



Interpolis SlimOpWeg-programma: de AutoModus-app

Samenvatting onderzoeksresultaten

Interpolis heeft in het kader van het SlimOpWeg-programma een app voor de smartphone laten ontwikkelen. Het doel van deze 'AutoModus-app' is om jongeren te helpen hun smartphonegebruik in de auto te verminderen. Afleiding door mobiel telefoongebruik vormt namelijk een groot verkeersveiligheidsprobleem. Interpolis heeft SWOV gevraagd de effectiviteit van twee versies van de app te onderzoeken:

1. een versie waarin men complimenten krijgt door de smartphone niet te gebruiken tijdens het autorijden, en
2. een versie waarin men naast complimenten ook punten krijgt om te sparen voor cadeaus.

Beide versies van de app bleken zelfgerapporteerd smartphonegebruik in de auto significant te verminderen. Tevens verlaagden de apps de score op smartphoneverslaving, en versterkten ze de mate van risicoperceptie, dat wil zeggen de mate waarin men smartphonegebruik tijdens het rijden gevaarlijk vindt. Deelnemers in de beloningengroep die de app langer gebruikten, reduceerden hun smartphonegebruik iets meer dan deelnemers in deze groep die de app minder lang gebruikten. Deelnemers in de complimentengroep reduceerden hun smartphonegebruik ongeacht hoe lang ze de app gebruikten.

Tot op heden was in Nederland nog geen onderzoek gedaan naar de effecten van apps in het terugdringen van telefoongebruik onder verkeersdeelnemers. Dit vragenlijstonderzoek naar de app van Interpolis is daarmee het eerste onderzoek waarin dit effect wel is onderzocht.

Smartphonegebruik in de auto: probleem voor de verkeersveiligheid

Bijna de helft van de Nederlandse jongeren geeft in een enquête uit 2014¹ aan de smartphone wel eens tijdens het autorijden te gebruiken. De smartphone wordt het meest gebruikt voor navigeren, handsfree bellen en het lezen en versturen van berichten. Afleiding door mobiel telefoongebruik is een probleem voor de verkeersveiligheid: het leidt tot een toename van de kans op een ongeval. Recent onderzoek² toont aan dat in twee derde van alle auto-ongevallen de bestuurder in enige mate was afgeleid.

Afleiding door mobiel telefoongebruik leidt onder andere tot:

- tragere reacties;
- een vernauwing van het blikveld; en
- het missen van relevante informatie over de verkeerssituatie.

¹ TeamAlert (2014). *Samenvatting Onderzoeksrapport Smartphonegebruik in de auto*. Stichting TeamAlert, Utrecht.

² Dingus, T.A., Guo, F., Lee, S., Antin, J.F., et al. (2016). *Driver crash risk factors and prevalence evaluation using naturalistic driving data*. In: Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS, 22 februari 2016. doi:10.1073/pnas.1513271113.

Tabel 1: Opzet van het Interpolis SlimOpWeg-Experiment: AutoModus-app.

2 november 2015		7 december 2015		4 januari 2016	Aantal deelnemers
Vragenlijst vooraf	Complimenten-app	Vragenlijst na vier weken	Complimenten-app	Vragenlijst na acht weken	N = 141
	Beloningen-app		Beloningen-app		N = 153
	Geen app (controlegroep)		Geen app (controlegroep)		N = 171

Over het algemeen heeft telefoongebruik dezelfde negatieve effecten onder jonge bestuurders als onder bestuurders van andere leeftijden, maar op sommige aspecten van de rijvaardigheid, zoals gevaarherkenning en koershouden, zijn de effecten onder jongeren sterker.

Interpolis ontwikkelt AutoModus-app om smartphonegebruik in de auto terug te dringen

In het kader van het SlimOpWeg-programma heeft Interpolis samen met SafeDrive een app ontwikkeld om smartphonegebruik in de auto terug te dringen. Deze 'AutoModus-app' belooft jongeren met punten wanneer ze hun smartphone niet gebruiken tijdens het rijden. In de ene versie van de app kregen deelnemers alleen complimenten bij het behalen van nieuwe punten, in de andere versie van de app kregen ze deze complimenten ook, maar konden ze daarnaast de punten inwisselen voor kleine cadeaus.

Onderzoek onder 465 jonge automobilisten

SWOV onderzocht samen met Interpolis het effect van beide app-versies op zelfgerapporteerd smartphonegebruik in de auto onder jongeren van 18 t/m 24 jaar. Deelnemers die zich hadden aangemeld vulden vooraf een vragenlijst in en werden daarna willekeurig toebedeeld aan een van drie groepen: de beloningen-app-groep, de complimenten-app-groep of de controlegroep (→ *Tabel 1*). De twee app-groepen gebruikten de app vier weken, vulden de tweede vragenlijst in, gebruikten de app daarna weer vier weken en vulden tot slot de derde vragenlijst in. De controlegroep gebruikte de app niet, maar vulde wel op dezelfde momenten de vragenlijst in.

Navigeren, handheld bellen en berichten lezen komen het meest voor

Van de gedragingen die betrekking hebben op smartphonegebruik in de auto worden navigeren, handsfree bellen of opnemen, en het lezen van berichten het meest gerapporteerd (→ *Tabel 2*). Ruim 70% zegt tijdens (bijna) alle of sommige ritten gebruik te maken van navigatie op de smartphone. Meer dan 40% van de deelnemers zegt tijdens (bijna) alle ritten of sommige ritten handsfree te bellen of op te nemen en berichten te lezen. Ongeveer 16% verstuurt wel eens berichten tijdens het rijden.

Tabel 2: Percentage deelnemers dat volgens eigen zeggen '(bijna) nooit', 'tijdens sommige ritten' of 'tijdens (bijna) elke rit' de smartphone gebruikt. Antwoorden gegeven in de voormeting (N = 476).

Handeling	(Bijna) Nooit	Tijdens sommige ritten	Tijdens (bijna) elke rit
Handheld bellen	87,4	11,1	1,5
Handsfree bellen	56,1	33,4	10,5
Handheld opnemen	83,6	13,2	3,2
Handsfree opnemen	56,7	31,7	11,6
Bericht sturen	83,8	11,3	4,8
Bericht lezen	56,3	27,7	16,0
Bericht beantwoorden	71,8	20,4	7,8
Iets opzoeken	89,9	6,1	4,0
E-mail schrijven	98,1	1,5	0,4
E-mail lezen	92,4	5,9	1,7
Navigeren	27,9	51,3	20,8

AutoModus-app vermindert smartphonegebruik in de auto

Deelnemers met een AutoModus-app geven na vier weken aan hun telefoon significant minder vaak tijdens het autorijden te gebruiken dan zij aangaven voor aanvang van het onderzoek. Na acht weken bleek dit effect onveranderd. Deelnemers in de controlegroep laten ook een daling zien in het zelfgerapporteerde smartphonegebruik, maar deze is veel minder sterk. Op basis hiervan concluderen we dat de AutoModus-app het smartphonegebruik in de auto significant vermindert. Het feit dat de controlegroep ook iets minder de smartphone in de auto is gaan gebruiken komt mogelijk doordat ook zij, door het invullen van de vragenlijsten, zich extra bewust zijn geworden van de gevaren die dat met zich meebrengt.

Het maakt voor de effectiviteit van de app niet uit of deelnemers sparen voor cadeaus of alleen complimenten ontvangen.

AutoModus-app vergroot risicoperceptie, en reduceert smartphoneverslaving

Smartphonegebruik in de auto blijkt in dit onderzoek samen te hangen met:

- automatisme, dat wil zeggen de mate waarin het smartphonegebruik in de auto een gewoonte is;
- risicoperceptie, dit is de mate waarin men smartphonegebruik in de auto gevaarlijk vindt;
- intrinsieke motivatie, motivatie vanuit zichzelf; om veiligheidsredenen; en
- rijervaring (meer of minder dan twee jaar rijbewijs).

Dit houdt in dat deelnemers hun smartphone in de auto vaker gebruiken naarmate dit meer een gewoonte is en naarmate zij dit minder gevaarlijk vinden. Verder gebruiken juist jongeren met weinig rijervaring opvallend genoeg vaker de smartphone in de auto, en jongeren die de smartphone vaak gebruiken zijn juist minder vanuit zichzelf gemotiveerd dit gedrag aan te passen.

Dit onderzoek laat zien dat de AutoModus-app invloed heeft op automatisme en risicoperceptie. Deelnemers in alle drie de groepen rapporteren aanvankelijk een lichte stijging in het gewoontegedrag, maar daarna laten vooral deelnemers in de complimentengroep – meer dan deelnemers in de beloningengroep en de controlegroep – een daling zien. In alle drie de groepen is een

stijging in risicoperceptie te zien en ook deze positieve tendens is in de twee AutoModus-groepen sterker dan in de controlegroep.

De AutoModus-app bleek smartphoneverslaving te reduceren, vooral in de complimentengroep. Dit had echter geen relatie met het feitelijk zelfgerapporteerde smartphonegebruik in de auto.

Mate van gebruik en gebruikerservaring

Deelnemers in de beloningengroep gebruikten de app vaker dan deelnemers in de complimentengroep. Er was geen verschil tussen deelnemers in de twee AutoModus-app-groepen in hoe lang zij de app gebruikten. Wel bleken deelnemers in de beloningengroep die de app langer gebruikten hun smartphonegebruik iets meer te reduceren dan deelnemers in deze groep die de app korter gebruikten. Deelnemers in de complimentengroep reduceerden hun smartphonegebruik ongeacht hoe lang ze de app gebruikten. Dit resultaat geldt ook voor de waardering van de app: deelnemers in de beloningengroep die de app positiever beoordelen, melden ook een sterker verminderd smartphonegebruik. Voor deelnemers in de complimentengroep speelt de waardering van de app geen rol: zij reduceerden hun smartphonegebruik ongeacht hun waardering van de app.

Driekwart van alle deelnemers die de app gebruikten gaf aan dat deze hen hielp om smartphonegebruik achter het stuur te verminderen.

AutoModus-app vermindert het belang van automatisme, sociale norm en risicoperceptie

In de controlegroep zien we zoals gezegd ook een daling van het smartphonegebruik gedurende het experiment. Dit smartphonegebruik blijkt in de meting sterker te dalen naarmate de deelnemers in deze controlegroep een minder sterke gewoonte hebben, een sterkere risicoperceptie en een minder sterke sociale norm (“mijn vrienden doen het ook”). Deelnemers in de twee app-groepen rapporteren echter een verlaagd smartphonegebruik ongeacht hun score op automatisme, risicoperceptie en sociale norm. De interventie – het app-gebruik – ‘overrulet’ als het ware de effecten van deze aspecten. Dit betekent dat de app hetzelfde effect heeft, ongeacht of je smartphonegebruik tijdens het rijden gevaarlijk vindt of niet.

Conclusies SWOV

Het gebruik van de AutoModus-app heeft geleid tot een kleine, maar statistisch significante daling van het zelfgerapporteerde smartphonegebruik onder jonge automobilisten. Dit effect is na vier weken, maar ook nog na acht weken aanwezig. Door gebruik van de app zijn automobilisten zich bovendien beter bewust van de risico's van smartphonegebruik tijdens het rijden en de app heeft een gunstig effect op smartphoneverslaving. Beide versies van de app verminderen het smartphonegebruik in de auto in gelijke mate, maar de complimenten-app lijkt minder gevoelig te zijn voor de duur van het gebruik en de waardering van de app. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de complimenten-app meer inspeelt op intrinsieke motivatie door de focus meer te leggen op de gedragsverandering, in plaats van op de cadeaus.

Aangezien afleiding door smartphones een belangrijk verkeersveiligheidsprobleem vormt, zijn de uitkomsten van dit onderzoek zeer relevant. Ze tonen aan dat dit onveilige gedrag in gunstige richting beïnvloed kan worden door een relatief eenvoudige en laagdrempelige interventie. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid is het advies daarom om de AutoModus-app verder uit te rollen en het gebruik van de app onder jonge automobilisten te stimuleren, dit uiteraard in aanvulling op duidelijke wet- en regelgeving, handhaving en voorlichting. Daarnaast is het aan te bevelen om, als de app op grotere schaal gebruikt gaat worden, ook schadegegevens van deelnemers te monitoren, zodat ook gemeten kan worden of het aantal schadeclaims door het gebruik van de AutoModus-app daalt.

Onderzoeksrapport:

Groot-Mesken, J. de, Wijnen, W., Stelling-Konczak, A. & Commandeur, J.J.F. (2016). *Interpolis SlimOpWeg-programma: de AutoModus-app; Vragenlijstonderzoek naar het effect van een app om smartphonegebruik in de auto te verminderen*. R-2016-3. SWOV, Den Haag.