder invloed aan het verkeer werd deelgenomen. Deze periode is te kort om betrouwbare resultaten te krijgen. Het was echter niet mogelijk om een langere periode te nemen omdat deze bepaald was door het moment van het eindexamen en het overplaatsen van de lichter naar andere kazernes. Dit betekende een beschikbare periode van een week.

Ten aanzien van de attitudes bestaan twijfels of deze op de juiste wijze gemeten zijn, en of de gemeten attitudes een eenduidige relatie hebben met feitelijk gedrag. Aanbevolen wordt om in vervolg onderzoek metingen te verrichten naar feitelijk gedrag. De context van de militaire setting leent zich uitermate goed voor dergelijke metingen.

#### 8.5. Relatie tussen de effectiviteit van de cursus en de houding en les-methoden van de instructeurs

In dit onderzoek werd niet aangetoond dat er verband bestaat tussen wat de instructeur doet, denkt en voelt en de mate waarin de cursus effectief is gebleken.

Dat deze verschillen niet gevonden zijn kan veroorzaakt worden door het feit dat de instructeurs amper verschilden in houding en lesmethoden. Wel bestaan er aanwijzingen dat de instructeurs zelf niet voldoende kennis bezaten over alcohol en verkeer.

Ook zouden instructeurs meer inzicht nodig hebben in de processen die van belang zijn in het bewerkstelligen van "gedragsveranderingen". Inzicht in deze processen zou er uiteindelijk toe kunnen leiden dat de instructeur meer "effectief" handelt. De setting van de militaire rijopleiding is beperkend in de methoden die uiteindelijk gehanteerd kunnen worden, maar biedt voldoende ruimte om de doceerbenadering te doorbreken.

#### 8.6. Aanbevelingen

##### 8.6.1. Inleiding

De aanbevelingen zijn te onderscheiden in aanbevelingen ten behoeve van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, aanbevelingen ten behoeve van het Ministerie van Defensie en aanbevelingen ten behoeve van de cursusontwikkelaar: het militaire rijopleidingscentrum.

Daarnaast zijn de aanbevelingen te onderscheiden over de verschillende doelstellingen van het onderzoek. Het eerste doel was daarbij te bepalen in welke mate het ontwikkelde cursuspakket effectief bleek in het aanbren-gen van kennis en het modificeren van gedrag. Het tweede doel was na te gaan of en op welke wijze het onderwerp "rijden onder invloed" een onder-deel kon vormen van het huidige CBR-theorie-examen. Het derde doel was inzicht te krijgen in de "instructeursvariabelen" en de effectiviteit.

Het is van belang in deze te vermelden dat het cursuspakket zoals dat door Kayser & Schippers is ontwikkeld en door het Rijopleidingscentrum te Blerick werd gemodificeerd, niet tot doel had cursisten op te leiden voor een examen. Het had tot doel aspirant-automobilisten breed voor te lichten over rijden onder invloed. Daarbij werd veel meer kennis aangeboden dan voor het behalen van het huidige rijexamen nodig is. Gezien de tweede doelstelling van het onderzoek, plaatsen de hieronder geformuleerde aanbevelingen het cursuspakket uitdrukkelijk wel in de context van rijopleiding en rijexamen. Het vertrekpunt wordt daarbij gekozen in de bevoegdheid van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat om op grond van de Wet Rijondericht Motorvoertuigen voorwaarden te stellen aan de kennis van aspirant-automobilisten en deze om te zetten in exameneisen.

Aanbevelingen mede ten behoeve van deze actielijn zijn geformuleerd in par. 8.6.2.

De aanbevelingen aan het Ministerie van Defensie in par. 8.6.3 hebben ook betrekking op exameneisen bij het "rijden onder invloed"-lesprogramma en gaan uit van de bevoegdheid van dit Ministerie om aanvullende exameneisen te stellen.

In par. 8.6.4. zijn de aanbevelingen voor het verhogen van de effectiviteit van de ontwikkelde cursus geformuleerd. Deze zijn in het bijzonder van belang voor het Rijopleidingscentrum te Blerick en eventueel andere ontwikkelaars van cursuspakketten voor de militaire rijopleiding.

In par. 8.6.5 worden aanbevelingen geformuleerd met betrekking tot de eerste doelstelling van het onderzoek namelijk de effectiviteit van de cursus in het bewerkstelligen van gedragsveranderingen.

#### 8.6.2. Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en beleid ten behoeve van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Op basis van de Grondwet is het voor de overheid niet mogelijk rechtstreeks invloed uit te oefenen op de inhoud van het onderwijs. Het is wel mogelijk te formuleren aan welke voorwaarden een aspirant-bestuurder moet voldoen alvorens hij zelfstandig als automobilist aan het verkeer mag deelnemen. Deze voorwaarden kunnen vertaald worden in exameneisen en examenvragen. In dit onderzoek werd aangetoond dat het mogelijk is vragen te

formuleren met betrekking tot het onderwerp "rijden onder invloed" die ingepast kunnen worden in het huidige CBR-theorie-examen. De geformuleerde vragen hebben betrekking op de inhoud van de door het Rijopleidingscentrum gemodificeerde cursus van Kayser & Schippers. Immers, deze eisen zijn nog niet expliciet beschreven.

Het is de taak van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat om eerst aan te geven welke kennisgebieden met betrekking tot alcohol en verkeer "beheerst" dienen te worden door de aankomende automobilist, alvorens het hem wordt toegestaan aan het verkeer deel te nemen. Na het beschrijven van deze kennisgebieden, kunnen deze worden vertaald in exameneisen, op grond waarvan uiteindelijk examenopgaven (vragen in CBR-stijl) worden geformuleerd.

Waarschijnlijk zal dan blijken dat in het huidige onderzoek al een groot aantal van de op bovenstaande wijze geformuleerde examenopgaven is beproefd, dat wellicht een aantal kan vervallen, en nog een aantal moet worden toegevoegd. Een volgende stap is dat deze examenopgaven in de praktijk worden beproefd. Dit dient onder examendruk te gebeuren, hetgeen in het onderzoek in Blerick nog niet mogelijk was. Bij een gunstig resultaat kunnen deze opgaven worden geïmplementeerd als onderdeel van het reeds geldende theorie-examen.

Aangenomen kan worden dat het implementeren van dit examenonderdeel commerciële cursusontwikkelaars zal activeren cursusmateriaal te ontwikkelen. De overheid kan hieraan richting geven door exameneisen tijdig te publiceren.

Het is natuurlijk van belang dat de cursussen van een goede kwaliteit zijn. Via de exameninhoud en de slaagnorm kan de overheid hierop invloed uitoefenen, aannemende dat alleen "goede" cursussen zullen leiden tot een hoog slaagpercentage.

#### 8.6-3- Aanbevelingen ten behoeve van het Ministerie van Defensie

Uit het onderzoek blijkt dat militairen volgens hun zeggen veelvuldig onder invloed van alcohol aan het verkeer deelnemen. 25% zelfs met een BAG boven de wettelijke limiet. Niet kan worden aangetoond dat dit percentage hoger is dan onder civiele verkeersdeelnemers. Wel kan op basis van het onderzoek gesteld worden dat de reeds in het bezit van een rijbewijs zijnde dienstplichtige (te) weinig kennis heeft over het onderwerp "rijden



onder invloed". Het ligt binnen de mogelijkheden van de militaire overheid aanvullende eisen te stellen aan het verkrijgen van het militaire rijbewijs welke verder gaan dan de eisen die gesteld worden aan het verkrijgen van het burgerrijbewijs. Dit biedt de gelegenheid om vooruitlopen op de invoering van verdergaande eisen voor het burgerrijexamen voor het militaire rijexamen deze eisen op proef in te voeren en de ervaringen te evalueren.

#### 8.6.4. Aanbevelingen voor aanpassingen van de door het Rijopleidingscentrum te Blerick aangeboden cursus

Het onderwerp "rijden onder invloed" wordt zowel door cursisten als door instructeurs belangrijk gevonden. Hoewel de dienstplichtigen van mening zijn dat het onderwerp belangrijk is, betekent dit niet dat zij ook voldoende kennis bezitten. Daarom is het wenselijk deze kennis aan te bieden. Een cursus lijkt hiertoe het geëigende middel, en het is dan ook aan te bevelen een module "rijden onder invloed" in de militaire rijopleiding te handhaven. Na formulering van de exameneisen (zie par. 8.6.2 en 8.6.3) nagaan of de in Blerick ontwikkelde cursusinhoud daarmee correspondeert. Voorzover dat het geval is, zijn nu reeds verbeteringen aan te geven. Echter, de huidige vorm van de cursus "rijden onder invloed" leidt niet tot de gewenste kennistoename (minimaal 80% van de vragen goed). Het is daarom gewenst de cursus ten aanzien van een aantal aspecten te verbeteren:

1. Ook ten aanzien van de hierboven genoemde overweging om examenvragen ten behoeve van de algemene rijopleiding uit te testen, is het aan te bevelen een examenverplichting te verbinden aan de cursus. Te verwachten is dat op deze wijze een optimale prestatie verkregen wordt. Deze prestatie reflecteert dan de mate waarin de cursus in staat is gebleken kennis aan te brengen bij personen die een zwaarwegend motief hadden die kennis ook te verwerven.

Uit het toegevoegde deel van het onderzoek gedurende juli-augustus 1989 lichte bleek dat het situeren van het lesblok aan het begin van de theoretische rijopleiding een grotere kennistoename tot gevolg had in vergelijking tot het plaatsen van de module na het theorie-examen. Het verdient de halve de voorkeur te streven naar een geïntegreerde cursusvorm.

2. Gestreefd kan worden naar een gegarandeerd volledige kennisoverdracht. Uit het onderzoek bleek dat in het vooronderzoek de kennistoename groter was dan in het hoofdonderzoek. Dit wijst erop dat dezelfde cursus niet altijd hetzelfde resultaat oplevert. Waardoor dit wordt veroorzaakt is onbekend. Het is wel de vraag of steeds dezelfde kennisgebieden door iedere instructeur aan elke klas op dezelfde wijze worden overgedragen. Te streven naar een "standaard" lijkt ongewenst gezien het streven ruimte te laten voor "creativiteit" en groepsinteractie. Het is mogelijk "informatielacunes" op te vangen door naast de lessen schriftelijk informatiemateriaal aan te bieden aan de cursist. Tevens biedt het voor de individuele cursist de mogelijkheid complexe informatie in zijn eigen tempo te verwerken.

3. Het is wenselijk negatieve leereffecten te voorkomen. Op de helft van de vragen bleek namelijk geen kennistoename te bestaan of zelfs een "negatieve". Het is noodzakelijk de cursusinhoud te analyseren voor wat betreft deze 16 vragen. Dit kan door de dienstplichtigen die de cursus hebben gevolgd diepgaand te bevragen en zo er achter te komen hoe de misvattingen zijn ontstaan. Daarna kunnen de instructeurs gewezen worden op te verwachten misvattingen, en hen suggesties gedaan worden op welke wijze deze misvattingen voorkomen kunnen worden.

4. De instructeurs bleken zelf nog niet alle noodzakelijke kennis te bezitten. Een bijscholing zou effectief kunnen zijn in deze.

#### 8.6.5 Effectiviteit ten aanzien van gedragsveranderingen

Wanneer kennis betreffende het onderwerp "rijden onder invloed" beschouwd wordt als een voorwaarde alvorens het wordt toegestaan als automobilist aan het verkeer deel te nemen, wordt de vraag naar effectiviteit een geheel andere. Dan kan via de "slaagnorm" gegarandeerd worden dat de kennis is aangebracht.

De vraag die dan gesteld kan worden is of het bezit van kennis ook een relatie heeft met het vertoonde gedrag. In de huidige studie zijn afgeleide maten gebruikt voor de waarschijnlijkheid dat bepaald gedrag vertoond zal worden.

Gebleken is dat in dit experiment attitudematen en gegevens met betrekking tot beweerd gedrag een onbekende, maar waarschijnlijk beperkte waarde hebben. Het verdient aanbeveling de relatie tussen attituden, beweerd gedrag en feitelijk gedrag empirisch vast te stellen. Er zou dan ook moeten worden gestreefd naar een registratie van de cursuseffecten op het feitelijke gedrag.

LITERATUUR

Cook, T.D. & Campbell, D.T. (1979). Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings. Houghton Mufflin, Boston.

Kampen, L.T.B. van (1988). Analyse van de verkeersonveiligheid van jonge, onervaren automobilisten; Een probleemanalyse. R-88-45. SWOV, Leidschendam, 1985.

Kayser, R.E. & Schippers, G.M. (1987a). Rijden onder invloed; Een theorieboek voor de verkeersopleiding. Experimentele uitgave. Katholieke Universiteit Nijmegen, 1987.

Kayser, R.E. & Schippers, G.M. (1987b). Handleiding bij het lesprogramma "rijden onder invloed". Experimentele uitgave. Katholieke Universiteit Nijmegen, 1987.

Kayser, R.E. & Schippers, G.M. (1989a). Evaluatie van een lesprogramma "rijden onder invloed" voor rij scholen. (Concept) Eindrapport. Katholieke Universiteit Nijmegen, 1989.

Kayser, R.E.; Haas, M.J.G. van der & Schippers, G.M. (1989b). Evaluatie van een lesprogramma "rijden onder invloed" in de militaire rijopleiding. Katholieke Universiteit Nijmegen, 1989.

Lindzey, G. & Aronson, E. (Eds.)(1985). Handbook of social psychology, Volume 1. Random House, New York, 1985.

Mayhew, D.R.; Donelson, A.C.; Beirness, D.J. & Simpson H.M. (1986). Youth, alcohol and relative risk of crash involvement. *Accid. Anal. & Prev.* 18 (1986) 4: 273-287.

McGuire, W.J. (1985). Attitudes and attitude change. In: Lindzey, G. & Aronson, E. (Eds.) (1985).

Veling, I.H. (1989). Ontwikkeling van een dia-kennistoets met vragen over de verkeersveiligheidsproblematiek van alcohol, medicijnen en drugs. TT 89-7. Traffic Test bv, Veenendaal, 1989.

Verschuur, W.L.G. (1988). Alcoholgebruik van automobilisten 1987. Werkgroep Veiligheid R-88/23. Rijksuniversiteit Leiden, 1988.

Williams, A.F. (1985). Nighttime driving and fatal crash involvement of teenagers. *Accid. Anal. & Prev.* 17 (1985) 1: 1-5.

