



Centre of Expertise
Veiligheid & Veerkracht
Een initiatief van *avans*



Eindrapportage

Effectstudie *Onder mijn ogen*

Colofon

Januari 2026

Jimmy Maan (Avans Hogeschool)
Arie de Wild (Hogeschool Utrecht)
Sven Janssen (Avans Hogeschool)

Met medewerking van: Teun van Ruitenburg, Jonas Stuurman, Victoria Barcala, Destiny van Dijk en Bend van Tilburg

©2026

Centre of Expertise Veiligheid & Veerkracht – Avans Hogeschool

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Samenvatting

Achtergrond

Recent onderzoek laat zien dat een aanzienlijk deel van docenten in het middelbaar en beroepsonderwijs te maken heeft met leerlingen die betrokken zijn bij georganiseerde criminaliteit, maar relevante signalen veelal niet herkent en handelingsverlegenheid ervaart (Van den Broek, 2023; Notenboom e.a., 2020; Üstüner e.a., 2022). Hierdoor blijven slachtoffers onbeschermd of worden jongeren die worden geronseld of uitgebuit benaderd als dader en krijgen zij niet de juiste hulp. Scholen hebben een sleutelpositie in het (vroegtijdig) signaleren van signalen van criminele uitbuiting van jongeren. De training '*Onder mijn ogen*' is ontwikkeld om onderwijsprofessionals in het praktijk- en voortgezet onderwijs beter toe te rusten voor het signaleren van criminele uitbuiting onder leerlingen en studenten en het adequaat handelen bij zorgen over deze jongeren. Tijdens een interactieve *serious game* werken teams aan een casus die is gebaseerd op waargebeurde situaties, waarin drie jongeren geleidelijk betrokken raken bij zware criminaliteit. De training beoogt bewustwording van signalen te vergroten, handelingsperspectief te bieden en interne en externe meldstructuren te verduidelijken. De interventie is - in samenwerking met een aantal partners¹ - ontwikkeld door twee aan mbo-instellingen verbonden onderwijsprofessionals. De training is sinds 2022 landelijk uitgerold en wordt uitgevoerd door gespecialiseerde trainers.

Op verzoek van het CCV is tussen 2023 en 2025 een onderzoek uitgevoerd, met als doel het proces, de inhoud en de korte- en langetermijneffecten van de training in kaart te brengen.

De training *Onder mijn ogen* kent drie centrale doelstellingen. Deelnemers moeten na het spelen van het spel beter in staat zijn om 1) signalen van criminele uitbuiting te herkennen en te duiden, 2) hierover het gesprek aan te gaan met collega's en leidinggevend en 3) beter op de hoogte zijn hoe zij moeten handelen, zoals bijvoorbeeld het inschakelen van het zorgteam of externe instellingen. Het onderzoek richt zich daarom op de mate waarin deze doelen worden bereikt, op de ervaringen van deelnemers en op mogelijke verbeterpunten in proces en inhoud.

De centrale onderzoeksvraag luidt: *In hoeverre worden de beoogde doelstellingen van de training 'Onder mijn ogen' bereikt?* Dit is uitgewerkt in onderzoeksvragen gericht op 1) effecten op kennis en handelen, inclusief duurzaamheid van deze effecten, 2) het bereik van de training en de ervaringen van de doelgroep, en 3) inhoudelijke verbeterpunten die deelnemers en trainers identificeren.

Methoden

Effectmeting

Om te onderzoeken in hoeverre de verwachte doelstellingen van de training worden gerealiseerd en of deze effecten op korte en langere termijn beklijven, is een enquête ontwikkeld. Hierin beantwoorden respondenten vragen op het gebied van herkennen, bespreken en melden van signalen. Deelnemers aan de training vulden de enquête in op drie momenten: een voormeting (direct voorafgaand aan de training), vier weken na de training en zes maanden na de training. Door deze drie meetmomenten te vergelijken is geprobeerd om zowel korte- als langetermijneffecten in kaart te brengen. Een vergelijkbare groep onderwijsprofessionals die de training niet volgde, diende als controlegroep. De vergelijking tussen experimentele groep en controlegroep maakt het mogelijk deels te controleren voor externe invloeden, zoals parallelle interventies, incidenten, mediaberichtgeving of informatiecampagnes. In totaal hebben 549 respondenten een of meerdere vragenlijsten ingevuld. Hiervan hebben er 404 de training gevolgd, en 145 namen deel aan het onderzoek als onderdeel van de controlegroep. Aanvullend hierop zijn deelnemende scholen gevraagd over veranderingen in het meldgedrag van medewerkers, en zijn op basis van de voorlopige eindresultaten negen validatiegesprekken gevoerd met voormalig deelnemers aan de training.

¹ Bij de totstandkoming waren betrokken (o.a.) het CCV, het Ministerie van Justitie en Veiligheid, De RIEC's Oost-Nederland, Midden-Nederland, Noord-Holland en Zeeland West-Brabant, Politie, STRDR en Creatics.

Inhoud & proces

Naast de effectmeting is ook de uitvoering van de trainingen onderzocht. Met een evaluatieformulier zijn ervaringen van deelnemers en mogelijke verbeterpunten verzameld. In het kader van de programma-integriteit heeft een gestructureerde observatie van vier trainingen plaatsgevonden en is van iedere training het feitelijke verloop, zoals aanwezigheid, vertrek van deelnemers en technische problemen geregistreerd.

Resultaten

Op basis van de effectmeting kan worden geconcludeerd dat de training een aantal van haar doelstellingen bereikt. Om te beginnen lijkt er op korte termijn een toename zichtbaar in het delen van zorgen met en door collega's over de betrokkenheid van jongeren bij (georganiseerde) criminaliteit. In de vier weken na de training bespreken deelnemers **vaker hun zorgen met collega's**, en worden ook **vaker door collega's benaderd** die met hen van gedachten willen wisselen wanneer zij zich zorgen maken over een student. Over de signalen die worden opgemerkt, gaan deelnemers dus vaker met collega's in gesprek, ten opzichte van de periode vóór de training. Ook geven deelnemers aan **vaker een interne melding te doen** over vermoedens van betrokkenheid van studenten bij (zware) criminaliteit. Hierbij zien we dat dit echter niet leidt tot een meetbare toename van het aantal meldingen bij de zorg- en ondersteuningsteams binnen de onderwijsinstellingen. Hier liggen mogelijk kansen voor het stroomlijnen van interne meldingsstructuren en verschillende interpretaties van het doen van een 'melding'. Ook lijkt de training bij deelnemers, in vergelijking met de controlegroep, **niet te leiden tot een toename van het herkennen van signalen** van daderschap of criminele uitbuiting. Daarnaast lijkt de training **niet te leiden tot een toename van het doen van melding bij externe partners** als politie, veilig thuis of de gemeente. Een mogelijke verklaring voor het uitblijven van een stijging in externe meldingen is dat deze taak slechts bij een zeer beperkte groep deelnemers van de zorg- en ondersteuningsteams is belegd, of het uitblijven van casuïstiek waar na het intern oppakken van een signaal, externe partners dienden te worden betrokken.

Het effect van de training verdwijnt over de tijd en is zes maanden na de training verdwenen. Voormalig deelnemers aan de training geven aan dat zij graag zien dat de thema's ondermijning en criminele uitbuiting op team-niveau bij een collega worden belegd, om de aandacht voor de thema's te borgen. Het effect van de interventie lijkt niet of nauwelijks te worden beïnvloed door de functie, ervaring of meldingsbereidheid van deelnemers of welke trainer de training heeft verzorgd. Ook lijken onregelmatigheden die zich hebben voorgedaan tijdens de training, of het onvolledig uitvoeren van de training geen invloed te hebben op de gevonden effecten.

De training wordt door de deelnemers in de evaluatieformulieren overwegend positief beoordeeld. 95% van de deelnemers geeft aan dat de training aan de verwachtingen voldeed en 98,6% zou deze aanraden aan collega's of andere scholen. Deelnemers zijn te spreken over de interactieve spelvorm, de afwisseling van werkvormen, kwaliteit van het lesmateriaal, herkenbaarheid van de signalen en het proces van de training. Ook worden het enthousiasme en de deskundigheid van de trainers als sterke punten genoemd. Verbeterpunten hebben met name betrekking op betere communicatie vooraf over de inhoud van de training door de onderwijsinstelling, en technische verbeteringen zoals geluid, lettertype en tabletfunctionaliteit.

Conclusie

Het overgrote deel van de deelnemers is zeer positief over de training *Onder mijn ogen*. De training heeft op korte termijn een positief effect op het delen van zorgen met collega's en het intern melden van vermoedens van criminele betrokkenheid. We zien echter geen effecten met betrekking tot het herkennen van signalen of de mate waarin deelnemers externe meldingen doen. Het effect van de training lijkt niet of slechts zeer beperkt te worden beïnvloed door onregelmatigheden tijdens de training of de persoon van de trainer. Dit suggereert dat de effecten niet volledig afhankelijk zijn van optimale trainingscondities. Dit geldt ook de functie,

meldingsbereidheid en jaren werkervaring van de deelnemers. De gevonden effecten zijn statistisch significant maar klein van omvang en tijdelijk. Dit benadrukt dat herhaling of structurele borging van het thema binnen de onderwijsinstelling noodzakelijk is om blijvende resultaten te realiseren.

Inhoud

1	Achtergrond	6
1.1	Inleiding	6
1.2	Achtergrond <i>Onder mijn ogen</i>	6
1.3	Onderzoeksvragen	7
2	Criminele uitbuiting van jongeren en de rol van onderwijs	9
3	Methode	12
3.1	Onderzoeksdesign	12
3.2	Effectmeting	13
3.3	Inhoud & proces	15
3.4	Afbakening en operationalisatie	15
4	Resultaten	18
4.1	Korte termijneffecten	18
4.2	Langetermijneffecten	19
4.3	Na-ijleffect	20
4.4	Totaaleffecten	20
4.5	Zorgmeldingen	22
4.6	Deelnemersevaluatie	23
4.7	Programma-integriteit	26
4.8	Conclusie	27
5	Resumerend	28
5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	28
5.2	Beperkingen en verantwoording	29
	Bronnen	31
	Bijlage I – Vragenlijst effectstudie	33
	Bijlage II – Evaluatieformulier deelnemers	34
	Bijlage III – Vragenlijst programma-integriteit	35
	Bijlage IV - Observatieformulier	36
	Bijlage V – Analysemethode effecten	39
	Bijlage VI – Gedetailleerde analyse	41

1 Achtergrond

1.1 Inleiding

Onder mijn ogen is een training voor onderwijsprofessionals in het praktijk- en voortgezet onderwijs. Tijdens de training leren deelnemers samen met hun eigen docententeam signalen van betrokkenheid bij (georganiseerde) criminaliteit onder leerlingen of studenten te herkennen en hoe zij kunnen handelen als zij zich zorgen maken over een leerling of student.

Dit doen zij aan de hand van een spel, waar zij in een casus ondersteund met videobeelden worden geconfronteerd met signalen van criminele uitbuiting van jongeren die zij in hun dagelijkse werk kunnen waarnemen. Het spel beoogt door middel van bewustwording van signalen en een nagesprek handelingsperspectieven te bieden om te voorkomen dat jongeren in handen van criminele(n) (organisaties) vallen.

Het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV) heeft het lectoraat Ondermijning van het Centre of Expertise Veiligheid & Veerkracht (CoE V&V) verzocht om een studie uit te voeren naar de training *Onder mijn ogen*. Het gaat daarbij om het proces, de inhoud en het effect van de training. Centraal hierin staan de korte- en langetermijneffecten op het bewustzijn en handelen van deelnemers aan de training. Hiernaast worden ook de ervaringen van deelnemers en verbeterpunten voor de training in kaart gebracht.

1.2 Achtergrond *Onder mijn ogen*

Naar aanleiding van signalen over toenemende criminele uitbuiting van jongeren (o.a. Tops & Tromp, 2017 en bijeenkomsten met ROC's, politie en andere betrokkenen) is de serious game *Onder mijn ogen* ontwikkeld door twee aan mbo-instellingen verbonden onderwijsprofessionals. Hierin werkten zij samen met onder andere het CCV, het Ministerie van Justitie en Veiligheid, De RIEC's Oost-Nederland, Midden-Nederland, Noord-Holland en Zeeland West-Brabant, Politie, STRDR en Creatics. In dit spel leren onderwijsprofessionals in een setting van een bijeenkomst van drie uur gedragsverandering te herkennen van leerlingen die kan duiden op het afglijden naar (slachtofferschap van) criminaliteit. Na het spelen van het spel volgt een nagesprek waarin onder begeleiding van een trainer wordt ingegaan op de ervaringen van de deelnemers. Hierbij worden handvatten geboden om met signalen uit de eigen praktijk om te gaan. Het spel is bedoeld voor instellingen waar praktijkonderwijs wordt gegeven, zoals vmbo- en mbo-scholen, maar wordt ook aangeboden op andere onderwijsinstellingen en aan professionals die op een andere wijze werken met jongeren, zoals jongerenwerkers, leerplichtambtenaren en schoolmaatschappelijk werk.

De training is in de loop van 2021-2022 onder leiding van twee ervaren mbo-(zorg)professionals ontwikkeld en wordt sinds september 2022 verzorgd in de huidige vorm. Eind 2022 heeft er een positieve gebruikersevaluatie plaatsgevonden bij verschillende (v)mbo-scholen en een school voor praktijkonderwijs in Brabant (Het CCV, 2022). Naast de twee experts die de training hebben ontwikkeld wordt deze inmiddels ook verzorgd door enkele docenten binnen scholengemeenschappen van het Kennispact MBO Brabant, de 'regionale trainers'.

Doelstelling *Onder mijn ogen*

Op basis van documentatie over de ontwikkeling van de training en gesprekken met trainers, is een drietal doelstellingen van de training geïdentificeerd. Deelnemers zijn na het spelen van het spel:

- beter in staat om signalen van criminele uitbuiting² te herkennen en te duiden;
- beter in staat hierover het gesprek aan te gaan met collega's en leidinggevenden;
- beter op de hoogte van hoe zij moeten handelen, zoals bijvoorbeeld het inschakelen van het zorgteam of andere instellingen.

² In dit kader wordt vanwege de veronderstelde kwetsbare positie van deze jongeren, onder criminele uitbuiting zowel dader- als slachtofferschap verstaan. Binnen deze studie zijn deze twee begrippen wel los van elkaar onderzocht, in relatie tot georganiseerde criminaliteit.

De trainingen moeten hierdoor bijdragen aan bescherming van jongeren tegen criminele uitbuiting of een mogelijke 'criminele carrière'.

Met het oog op een landelijke uitrol van de training heeft het ministerie van Justitie en Veiligheid (JenV) een subsidie toegekend aan het CCV om de twee experts trainingen te laten verzorgen, een draaiboek op te stellen, regionale trainers op te leiden en de effecten van deze trainingen in kaart te brengen.

Interventielogica Onder mijn ogen

Op basis van twee voorbereidende gesprekken met de ontwikkelaars van *Onder mijn ogen* en een door hen opgestelde trainershandleiding is ter voorbereiding op dit onderzoek een beknopte beschrijving gemaakt van de training en de veronderstelde werkzame mechanismen.

Teams van onderwijsprofessionals volgen onder begeleiding van een trainer een workshop in een groep tot maximaal 24 deelnemers. Na een inleiding met uitleg over het doel van de training en begrippen als 'criminaliteit' en 'ondermijning' vindt een kennismakingsronde plaats rondom het thema straattaal. Hierna gaan de deelnemers in groepjes van 4 à 5 personen samenwerken en het spel *Onder mijn ogen* spelen. Er wordt gebruik gemaakt van tablets, plenaire fragmenten en besprekingen. Tijdens het spel volgen de deelnemers een op casuïstiek gebaseerde verhaallijn waarbij drie jongeren gedurende het schooljaar in aanraking komen met zware criminaliteit. Door vragen te beantwoorden en zowel onderling als plenair informatie te delen, worden de verhaallijnen van de drie jongeren blootgelegd. De training wordt afgesloten met een bespreking van de casus, een presentatie met informatie over signalen waar onderwijsprofessionals op kunnen letten, wat zij hier mee kunnen doen richting interne en externe meldstructuren en hoe het delen van informatie zich verhoudt tot actuele (privacy)wetgeving. Door de trainers wordt voorafgaande aan de training in kaart gebracht hoe de meldstructuur voor deze onderwijsinstelling in elkaar steekt.

Bij de ontwikkeling van de *Onder mijn ogen* zijn verschillende elementen opgenomen waarvan wordt verondersteld dat zij bijdragen aan een effectieve overdracht en toepassing van de inhoud. Zo is de training interactief, wat deelnemers activeert en eigenaarschap op de thematiek stimuleert. Ook zijn de voorbeelden en centrale casus ontleend aan de dagelijkse praktijk van mbo-onderwijspersoneel, om de herkenbaarheid voor deelnemers te verhogen. De training wordt gevolgd door teams van directe collega's, zodat zij samen opvolging kunnen geven aan de opgedane inzichten. De plenaire bespreking aan het einde van de training bevat specifieke informatie over de zorg- en meldstructuren binnen de eigen onderwijsinstelling en gemeente, om deelnemers te helpen opgedane inzichten direct toe te passen (Van Goethem & Planten, 2023). Deze ontwerpkeuzes worden in dit rapport aangeduid als werkzame mechanismen, met de kanttekening dat hun werking niet afzonderlijk is onderzocht.

1.3 Onderzoeksvragen

De centrale vragen binnen dit onderzoek richten zich op het in kaart brengen in wat de korte- en langetermijneffecten van de training zijn, in het verlengde van de eerdergenoemde doelstellingen. Hiertoe is onderzoek gedaan naar het effect van de feitelijke uitvoering van de training op beoogde doelstellingen, de ervaringen van de doelgroep met de training en mogelijke verbeterpunten.

Met dit onderzoek proberen wij een antwoord te geven op de volgende hoofdvraag:

In hoeverre worden de beoogde doelstellingen van de training 'Onder mijn ogen' bereikt?

De volgende onderzoeksvragen staan hierbij centraal:

Effect

- 1 (Her)kennen onderwijsprofessionals na het volgen van de training signalen van dader- of slachtofferschap van georganiseerde criminaliteit?
- 2 Weten onderwijsprofessionals na het spelen van het spel hoe te handelen?

3 Indien sprake is van een positief verschil in kennis en handelen, is dit verschil duurzaam?

Proces

4 Wat zijn de ervaringen van de doelgroep met het spel?

Inhoud

5 Welke eventuele verbeterpunten zijn noodzakelijk volgens deelnemende onderwijsprofessionals, zorgteammedewerkers, scholen en trainers?

Leeswijzer

Deze eindrapportage bevat de resultaten van dit onderzoek. In het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 2) beschrijven we context van de training *Onder mijn ogen*. In hoofdstuk 3 worden het onderzoeksdesign en methoden uiteengezet. In hoofdstuk 4 presenteren wij de resultaten. In het laatste hoofdstuk beantwoorden wij de onderzoeksvragen en reflecteren wij op het onderzoeksproces en de resultaten. Voor de leesbaarheid van het rapport zijn de meeste statistische analyses opgenomen in de bijlagen.

2 Criminele uitbuiting van jongeren en de rol van onderwijs

De betrokkenheid van jongeren bij criminele netwerken en georganiseerde criminaliteit is een urgent maatschappelijk vraagstuk dat in recent onderzoek veel aandacht krijgt. Ondanks een algemene daling van jeugdcriminaliteit (Van der Laan e.a., 2023), komt uit diverse verkennende en empirische studies het beeld naar voren dat jongeren op steeds jongere leeftijd worden geronseld en ingezet voor uiteenlopende criminele activiteiten, zoals drugshandel, diefstal, gewapende overvallen en fraude (Tops & Tromp, 2017; Van den Broek, 2023). Deze ontwikkeling vraagt om een effectieve preventieve aanpak waarbij het onderwijs een centrale rol kan spelen.

Criminele uitbuiting: tussen ouderschap en slachtofferschap

Bij jeugdcriminaliteit is het onderscheid tussen ouderschap en slachtofferschap vaak moeilijk te maken. Jongeren die aanvankelijk vrijwillig deelnemen aan illegale praktijken kunnen gaandeweg onder druk worden gezet, gechanteerd of zelfs fysiek bedreigd, waarmee zij feitelijk slachtoffer worden van criminele uitbuiting (Notenboom et al., 2020; Van den Broek, 2023, Üstüner e.a., 2022). Het Centrum tegen Kinderhandel en Mensenhandel (CKM) signaleert dat criminele uitbuiting onder Nederlandse jongeren lange tijd een blinde vlek is geweest. Scholen geven aan dat zij zich in toenemende mate zorgen maken over deze problematiek, maar dat slachtoffers vaak niet als zodanig worden herkend. Hierdoor worden zij soms als ouders behandeld, wat leidt tot strafrechtelijke vervolging in plaats van bescherming van deze kwetsbare groep (Notenboom et al., 2020).

De uitbuiting kenmerkt zich door dwangmiddelen zoals intimidatie, geweld, schulden en grooming³, en vindt vaak plaats via netwerken die opereren buiten het directe zicht van de school. Casussen tonen aan dat jongeren via groepsdruk en manipulatie worden ingezet voor criminele activiteiten, waarbij kwetsbare leerlingen met gedragsproblemen of een instabiele thuissituatie extra risico lopen (Notenboom et al., 2020). Ook opvallend is dat meisjes, die vaker internaliserende signalen vertonen, mogelijk minder snel worden herkend als slachtoffer of dader dan jongens (Van den Broek, 2023). Dit vraagt om een genuanceerde en sensitieve benadering van signalering en interventies die niet te generiek van aard zijn.

Signalering in het onderwijs: mogelijkheden en knelpunten

Het onderwijs heeft een unieke positie in de vroege signalering van criminele uitbuiting, omdat onderwijsprofessionals jongeren structureel en langdurig in beeld hebben. Van den Broek (2023) stelt in haar landelijke survey onder onderwijsgevend en onderwijsondersteunend personeel vast dat 74,9% van de respondenten (N=698) in de afgelopen vijf jaar te maken heeft gehad met een leerling die betrokken was bij een vorm van zware of georganiseerde criminaliteit. De signalen variëren van algemene indicatoren zoals storend gedrag, schoolverzuim en liegen, tot meer specifieke signalen zoals het bezit van meerdere telefoons, het beschikken over grote hoeveelheden contant geld en het uiten van negatieve opvattingen over de politie.

Deze signalen worden echter niet altijd herkend door onderwijspersoneel en slechts een klein deel van de scholen beschikt over specifieke protocollen of aandachtfunctionarissen voor ondermijnende criminaliteit (Van den Broek, 2023). Blommers, Hamers en Zwegers (2019) tonen aan dat 78% van de docenten (N=400) relevante signalen niet herkent en 39% niet weet welke stappen te ondernemen, ondanks dat sommige scholen wel beschikken over meldprotocollen en trainingen. Dit wijst op een structureel tekort aan kennis en handelingsperspectief binnen het onderwijs. Daarnaast speelt het risico op stereotypering en confirmation bias: leerlingen uit het praktijkonderwijs en vmbo worden sneller verdacht dan vwo-leerlingen, wat kan leiden tot vals positieven en vals negatieven (Van den Broek, 2023).

³ Grooming is het proces waarbij een dader het vertrouwen wint van een slachtoffer, vaak een kind of kwetsbaar persoon, om later (seksuele) uitbuiting of andere vormen van misbruik van het slachtoffer te plegen.

Wettelijk kader: tussen zorg en veiligheid

Hoewel scholen geen expliciete wettelijke taak hebben voor het signaleren en melden van criminele uitbuiting, zijn zij wel verplicht om beleid te voeren op aanpalende gebieden. De zorgplicht passend onderwijs, zoals vastgelegd in de Wet Passend Onderwijs (2014), verplicht scholen om voor elk kind dat extra ondersteuning nodig heeft een passende onderwijsplek te bieden (Rijksoverheid, 2024a). Deze zorgplicht omvat ook leerlingen die door problematische thuissituaties of betrokkenheid bij criminaliteit extra ondersteuning behoeven.

Daarnaast zijn onderwijsinstellingen sinds 2013 wettelijk verplicht om te werken met de Meldcode Huiselijk Geweld en Kindermishandeling. Deze meldcode helpt professionals met het signaleren en handelen bij vermoedens van huiselijk geweld of kindermishandeling, waaronder ook psychisch of seksueel geweld en verwaarlozing vallen (Rijksoverheid, 2024b). De meldcode bestaat uit vijf verplichte stappen en de Inspectie van het Onderwijs ziet toe op de naleving hiervan (Rijksoverheid, 2024b).

De Wet Veiligheid op School, die sinds augustus 2015 van kracht is, verplicht scholen in het basisonderwijs en speciaal onderwijs om zorg te dragen voor de veiligheid op school, primair gericht op het tegengaan van pesten en het bevorderen van sociale veiligheid (School & Veiligheid, 2024). Scholen moeten hierbij een aanspreekpunt voor meldingen en een coördinator voor het pestbeleid aanstellen. Hoewel de wet zich primair richt op pesten, biedt zij ook een kader voor het aanpakken van bredere veiligheidsvraagstukken, waaronder het voorkomen van ronselen op school zelf (School & Veiligheid, 2024).

Deze wettelijke kaders bieden een structuur waarbinnen scholen kunnen acteren bij signalen van zorgwekkende situaties, maar vragen wel om specifieke kennis en vaardigheden bij onderwijsprofessionals om deze signalen te herkennen en adequaat te handelen.

Preventie en interventie: bestaande programma's en trainingen

Kruisbergen en De Jonge (2023) waarschuwen dat preventieve interventies die gericht zijn op de jongeren zelf, zoals algemene voorlichtingsprogramma's of interventies die leunen op angstgevoelens, niet altijd effectief zijn en in sommige gevallen zelfs contraproductief kunnen uitpakken. Een uitgebreid onderzoek voorbeeld is het *scared straight* programma in de Verenigde Staten, waarbij delinquente jongeren in contact worden gebracht met gevangenen, met de veronderstelling dat het gevangenisleven dermate afschrikt dat dit verdere delinquentie voorkomt. Uit een meta-analyse naar deze interventie kwam naar voren dat deze geen effect had, en zelfs in sommige gevallen leek te leiden tot méér delinquentie (Petrosino e.a., 2003).

Het Landelijk Kwaliteitskader (Hendriks & Stams, 2024) benadrukt het belang van scholen als belangrijke opvoedingscontext waarin veel interventies plaatsvinden. Ook zij wijzen op de beperkte effecten van interventies die zich richten op een enkele risicofactor en pleiten voor een integrale benadering, waarin onderwijsinstellingen samenwerken met ketenpartners zoals politie, jeugdzorg en gemeenten.

In Nederland zijn verschillende programma's beschikbaar die gericht zijn op het versterken van competenties van onderwijsprofessionals. Het VIOS-programma (Veilig In en Om de School) is een methode die zich richt op de preventie en aanpak van ondermijnende jeugdcriminaliteit en ondersteunt scholen bij het omgaan met problematiek zoals drugshandel, sexting, loverboys, radicalisering en afpersing (Stichting Aanpak Straat- en Schoolveiligheid, 2024). De aanpak kenmerkt zich door intensieve ketensamenwerking en het vergroten van kennis en vaardigheden onder schoolpersoneel. Daarnaast zijn er programma's zoals Leerling Alert en Student Alert, die zich primair richten op voorlichting aan de leerlingen zelf om te voorkomen dat zij de eerste stap zetten in criminaliteit.

Van den Broek (2023) benadrukt dat de meeste interventies zich richten op voorlichting aan jongeren in plaats van op het versterken van de signalerende en handelende rol van het onderwijspersoneel. Dit benadrukt de relevantie van programma's die juist inzetten op het vergroten van bewustzijn en handelingsperspectief bij docenten en andere onderwijsprofessionals.

De rol van serious games in professionaliseringstrajecten

Serious games worden binnen educatieve en professionele contexten steeds vaker ingezet als middel om complexe vraagstukken op een veilige en betrokken manier te verkennen. Door het gebruik van realistische casussen en interactieve elementen kunnen deelnemers oefenen met het herkennen van signalen en het toepassen van handelingsperspectieven. De toegevoegde waarde ligt in de combinatie van cognitieve en affectieve leerprocessen: deelnemers worden niet alleen geïnformeerd, maar ook geactiveerd en emotioneel betrokken bij het onderwerp (Wouters et al., 2013).

Onderzoekslacune en relevantie van dit onderzoek

Hoewel er verschillende onderzoeken zijn gedaan naar de omvang en aard van criminele uitbuiting onder jongeren en de rol die het onderwijs hierin kan spelen, is er nog weinig bekend over de effectiviteit van trainingen gericht op onderwijsprofessionals. De meeste evaluatiestudies richten zich op interventies voor jongeren zelf, niet op professionalisering van het onderwijspersoneel. Een eerste gebruikersevaluatie van *Onder mijn ogen* (CCV, 2022) toonde weliswaar positieve reacties, maar bood geen inzicht in de daadwerkelijke effecten op bewustzijn, kennis en handelen van deelnemers op korte en lange termijn.

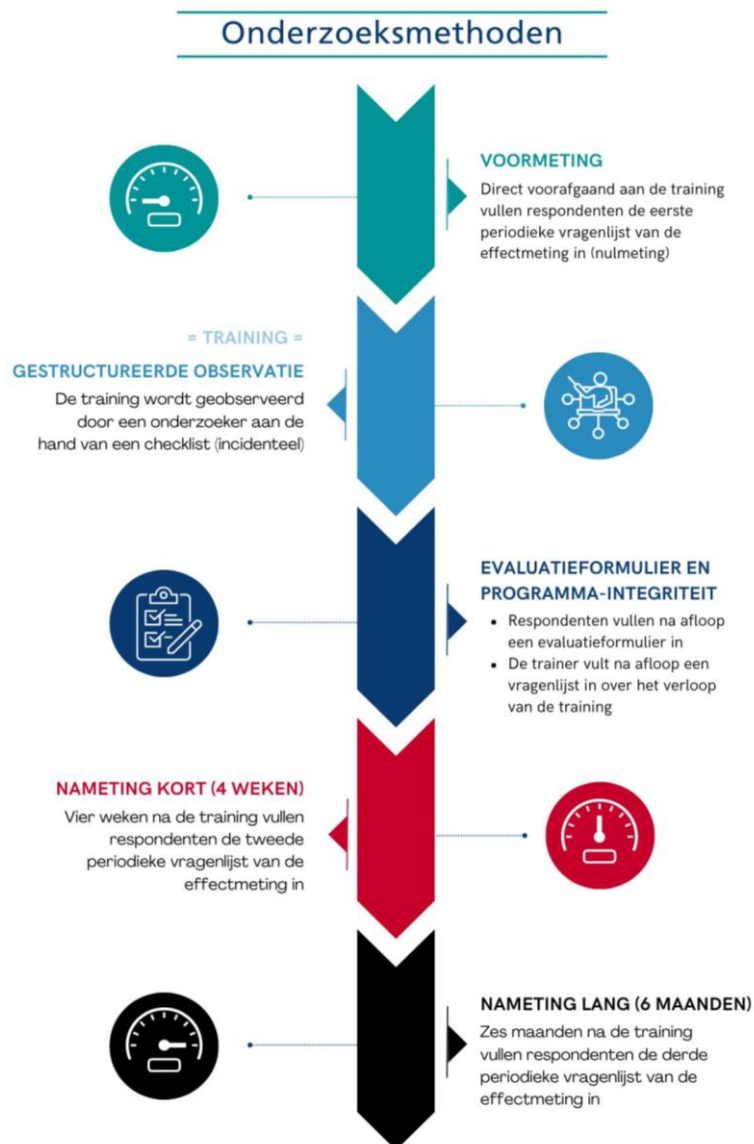
Dit onderzoek beoogt deze lacune te vullen door in kaart te brengen wat de korte- en langetermijneffecten zijn van de training *Onder mijn ogen* op het bewustzijn en handelen van onderwijsprofessionals. Daarnaast worden de ervaringen van deelnemers en mogelijke verbeterpunten voor de training geïdentificeerd.

3 Methode

In paragraaf 3.1 zetten wij het globale onderzoeksdesign uiteen. In 3.2 behandelen wij de onderzoeksmethoden ten behoeve van de effectmeting. Voor de leesbaarheid is de uitleg van een aantal statistische keuzes opgenomen in bijlage V. In paragraaf 3.3 behandelen wij de methoden die betrekking hebben op de uitvoering, waardering en verbetermogelijkheden van de training.

3.1 Onderzoeksdesign

Om de in het vorige hoofdstuk besproken onderzoeksvragen te beantwoorden, is een combinatie van onderzoeksmethoden ingezet. Deze omvatten longitudinale dataverzameling waarop beschrijvende en toetsende statistiek is toegepast om de effecten van de interventie te meten. Hiernaast is kwalitatieve data verzameld om de ervaringen en verbeterpunten van de training in kaart te brengen, en resultaten uit de kwantitatieve analyses te duiden. Hiervoor is een aantal onderzoekslijnen uitgezet die aansluiten op een of meerdere onderzoeksvragen. De methoden die deze onderzoekslijnen dragen, staan hieronder schematisch weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 Grafische weergave onderzoeksmethoden

3.2 Effectmeting

De effectstudie richt zich op de vraag in hoeverre de verwachte doelstellingen van de training worden bereikt en of deze effecten duurzaam zijn. Hiervoor is een enquête opgesteld waarin respondenten wordt gevraagd te reflecteren op het *herkennen* van signalen, het *bespreken* van signalen en het *melden* van signalen. De vragenlijst is afgenomen bij 34 unieke trainingen. Deze hebben plaatsgevonden tussen 24-10-2023 en 26-11-2024, op tien MBO-onderwijsinstellingen verspreid over elf gemeenten⁴: 's-Hertogenbosch, Veghel, Nijmegen, Breda, Tilburg, Hoofddorp, Helmond, Bergen op Zoom, Oss, Tiel en Veldhoven.

Hierbinnen zijn 549 respondenten bevraagd van teams aan diverse opleidingen zoals ICT, Hotelschool, Bouw, Dierenverzorging, Commerciële Dienstverlening, Mobiliteit en Entree-opleidingen. Ook zijn een aantal trainingen verzorgd aan samengestelde teams. 404 respondenten hebben de training gevolgd, en 145 respondenten namen deel aan het onderzoek als controlegroep. Deze trainingen zijn verzorgd door vijf trainers (twee experts en drie door hen opgeleide trainers).

3.2.1 Periodieke metingen

Experimentele groep

Deelnemers aan de training (N=404) zijn op drie momenten gevraagd een enquête⁵ in te vullen: direct voorafgaand aan de training (voormeting), 4 weken na de training (nameting kort) en 6 maanden na de training (nameting lang).

Middels een QR-code vulden deelnemers tijdens de inloop van de training het eerste vragenformulier in via Microsoft (MS-)Forms waarbij zij hun emailadres als uniek ID⁶ opgaven. De twee nametingen zijn via de opgegeven emailadressen door de onderzoekers, leidinggevend en trainers verzonden. Door de antwoorden met elkaar te vergelijken⁷ zijn de korte- en langetermijneffecten van de training in kaart gebracht. Ook zijn enkele controlevragen opgenomen om zicht te krijgen op mogelijk relevante kenmerken als meldingsbereidheid, jaren onderwijservaring en functie. De vragenlijsten voor de periodieke metingen zijn opgenomen in *bijlage I*.

Controlegroep

Binnen het onderzoek zijn vergelijkbare⁸ onderwijsprofessionals bevraagd die de training niet hebben gevolgd. Zij vulden dezelfde vragen in op drie meetmomenten over dezelfde tijdspanne van zes maanden. De eerste vragenlijst kregen zij via de mail aangereikt van een leidinggevende of via het onderzoeksteam, nadat zij toestemming hadden gegeven om mee te werken aan een onderzoek naar veiligheid op school. Door de antwoorden van de controlegroep te vergelijken met die van de experimentele groep werd geprobeerd te controleren voor externe effecten die van invloed waren op de data. Te denken valt aan gelijktijdig uitgevoerde interventies of incidenten op school, mediaberichtgeving of informatiecampagnes die invloed konden uitoefenen op de antwoorden van respondenten. Respondenten voor de controlegroep zijn geworven via contactpersonen bij onderwijsinstellingen waar ook trainingen zijn verzorgd. Als vergoeding voor hun tijd werden op enkele onderwijsinstellingen enkele trainingen kosteloos verzorgd, en hebben twaalf individueel deelnemende respondenten na volledige deelname een cadeaubon t.w.v. €10,- ontvangen.

⁴ Gedurende deze periode hebben ook enkele trainingen plaatsgevonden die om verschillende redenen geen data hebben opgeleverd. Incidenteel zijn vragenlijsten niet afgenomen, of is vanwege de samenstelling van de groep - zoals onderwijspersoneel zonder direct contact met studenten - besloten deze data niet mee te nemen in de analyse.

⁵ De vragenlijst werd voorzien van een inleidend schrijven met toelichting op het doel van het onderzoek en de afbakening (ondermijnende criminaliteit), een toestemmingsverklaring en contactgegevens van het onderzoeksteam.

⁶ Inhoudelijke resultaten zijn gescheiden van identificerende gegevens. De respondenten zijn gepseudonimiseerd middels een respondentnummer. De analyse is uitgevoerd op volledig gepseudonimiseerde data.

⁷ Een toelichting op de gehanteerde toetsen is te vinden in bijlage V

⁸ De controlegroep bestaat uit zowel individuen als teams die werkzaam zijn binnen dezelfde onderwijsinstellingen als de experimentele groep, verspreid over vier verschillende locaties. De eerste respondent van de controlegroep is één week na de start van het onderzoek ingestapt (01-11-2023, t.o.v. 24-10-2023 voor de experimentele groep).

De controlegroep werd samengesteld uit onderwijsprofessionals die werkzaam zijn in vergelijkbare functies en onderwijscontexten als de deelnemers in de experimentele groep, maar die gedurende de onderzoeksperiode geen training hadden gevolgd. Werving vond plaats via contactpersonen bij onderwijsinstellingen waar ook trainingen zijn verzorgd. Hierbij werd zoveel mogelijk rekening gehouden dat beide groepen afkomstig waren uit vergelijkbare onderwijsomgevingen. Beide groepen vulden dezelfde vragenlijsten in over een vergelijkbare tijdsperiode, waardoor veranderingen in uitkomsten tussen groepen kunnen worden toegeschreven aan deelname aan de training, en niet aan algemene trends of externe invloeden. Hiermee werd gestreefd naar maximale vergelijkbaarheid tussen de experimentele en controlegroep binnen de praktische randvoorwaarden van het onderzoek. Idealiter is de controlegroep werkzaam binnen dezelfde opleiding, op dezelfde locatie en wordt deze bevraagd op precies dezelfde momenten, zonder dat zij daarbij gedurende de looptijd van het onderzoek in contact stonden met hun getrainde collega's. Dit bleek in de praktijk niet haalbaar⁹ (zie ook §5.2). De deelnemers aan de controlegroep stapten, net als de getrainde respondenten, op willekeurige momenten in het onderzoek in. Zij werden wel op de geijkte momenten bevraagd: vier weken tussen de eerste twee metingen en een laatste meting zes maanden na het eerste meetmoment. Ook viel niet te voorkomen dat de spreiding van de controlegroep en experimentele groep over de onderzoeksperiode ongelijk was. Zo was het merendeel van de controlegroep later van start gegaan dan de experimentele groep en vertegenwoordigden zij een beperkter aantal onderwijsinstellingen (vier).

Deze metingen dragen bij aan de volgende onderzoeksvragen:

- *(Her)kennen onderwijsprofessionals na het volgen van de training signalen van dader- of slachtofferschap van georganiseerde criminaliteit?*
- *Weten onderwijsprofessionals na het spelen van het spel hoe te handelen?*
- *Indien sprake is van een positief verschil in kennis en handelen, is dit verschil duurzaam?*

3.2.2 Zorgmeldingen

Deelnemende scholen is gevraagd een registratie bij te houden van het aantal zorgmeldingen en globale aard daarvan gedurende de looptijd van het onderzoek. Hiervoor hebben zij een registratieformulier ontvangen en is via de mail en telefonisch contact gelegd met de ondersteunings-coördinator van de onderwijslocaties. Dit om zicht te krijgen op de onderzoeksvragen:

- *Weten onderwijsprofessionals na het spelen van het spel hoe te handelen?*
- *Welke eventuele verbeterpunten zijn noodzakelijk volgens deelnemende docenten, zorgteammedewerkers, scholen en trainers?*

3.2.3 Validatiegesprekken

Om de resultaten uit de analyse van bovenstaande data te duiden, zijn na afloop aanvullende validatiegesprekken gevoerd met voormalig deelnemers aan de training en twee trainers. Tussen 8 augustus en 9 september 2025 zijn 9 telefonische interviews afgenomen met voormalig deelnemers, variërend van 8 tot 22 minuten. In deze gesprekken zijn deelnemers o.a. bevraagd over de effecten van de training op hun onderwijslocaties en voorlopige bevindingen uit de analyse van de effectmeting aan hen voorgelegd. Als laatste heeft op 14 november 2025 een gesprek plaatsgevonden tussen het onderzoeksteam en de ontwikkelaars van de training, om te reflecteren op de voorlopige bevindingen.

⁹ Bij de nulmeting (eerste meetmoment) laten de experimentele groep en de controlegroep verschillen zien in uitgangsniveau op meerdere uitkomstmaten, wat erop duidt dat de groepen niet volledig vergelijkbaar starten. Om hiermee rekening te houden, richt de analyse zich primair op verschillen in verandering over tijd tussen beide groepen. De effectiviteit van de interventie is daarom beoordeeld aan de hand van interactie-effecten tussen tijd en groep en door vergelijking van de mate van toe- of afname in de experimentele en controlegroep.

3.3 Inhoud & proces

Naast de effectmetingen is ook gekeken naar de inhoud en het proces van de gegeven trainingen. Met een evaluatieformulier zijn ervaringen van deelnemers en eventuele verbeterpunten in kaart gebracht. Deze gegevens dragen ook bij aan het duiden van resultaten uit de effectmeting, bijvoorbeeld wanneer de resultaten van specifieke teams, locaties of trainers opvallend afwijken. Om bijzonderheden in de uitvoering van de trainingen te signaleren, is de programma-integriteit getoetst middels vragenlijsten voor de trainer en hebben vier gestructureerde observaties plaatsgevonden.

3.3.1 Gebruikersevaluatie

Deelnemers vulden na de training via een QR-code in MS-Forms een evaluatieformulier in. Hiermee is zicht gecreëerd op bijzonderheden die tijdens de training zijn voorgevallen die mogelijk van invloed zijn op het effect van de training en dus de uitkomsten van deze studie. Ook is aan respondenten de ruimte geboden om verwachtingen en verbeterpunten uit te spreken. Deze vragenlijst is opgenomen in *bijlage II*. Deze vragenlijst droeg bij aan de beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- *Wat zijn de ervaringen van de doelgroep met het spel?*
- *Welke eventuele verbeterpunten zijn noodzakelijk volgens deelnemende docenten, zorgteammedewerkers, scholen en trainers?*

3.3.2 Programma-integriteit

Vragenlijst programma-integriteit

Trainers vulden na afloop van iedere training een vragenlijst (*bijlage III*) in die (een bescheiden) inzicht geeft in de programma-integriteit. Hiermee kijken wij naar de mate waarin de interventie in zijn volledigheid is uitgevoerd en of opvallende gebeurtenissen tijdens de training van invloed zijn op het effect van de training. In deze vragenlijst noteerden de trainers informatie over het feitelijk verloop van de training zoals het aantal deelnemers en opvallendheden tijdens de training zoals eerder vertrek van deelnemers, haperende apparatuur of overgeslagen onderdelen van de training. Primair is hiermee gecontroleerd voor opvallende afwijkingen in de data.

Gestructureerde observatie

Ter aanvulling op het monitoren van de programma-integriteit is aan de hand van een door de expert-trainers opgesteld draaiboek, door de onderzoekers een observatieformulier opgesteld. Hierin zijn de stappen onderscheiden die volgens de interventielogica (§1.2) van invloed kunnen zijn op het effect van de training. Vier trainingen zijn via deze wijze geobserveerd. Het observatieformulier is opgenomen in *bijlage IV*.

3.4 Afbakening en operationalisatie

Steekproef

De training *Onder mijn ogen* wordt sinds september 2022 in de huidige vorm uitgevoerd en is gericht op mbo-instellingen en instellingen in het voortgezet onderwijs. Dit onderzoek is afgebakend tot mbo-instellingen en hoewel resultaten indicatief kunnen zijn voor het voortgezet onderwijs, vallen deze instellingen buiten de scope van dit onderzoek. De deelnemende onderwijsinstellingen zijn primair afkomstig uit het netwerk van Kennispact MBO-Brabant, waar in het kader van dit onderzoek een of meerdere trainingen zijn verzorgd. Dit, afhankelijk van de uitkomsten van dit onderzoek, met het oog op een landelijke uitrol van de training. Om voldoende respondenten te kunnen bevragen voor statistische analyse, zijn ook trainingen meegenomen die gedurende de looptijd van het onderzoek plaatsvonden in de provincies Noord-Holland en Gelderland.

Operationalisatie effectmeting

Om de relatie tussen de training en de beoogde effecten op het *herkennen*, *bespreken* en *melden* van signalen te onderzoeken, zijn deze effecten geoperationaliseerd aan de hand van zeven vragen die in het kader van de effectmeting worden voorgelegd aan deelnemers aan *Onder mijn*

ogen. De initiële vragen zijn aangepast op basis van feedback van de trainers, drie docenten en collega-onderzoekers. Om de constructvaliditeit van het meetinstrument te versterken, zijn bij de opstart van het onderzoek de antwoorden van deelnemers aan drie trainingen mondeling met hen besproken. Doel hiervan was inzicht te krijgen in de wijze waarop deelnemers de vragen interpreteerden. Op basis hiervan zijn vragen aangescherpt en in enkele gevallen voorzien van een toelichting, waarbij expliciet is gezocht naar een balans tussen verduidelijking enerzijds en het voorkomen van onbedoelde sturing anderzijds. Daarnaast zijn enkele controlevariabelen toegevoegd, waaronder meldingsbereidheid, aantal jaren werkervaring in het onderwijs en de huidige functie van de deelnemers (voor een volledig overzicht, zie Bijlage I). Om te voorkomen dat deelnemers persoonsgegevens van studenten of collega's zouden delen, is het aantal open antwoordcategorieën beperkt tot één. In de toelichting bij deze vraag is bovendien nadrukkelijk vermeld dat geen persoonsgegevens gedeeld dienen te worden. De in de vragen gehanteerde periode van vier reguliere lesweken is afgestemd met de trainers en de hierboven genoemde onderwijsprofessionals. Deze afbakening is gekozen om enerzijds voldoende meetmomenten te genereren en anderzijds te voorkomen dat respondenten eerdere situaties onvolledig of onnauwkeurig herinneren. Een belangrijke beperking is dat de effectmeting zich richt op de ervaringen en herinneringen van deelnemers. Het onderzoek biedt daarmee geen uitsluitsel over de feitelijke relatie tussen de door respondenten herkende, besproken en gemelde signalen en (ondermijnende) criminaliteit. De resultaten dienen daarom te worden geïnterpreteerd als een weergave van herinnerde, ervaren en gerapporteerde veranderingen in gedrag, en niet als een objectieve vaststelling van het herkennen of melden van daadwerkelijk aan (ondermijnende) criminaliteit gerelateerde signalen. De uiteindelijke vragen in Tabel 1 vormen gezamenlijk de basis voor de effectmeting van de training.

Afhankelijke variabelen	Vraagstelling in de enquête
<i>Gesprek</i>	Hoeveel keer nam u <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> gesprekken van studenten waar die wellicht hun betrokkenheid bij criminaliteit suggereren?
<i>Gedrag</i>	Hoeveel keer nam u <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> gedrag van studenten waar dat wellicht duidt op betrokkenheid bij criminaliteit?
<i>Slachtoffer</i>	Hoeveel keer zag u <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> signalen bij studenten die er wellicht op duidt dat zij slachtoffer zijn van criminele uitbuiting?
<i>Zorgen</i>	Hoeveel keer heeft u <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> zorgen gedeeld met collega's over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?
<i>Zorgen collega's</i>	Hoeveel keer hebben collega's <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> hun zorgen met u gedeeld over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?
<i>Melding Intern</i>	Hoe vaak heeft u <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> binnen uw locatie melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?
<i>Melding Extern</i>	Hoe vaak heeft u <u>de afgelopen vier reguliere lesweken</u> buiten uw locatie melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?

Tabel 1 Afhankelijke variabelen en vraagstelling in enquête

Ondermijning en georganiseerde criminaliteit

De term 'ondermijning' speelt een centrale rol binnen de training en vormt daarmee ook een belangrijk vertrekpunt voor dit onderzoek. Zowel in beleid als in het wetenschappelijk discours zijn 'ondermijning' en 'ondermijnende criminaliteit' echter geen onomstreden begrippen, onder meer vanwege conceptuele vaagheid en het risico dat er van alles onder wordt geschaard (Boutellier e.a., 2020). Desondanks wordt de term in de praktijk veelvuldig gebruikt en heeft zij een duidelijke activerende werking, doordat zij professionals helpt om samenhang te zien tussen uiteenlopende vormen van criminaliteit en hun maatschappelijke impact. In de training wordt daarom expliciet aandacht besteed aan het onderscheid tussen ondermijnende criminaliteit en meer 'gewone' of geïsoleerde criminaliteitsvormen als diefstal en eenvoudige geweldpleging. Binnen dit afgebakende kader richt de training en het onderzoek zich specifiek op daderschap van georganiseerde drugscriminaliteit en witwassen, evenals op dader- en slachtofferschap van mensenhandel in de vorm van criminele uitbuiting. In hoofdstuk 5 reflecteren wij op het gebruik van de term door voormalig deelnemers aan de training.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk bespreken wij de resultaten uit de effectmeting en deelnemersevaluatie. Dit ziet toe op beantwoording van de onderzoeksvragen 1 tot en met 3: *(Her)kennen onderwijsprofessionals na het volgen van de training signalen van dader- of slachtofferschap van georganiseerde criminaliteit?; Weten onderwijsprofessionals na het spelen van het spel hoe te handelen? En Indien sprake is van een positief verschil in kennis en handelen, is dit verschil duurzaam?* Onderstaande analyses zijn gebaseerd op 34 unieke trainingen die tussen 24-10-2023 en 26-11-2024 hebben plaatsgevonden op tien MBO-onderwijsinstellingen verspreid over elf gemeenten. Hierbinnen zijn 549 respondenten bevraagd van diverse opleidingen, zoals ICT, Hotelschool, Bouw, Dierenverzorging, Commerciële Dienstverlening, Mobiliteit en Entree-opleidingen. 404 respondenten hebben de training gevolgd, en 145 respondenten namen deel aan het onderzoek als controlegroep. Deze trainingen zijn verzorgd door vijf trainers (twee experts en drie door hen opgeleide trainers). De effecten op de zeven afhankelijke variabelen uit de enquêtes (Tabel 1) zijn meegenomen in de analyse voor deze eindrapportage. Om verschillen in ontwikkeling over tijd tussen de experimentele- en controlegroep statistisch te onderzoeken, hanteerden wij een stapsgewijze methode zoals weergegeven in bijlage V. De volledige analyse is te vinden in bijlage VI.

4.1 Korte termijneffecten

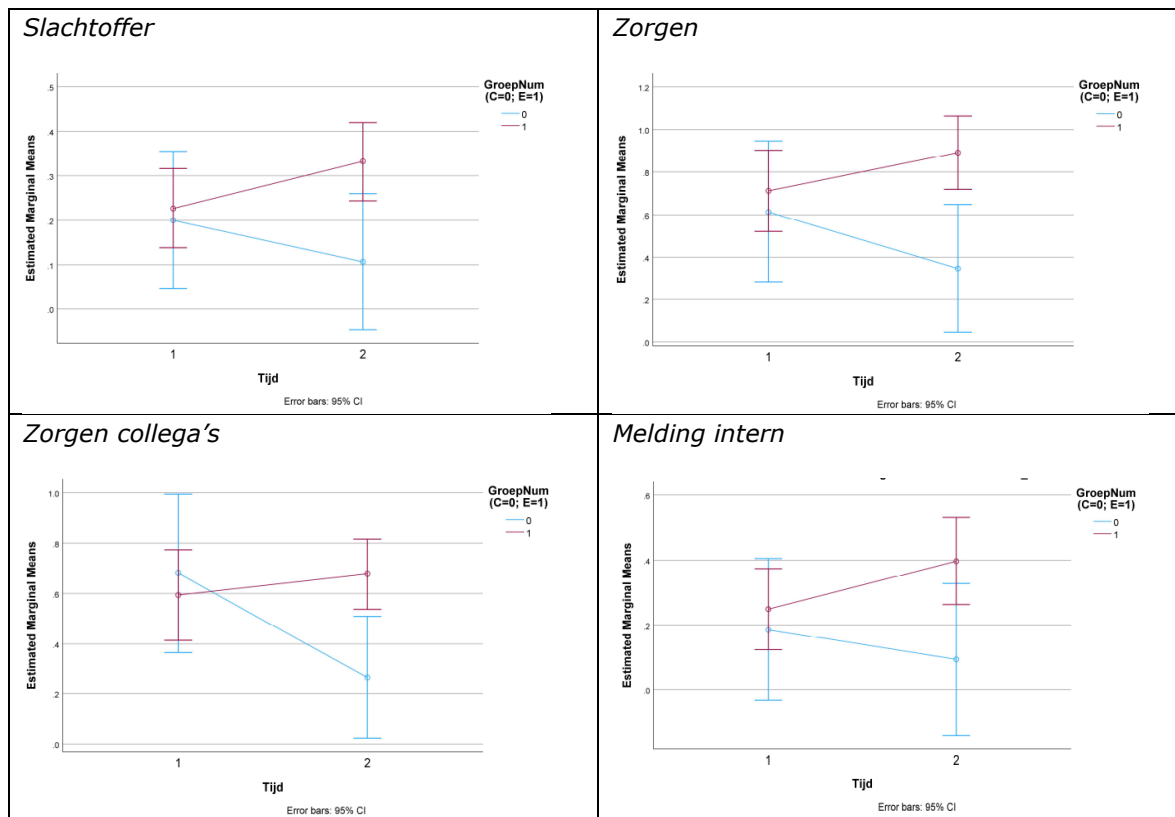
Voor 304 respondenten (229 in de experimentele groep en 75 in de controlegroep) zijn gegevens van het eerste en tweede meetmoment beschikbaar. Zij vulden de vragenlijst in direct voorafgaand, en vier weken na het plaatsvinden van de training. Deze vragenlijsten geven inzicht in de korte termijneffecten van de training. In onderstaande analyse is onderzocht of er veranderingen zijn opgetreden in de tijd en of deze veranderingen verschillen tussen deelnemers die de interventie volgden (experimentele groep) en degenen die dat niet deden (controlegroep). De resultaten voor de statistisch significante effecten staan visueel weergegeven in Tabel 2 en zijn in zijn volledigheid uitgewerkt in bijlage VI.

De herhaalde metingen ANOVA laat significante interactie-effecten (Tijd × Groep) zien voor *Slachtoffers* ($F(1,302)=5,00$; $p=0,026$), *Zorgen* ($F(1,302)=6,09$; $p=0,014$) en *Zorgen collega's* ($F(1,302)=7,76$; $p=0,006$). De Mann-Whitney U test bevestigt significante verschillen voor *Zorgen* ($p=0,038$), *Zorgen collega's* ($p=0,001$) en *Melding intern* ($p=0,030$). Bij eenzijdige toetsing is ook *Slachtoffers* significant ($p=0,031$). Deze effecten zijn ook duidelijk te zien in tabel 2, waarbij de rode lijn de experimentele, en de blauwe lijn de controlegroep weergeeft. Een significant interactie-effect betekent dat de ontwikkeling over tijd in de experimentele groep anders verloopt dan in de controlegroep, wat wijst op een mogelijk effect van de interventie. Eenzijdige toetsing houdt in dat specifiek is getoetst op verbetering in de verwachte richting. Omdat bij ANOVA enkele aannames worden geschonden (zie bijlage V), wordt uit voorzichtigheid uitgegaan van de Mann-Whitney U test.

De richting van de verschillen is consistent: in de experimentele groep nemen scores toe, terwijl deze in de controlegroep afnemen. Dit patroon ondersteunt de interpretatie dat de waargenomen verschillen samenhangen met deelname aan de interventie en niet met algemene trends over tijd. Dit wijst erop dat de interventie op korte termijn vooral effect heeft op het delen van zorgen met collega's en het intern melden van vermoedens over criminele betrokkenheid van studenten. Deze uitkomsten sluiten aan bij de doelstelling van de interventie om bewustwording en handelingsbereidheid te vergroten. Voor het signaleren van mogelijke slachtoffers van criminele uitbuiting is het bewijs minder eenduidig; hoewel er een significant interactie-effect is, is dit niet in alle toetsen sterk bevestigd. Dit vraagt om terughoudendheid bij het trekken van stevige conclusies over het korte termijneffect van de training op het signaleren van slachtofferschap.

Effectgroottes geven aan hoe groot het verschil in de praktijk is, los van steekproefomvang of

statistische significantie. De gevonden η^2 -waarden (0,016–0,025) duiden op kleine effecten. Dit betekent dat de interventie weliswaar statistisch significant is, maar dat de praktische impact beperkt kan zijn.



Tabel 2 Significante korte termijneffecten: profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep

4.2 Langetermijneffecten

Voor 259 respondenten (175 in de experimentele groep en 84 in de controlegroep) zijn gegevens van het eerste en derde meetmoment beschikbaar.

Zij vulden de vragenlijst in direct vóór de training en opnieuw zes maanden daarna. Deze vragenlijsten geven inzicht in de langetermijneffecten van de training. Het aantal respondenten op het derde meetmoment was lager dan in eerdere analyses. De respons vier weken na de training was namelijk hoger dan de respons zes maanden later.

Het lagere aantal respondenten op het derde meetmoment werd vooral veroorzaakt door non-respons: ondanks meerdere pogingen lukte het niet om een aanzienlijk deel van de uitgevallen deelnemers te bereiken, zonder dat hiervoor een specifieke reden bekend werd. Daarnaast wisselden enkele deelnemers gedurende de onderzoeksperiode van werkgever, waardoor zij niet langer konden deelnemen. Tot slot zijn bij een aantal trainingen alleen de korte termijneffecten gemeten, omdat het onderzoek werd afgerond voordat het laatste meetmoment kon plaatsvinden.

De herhaalde metingen ANOVA en de Mann-Whitney U test toont voor alle onderzochte variabelen dat de interventie na zes maanden geen significant effect meer heeft. Ook een visuele inspectie van de profielgrafieken bevestigt (zie bijlage VI) dat de scores van beide groepen na zes maanden grotendeels gelijk zijn. Gemiddeld genomen nemen de scores bij zowel de getrainde als de niet-getrainde deelnemers af of blijven stabiel, wat erop wijst dat de aanvankelijke gedragsverandering die we op de korte termijn zagen, niet duurzaam is.

4.3 Na-ijleffect

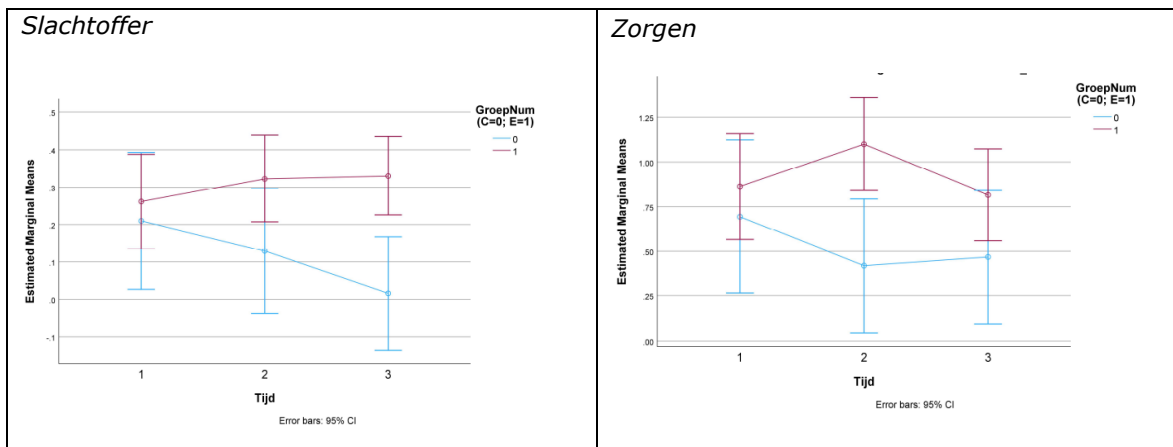
Voor 192 respondenten (130 in de experimentele groep en 62 in de controlegroep) zijn gegevens van het tweede (vier weken na de training) en derde (zes maanden na de training) meetmoment beschikbaar. De herhaalde metingen ANOVA toont geen significante interactie-effecten (Tijd × Groep), wat betekent dat er geen positief na-ijleffect waarneembaar is. De Mann-Whitney U test laat echter een negatief na-ijleffect zien voor *Zorgen collega's* ($p=0,010$). Voor *Zorgen* is een afname zichtbaar in de grafieken, maar deze is niet significant ($p = 0,07$), en voor *Melding intern* lopen de veranderingen vrijwel gelijk aan de controlegroep ($p = 0,754$). Dit wijst erop dat er tussen vier weken en zes maanden na de interventie specifiek voor het delen van zorgen door collega's een negatief na-ijleffect optreedt.

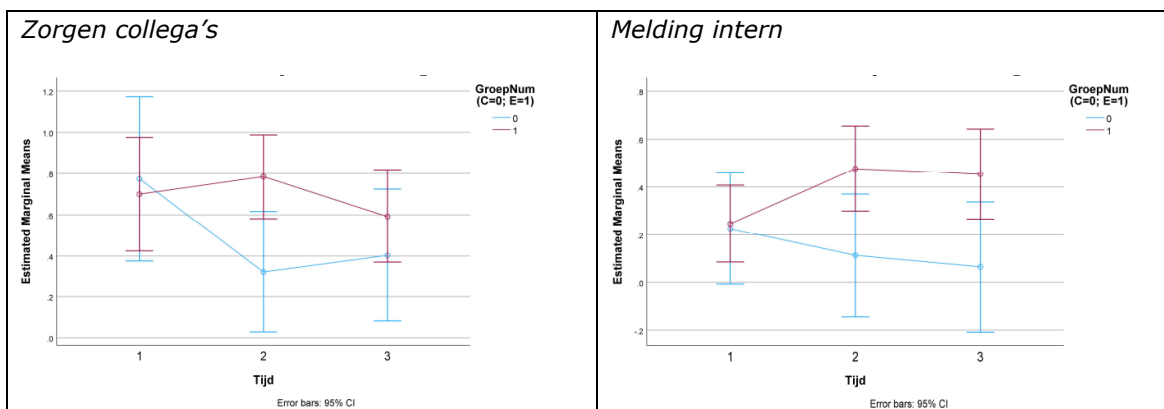
4.4 Totaaleffecten

Voor 192 respondenten (130 in de experimentele groep en 62 in de controlegroep) zijn gegevens van alle drie meetmomenten beschikbaar. De totaal-effectanalyse is uitgevoerd als aanvulling op bovenstaande analyses om inzicht te geven in het verloop van effecten over meerdere meetmomenten. Dit effect kan lineair zijn (stijgend of dalend) of kwadratisch (stijgend en vervolgens dalend, of andersom). Ook hierbij bleef de respons achter ten opzichte van het totaal aantal deelnemers.

De herhaalde metingen ANOVA toont significante interactie-effecten (Tijd × Groep) alleen bij *Zorgen collega's* ($F=3,09$; $p=0,048$; $\eta^2=0,016$) en in de contrastenanalyse ook bij *Zorgen* ($p=0,032$) en *Zorgen collega's* ($p=0,026$). Voor *Melding intern* is een visuele toename te zien (tabel 3), maar is geen significant interactie-effect gevonden. De effectgroottes zijn ook voor deze groep respondenten klein (η^2 tussen 0,013 en 0,026), wat betekent dat de bijdrage aan de totale variantie beperkt is. De non-parametrische toetsen bevestigen dat binnen de experimentele groep de scores voor *Zorgen*, *Zorgen collega's* en *Melding intern* significant verschillen over tijd (Friedman $p=0,001-0,008$). De Wilcoxon Signed Ranks test laat zien dat *Melding intern* significant toeneemt na de interventie ($p=0,005$) en dat *Zorgen* en *Zorgen collega's* een korte termijn toename kennen, gevolgd door een afname tussen vier weken en zes maanden (negatief na-ijleffect). Voor *Slachtoffers* is het bewijs gemengd: er is een significante lineaire interactie ($p=0,046$), maar geen consistente toename binnen de experimentele groep.

Voor deze beperktere groep respondenten, waarvoor gegevens op alle drie meetmomenten beschikbaar zijn, heeft de interventie op korte termijn vooral invloed op meldgedrag binnen de locatie en in mindere mate op het delen van zorgen (vergelijk met §4.1). De effecten zijn klein, maar relevant omdat ze betrekking hebben op gedragingen die cruciaal zijn voor vroegsignalering en samenwerking. Het negatieve na-ijleffect bij *Zorgen* en *Zorgen collega's* (zie §4.3) is ook in deze analyse zichtbaar.





Tabel 3 Significante totaaleffecten: profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep

Uit aanvullende analyses komt naar voren dat de gevonden effecten niet of nauwelijks worden beïnvloed door de functie, ervaring of meldingsbereidheid van deelnemers, de trainer of onregelmatigheden in de gegeven trainingen. Deze analyses zijn te vinden in bijlage VI.

Reflectie

Ter duiding van bovenstaande analyses heeft een negental interviews plaatsgevonden met voormalig deelnemers aan de training en een interview met de twee expert-trainers. Zij herkennen grotendeels bovenstaande effecten en zijn niet verrast dat deze van korte duur zijn. De voormalig deelnemers geven in de gesprekken aan niet méér signalen te zijn gaan waarnemen, maar dat zij sindsdien bij het signaleren van opvallend, afwijkend gedrag van studenten wel eerder een mogelijke relatie leggen met criminaliteit. Zij geven hierbij ook diverse voorbeelden van zelf waargenomen signalen zoals opvallend dure nieuwe kleding, contant geld, het continue telefonisch bereikbaar moeten zijn of vrouwelijke studenten die worden opgehaald met dure auto's. Het ligt buiten de reikwijdte van dit onderzoek of deze signalen ook daadwerkelijk samengehangen met criminaliteit. Respondenten trekken ook voor zichzelf een duidelijke grens bij het bespreken en waar nodig melden van dergelijke signalen. Zij zien geen rol voor zichzelf bij het 'opsporen', oplossen of bewijzen van dergelijke betrokkenheid, en achten dit gezien hun rol positie ten opzichte van de studenten ook niet wenselijk. Het uitblijven van externe meldingen wijden zij, naast de zeer beperkte frequentie waarop dit nodig zou zijn (hoogstens enkele keren per jaar), aan de meldstructuren van de onderwijsinstelling. Intern kan en mag veel worden besproken, en worden de meeste problemen ook opgelost. De verantwoordelijkheid voor contact met externe partners als de wijkagent en Veilig Thuis is echter belegd bij enkele gespecialiseerde collega's, waardoor dit niet terug vinden is in de effectmeting. Ook kan het zijn dat binnen de onderzoeksperiode (te) weinig casuïstiek plaatsvond voor zinvolle statistische analyse op het betrekken van externe partners. Voor het met collega's onderling bespreken van signalen gaan de deelnemers veelal te rade bij directe collega's en collega's van het zorg- en ondersteuningsteam. Zij geven aan dat dit ook veelal gebeurt op niveau van signaal, zonder het direct benoemen van een student om verkeerde insinuaties te voorkomen: *"even zonder naam, wat zou jij doen?"*. Het uitblijven van meetbare effecten op de lange termijn wijden de deelnemers aan de drukte waarmee zij te maken hebben en de afwisseling in thema's die worden geagendeerd. *"Je wordt gewoon opgeslokt door alledag."* Tegelijkertijd geven zij allen aan dat de training hen goed is bijgebleven en deze hen tot op heden scherp houdt op mogelijke signalen van betrokkenheid van studenten bij criminaliteit. Een meermaals genoemde oplossing voor het langdurig borgen van het thema zijn het aanwijzen van een collega die het thema periodiek agendeert in een teamoverleg. *"Het hoeft denk ik niet per se een hele cursus, vervolgcursus te zijn, maar je zou natuurlijk ook, als je met het team bijvoorbeeld een overleg hebt of iets anders"*

en je zou gewoon zeggen, we willen graag nog even onder de aandacht brengen, het is al 1,5 jaar geleden"

4.5 Zorgmeldingen

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag 'Weten onderwijsprofessionals na het spelen van het spel hoe te handelen?' zijn bij vier (overkoepelende) onderwijsinstellingen¹⁰ afspraken gemaakt met de ondersteunings-coördinator over het registreren van (ondermijning-gerelateerde) zorgmeldingen en de opvolging ervan. Dit om locaties en teams met en zonder training met elkaar te kunnen vergelijken.

Hoewel de statistische analyse een stijging laat zien van het aantal gerapporteerde interne meldingen, geven de coördinatoren een half jaar na de training aan geen grote veranderingen te zien in de aard en omvang van (ondermijning-gerelateerde) interne en externe meldingen van collega's en konden ook geen concrete cijfers overleggen. Meldingen zijn volgens hen te incidenteel voor zinvolle statistische vergelijking en spreken over aantallen van één à twee concrete casussen per jaar.

Wel zien zij dat hun collega's refereren aan de training bij berichten in de media over dit onderwerp, en de link leggen met criminele uitbuiting bij kwetsbare studenten.

"Ze praten er wel eens over door, stellen zich de vraag...het zou goed kunnen dat dit meisje of [deze] jongen makkelijk ergens in betrokken kan raken." - Coördinator Onderwijs Ondersteuning

Veiligheidsadviseurs binnen een andere scholengemeenschap geven aan dat de docententeams die zijn getraind een betere 'awareness' hebben na het volgen van de training. Signalen worden daar eerder opgepikt en besproken met collega's.

"Hierdoor wordt er vaker bij ons aangeklopt met het gevoel dat er ondermijnende activiteiten op school plaats vinden." - Adviseur integrale veiligheid

Echter blijven concrete 'meldingen' over leerlingen die zich in het crimineel milieu begeven uit. Zij geven aan dat deze signalen mogelijk wel terecht komen bij de studieloopbaanbegeleiders en ondersteuningscoördinatoren die op specifieke locaties het aanspreekpunt zijn voor collega's. Meldingen worden in die gevallen adequaat opgepakt en opgelost binnen de bestaande structuren binnen de onderwijsinstelling.

"Pas wanneer de veiligheid in het geding komt, komen dit soort meldingen pas bij ons." - Adviseur integrale veiligheid

De scheidslijn tussen het van gedachten wisselen met onderwijscollega's of het ondersteuningsteam en het 'doen van een melding' lijkt in de praktijk lastig te duiden. De term 'melding' lijkt voor de zorg- en ondersteuningsteams een (te) zware of specifieke lading te hebben. Er is bijvoorbeeld pas sprake van een melding wanneer de kern van een gesprek schriftelijk wordt vastgelegd in een registratiesysteem, waarbij ook opvolging van het signaal wordt verwacht. Dit zien wij ook terug in andere onderzoeken naar meldingsbereidheid en enkele respondenten geven in het open opmerkingen-deel van de vragenlijsten ook aan moeite te hebben deze term te duiden: *"Veilig Thuis meldingen vallen hier ook onder?"*, aldus respondent 0062 als aanvulling op de vraag of zij de afgelopen vier weken meldingen buiten de schoollocatie heeft gedaan over vermoedens¹¹. Ook wanneer een docent in gesprek gaat met het ondersteuningsteam of veiligheidsspecialist met zorgen over een specifieke leerling, dan wordt dit niet door beide partijen altijd geïnterpreteerd als een melding. In de validatiegesprekken geven

¹⁰ Een groot aantal trainingen is verzorgd op een onderwijsinstelling waar een van de trainers aan verbonden was als zorgspecialist. Deze trainer geeft aan een forse stijging te ervaren van het aantal ondermijning-gerelateerde zorgmeldingen. Met het oog op de onafhankelijkheid van dit onderzoek kunnen deze helaas niet worden betrokken in dit onderzoek.

¹¹ Deze vraag werd in de enquête ook toegelicht met de volgende uitleg: *'Denk aan communicatie met iemand van de gemeente, de politie, Veilig Thuis of jeugdwerker in de wijk.'*

oud-deelnemers en trainers met een aanstelling in het onderwijs aan dit beeld grotendeels te herkennen. Zij wisselen naar aanleiding van de training vaker met collega's van gedachten wanneer zij zich zorgen maken over een student. Wanneer zij dit met een directe collega met een onderwijstaak doen, beschouwen zij dit als het onderling delen van zorgen. Wanneer zij hun zorgen uiten bij een collega die een zorg- of ondersteuningstaak heeft, dan wordt dit contactmoment mogelijk eerder ervaren als het doen van een melding. Doordat het hierbij meestal gaat over zachte signalen of onderbuikgevoelens, worden deze door het ondersteuningsteam niet altijd geclassificeerd als 'melding'.

Het uitblijven van een meetbaar effect binnen de enquête op het aantal meldingen bij externe partners wordt door de deelnemers ook toegeschreven aan de inrichting van de meldstructuren binnen hun onderwijsorganisaties. Het doen van externe meldingen of het betrekken van externe partners bij problematiek is in principe belegd bij de zorgcoördinator of veiligheidsadviseur van de onderwijsinstelling. In een nadere analyse naar de effecten op de training op functie van de deelnemer (bijlage VI) zien we echter ook geen statistisch significant verschil tussen deelnemers uit de zorg- en ondersteuningsteam in vergelijking met andere functies op het doen van externe meldingen. Mogelijk speelt hier wederom de lage frequentie waarop dit plaatsvindt een rol.

4.6 Deelnemersevaluatie

De deelnemersevaluatie ziet toe op het beantwoorden van onderzoeksvragen 4 en 5: 'Wat zijn de ervaringen van de doelgroep met het spel?' en 'Welke eventuele verbeterpunten zijn noodzakelijk volgens deelnemende onderwijsprofessionals, zorgteammedewerkers, scholen en trainers?'. Om deze vragen te beantwoorden is een vragenlijst afgenomen onder de getrainde deelnemers (bijlage II), direct na de trainingen. Hierin is onder andere gevraagd naar wat de verwachting was bij de training, hoe de kwaliteit van het lesmateriaal werd ervaren en of respondenten de training zouden aanraden aan collega's of andere scholen. In totaal hebben 222 deelnemers deze vragenlijst ingevuld. De vragenlijsten beslaan trainingen van de twee expert-trainers en van drie regionale trainers. Tekstuele antwoorden over verwachtingen, het proces en de begeleiding van de training zijn handmatig gecodeerd en gegroepeerd om ze te kunnen samenvatten in aantallen.

Verwachtingen

Ruim een derde van de deelnemers (33,8%) geeft te kennen geen of lage verwachtingen te hebben gehad voorafgaand aan de training. Zij zeggen blanco en 'open minded' de training in te zijn gaan. Sommige respondenten geven aan dat dit komt door het gebrek aan informatie vooraf. Zo zegt een van de respondenten: *"Vooraf geen info gehad, dus geen verwachtingen"*. Een andere respondent zegt: *"Wist van tevoren niet wat ik moest verwachten. Het werd steeds duidelijker toen we eenmaal bezig waren."* Enkele respondenten met lage verwachtingen hebben al eens een training over hetzelfde onderwerp gevolgd.

Ongeveer 11% van de respondenten geeft aan hoge verwachtingen te hebben van de training. Vrijwel allen verwachten dat de training meer informatie zou bieden over het onderwerp 'ondermijning'. Enkele respondenten met hoge verwachtingen hopen meer inzicht te krijgen in hoe zij leerlingen kunnen helpen. Een van de respondenten zegt: *"Ik had vrij hoge verwachtingen, omdat een collega hem al op een eerder moment had gevolgd."*

Het grootste deel (49,5%) van de deelnemers geeft aan hoge of specifieke verwachtingen te hebben en benoemt deze ook. Deze groep respondenten verwacht voornamelijk meer informatie over het onderwerp 'ondermijning', omdat ze nog niet wisten wat dit onderwerp inhield. Daarbij geven sommige respondenten aan dat ze uitgaan van *"het begrip ondermijning van vroeger"*, wat moet duiden op ontwijkend gedrag van leerlingen en hoe daarmee om te gaan. Een van de respondenten zegt: *"Ik was benieuwd wat ondermijning inhield, hoopte dat ik meer zou horen over dit onderwerp."* Een andere groep respondenten verwacht meer te leren over de 'onderwereld', waar jongeren mee te maken kunnen krijgen en welke signalen ze kunnen herkennen bij studenten. Een van de respondenten zegt daarover: *"Meer inzicht krijgen waar studenten mee geconfronteerd worden als het gaat om criminele activiteiten."*

Bijna alle respondenten (95%) geven aan dat de training aan hun verwachtingen heeft voldaan. Respondenten geven aan dat de training interessant is, vanwege de grote hoeveelheid informatie en voorbeelden¹². De interactieve spelvorm die in de training is verwerkt wordt positief ontvangen en zorgt ervoor dat respondenten zich de gehele training kunnen blijven focussen.

Zo zegt een van de respondenten: *"Het was erg interessant en er werden veel relevante voorbeelden gebruikt. De interactieve game maakte mij erg competitief."* Veel respondenten geven aan dat ze nu ook concrete signalen weten te herkennen.

Enkele uitspraken kenmerken de doorgaans positief-kritische waardering: *"Ik vond het heel leerzaam en zinvol"*, *"We hebben veel meer behandeld dan mijn verwachtingen. Top! Was erg helder en duidelijk"* en *"Zeer inzichtelijk en waardevol. Voel me wel een beetje dom. Was heel veel nieuwe info voor mij."*

Een aantal (5%) van de respondenten zegt dat de training niet heeft voldaan aan de verwachtingen. Hierbij wordt vaak benoemd dat ze niets nieuws hebben geleerd of behoefte te hebben aan verdieping. Zo zegt een van de respondenten: *"Ik had wat meer gerichte tips voor onze doelgroep gehoopt. Het is nu nog best vaag voor mijn gevoel."* Enkele deelnemers geven aan moeite te hebben met de 'stereotyperende' casting van de acteurs: *"Jammer dat er in de filmpjes weer het stereotype naar voren kwam, ondanks de disclaimer, niet oké. De eerste training hadden we hier juist over geleerd."* Toch zijn veel van deze respondenten alsnog positief, ondanks dat de training niet aan de verwachtingen heeft voldaan. Zo zegt een van de respondenten: *"Ik vond het effectiever dan verwacht."*

Toepasbaarheid

Te zien is dat de deelnemers de training positief ervaren. Ze geven te kennen dat ze nu beter in staat zijn om te signalen van ondermijning te herkennen in hun dagelijkse werkzaamheden. Enkele uitspraken hierbij zijn: *"Eigenlijk weet je al veel, maar door even te horen weet je weer waar je op moet letten"*, *"Duidelijke voorbeelden deze middag waar ik zeker aan kan relateren"* en *"Criminaliteit staat nooit op mijn lijstje van mogelijke zorgen. Nu wel."* Een kritische noot wordt gegeven over de toepasbaarheid op de gehele populatie van het (v)mbo. Zo zien sommige respondenten graag dat er wat specifiekere voorbeelden voor de desbetreffende doelgroep waar de respondent mee te maken heeft, meegenomen worden in de training.

Kwaliteit lesmateriaal

Zowel de kwaliteit van het lesmateriaal, het proces, als de begeleiding, wordt door het overgrote deel van de respondenten als positief aangemerkt. Zo wordt het *lesmateriaal* door 81,4% van de respondenten als goed tot zeer goed ervaren. Bijna alle respondenten in deze categorie zijn positief over de afwisselende werkvormen. Hierbij geven veel respondenten de toelichting dat het spelelement zorgt voor een interactieve training, waardoor de focus van de deelnemers behouden wordt. De filmpjes die tijdens de training worden gebruikt, worden door enkele respondenten als van goede kwaliteit ervaren, omdat de acteurs realistisch acteren. Een van de respondenten zegt: *"De presentatie was duidelijk en het gebruik van de tablets en werken in groepjes, zorgde voor een interactieve training."* Een andere respondenten zegt: *"Ik vond het een fijne interactieve bijeenkomst, waarbij ik zelf aan de slag mocht. Hierdoor ging ik aan en ben ik actief bezig geweest met de stof."* De negatieve geluiden slaan met name terug op de technische aspecten van de training, zoals het geluid welke te zacht is of tablets die niet altijd direct reageren. Bijna alle respondenten die de kwaliteit van het lesmateriaal negatief hebben beoordeeld, geven aan dat ze het volume van de tablet of het lettertype in de filmpjes als storend ervaren. Een van de respondenten zegt daarover: *"Geluid kon niet hard genoeg daardoor moeilijk goed te volgen. Het lettertype was niet heel duidelijk."* Een andere respondent zegt: *"alleen vervelend dat er veel geluid is bij kijken van filmpjes. En vooral de goedgekeurd en foutgekeurde geluidjes zijn heel storend en onnodig."* Respondenten die aangeven dat de tablets te veel geluid maken, geven aan dat dit storend is in een kleine ruimte met veel deelnemers. Ook het lettertype wordt niet door iedereen als positief ervaren. Een van de deelnemers zegt dit over de kwaliteit: *"Prima, maar te*

¹² Hoewel de vervolgvraag om dit antwoord toe te lichten optioneel was, heeft 84,7% van de respondenten zijn of haar antwoord toegelicht met voorbeelden en complimenten aan de trainer.

veel geluid van de verschillende video's die tegelijkertijd beluisterd werden door de verschillende groepjes."

Proces

Ook het proces kan op deze positieve geluiden rekenen, met 85% van de respondenten die hier tevreden over zijn. Respondenten geven aan dat er een goede balans is tussen de verschillende werkvormen. Door deze afwisseling behouden de respondenten hun focus en hebben ze voldoende tijd om het gesprek aan te gaan met de trainer of andere deelnemers van de training. Een van de respondenten zegt over het proces: *"De afwisseling tussen gesprek, video, vragen en presentatie was goed!"* Een andere deelnemer zegt: *"Heel goed, boeiend van begin tot eind!"* De respondenten die aangeven het proces als neutraal te ervaren (8,6%) zijn doorgaans positief, maar benoemen naast een positieve noot ook een specifiek onderdeel van het proces. Zo vinden sommige respondenten de spelvorm te lang duren, wat volgens hen ten koste gaat van de voorlichting. Een van de respondenten zegt daarover: *"Spel mocht iets korter en voorlichting iets uitgebreider, inclusief gesprek met elkaar."* Andere respondenten vinden juist dat de spelvorm te snel gaat. Een van de respondenten zegt daarover: *"De afwisseling was heel fijn en het was ook fijn om met collega's samen te werken. De vragen qua tijd waren echt te kort waardoor we geen tijd hadden om het gesprek aan te gaan."* De respondenten die aangeven dat zij het proces negatief ervaren (2,3%) vonden de training als geheel te lang duren. Een van de respondenten zegt daarover: *"Ik vond het spel zelf wat te lang en het doel van het spel had ik graag van tevoren geweten."*

Begeleiding

Bijna alle respondenten (93,7%) geven aan de begeleiding positief te hebben ervaren. Veel respondenten geven aan dat de trainers veel kennis over het onderwerp hebben en het verhaal verduidelijken aan de hand van voorbeelden. De trainers hebben een enthousiaste houding en komen gepassioneerd over. Enkele kenmerkende reacties zijn *"Gepassioneerde trainer, met veel eigen voorbeelden"*, en *"Heel duidelijk en goed verhaal. Heel expliciet ruimte voor vragen."* Enkele respondenten krijgen graag nog wat meer uitleg bij verschillende onderdelen, of wijzen de verstaanbaarheid van de trainer. Daarbij geven ze enkele kleinigheden aan, zoals: *"[trainer] was nog niet zo bekend met het spel. Loste de technische probleempjes op"*, of: *"Soms wat snel/binnensmonds praten van de trainer."* Geen enkele respondent is uitgesproken negatief over de begeleiding van de trainer.

Herkenbaarheid en nut van de training

De deelnemers zijn ook gevraagd of zij de inhoud van de training herkenbaar vinden. 82,8% van de respondenten beaamt dit, en maar liefst 71,2% geeft hier ook een (optionele) toelichting op. Veel van hen geven aan dat ze al vaker in aanraking zijn gekomen met de signalen die worden aangehaald in de training, zowel op school als daarbuiten. Een van de respondenten zegt: *"Helaas zie ik al veel op school, fijn dat ik nu weet hoe ik erop kan reageren en anticiperen."* Respondenten die de signalen niet direct herkennen, geven aan dat ze de voorbeelden die worden aangehaald kunnen koppelen aan (nieuws)berichten die zij horen. Respondenten die de training aan eigen ervaringen koppelen, geven verschillende voorbeelden als *"Helaas zelf met loopjongens te maken gehad. Met alle gevolgen van dien! Roofoverval/ gevangenis/ re-integratietraject"* en *"Vanuit mijn vorige functie bij [...] ben ik bekend met soortgelijke casussen."* De overige 17,2% van de respondenten dat aangeeft zich niet te herkennen in de inhoud van de training, wijzen hierbij op hun eigen onbekendheid met de materie en dat de training voor hen juist een eyeopener is. Deze respondenten zijn bijvoorbeeld redelijk nieuw binnen het MBO, waardoor veel voorbeelden niet herkenbaar zijn. Een van de respondenten zegt: *"Ik kom zelf uit een heel ander milieu, en ben nieuw op het MBO, dus dit was voor mij geheel nieuw."* 95,5% van de respondenten beantwoordt de vraag of zij denken 'dat de training voor u behulpzaam was voor het in de toekomst herkennen van signalen van ondermijning bij leerlingen' dan ook met een 'ja'. Zij beschrijven in de toelichting dat zij, na de training, beter weten op wat voor soort signalen ze moeten letten. Daarbij geven enkele respondenten ook aan dat ze nu weten hoe ze met deze signalen kunnen omgaan. Een van de respondenten zegt: *"Ik ben me er meer bewust van en weet dat ik specifieke signalen"*

meteen kan delen met de juiste mensen.” Een klein deel van de respondenten (4,5%) geeft aan dat de training niet behulpzaam was voor het in de toekomst herkennen van signalen van criminele betrokkenheid van studenten. Deze groep respondenten geeft aan dat zij al eerdere trainingen hebben gehad, waardoor ze al bewust waren van de signalen.

Bijna alle respondenten (98,6%) geven aan dat ze de training aanraden aan collega's of andere scholen. Respondenten geven aan dat de training hen met name helpt in de bewustwording van het fenomeen 'ondermijning', het herkennen van signalen en het hier op de juiste manier opvolging aan geven. Hierbij wordt benadrukt dat de training sterk aansluit op de praktijk waardoor deze direct toepasbaar is in de dagelijkse werkzaamheden van de respondenten. Een respondent zegt hierover: *"Ik was al alert op dit onderwerp en het herkennen van signalen bij studenten. Maar het doen van meldingen was voor mij nog onduidelijk. Hierover heb ik vandaag meer duidelijkheid gekregen."* Enkele respondenten (1,4%) geven aan dat ze de training niet aanraden aan collega's of andere scholen. Deze groep respondenten geeft aan dat ze al eerdere trainingen hebben gevolgd en meer diepgang hadden verwacht bij deze training.

4.7 Programma-integriteit

De vragenlijst programma-integriteit is voor alle 34 trainingen ingevuld. Aan deze trainingen zijn totaal 451 deelnemers gestart en 448 waren aanwezig bij de afronding. Het maximaal aantal (startende) deelnemers aan een training was 24 en de kleinste groep bedroeg 5 deelnemers.

Voor 27 trainingen was vooraf bekend hoeveel deelnemers werden verwacht. Dit waren er gemiddeld ongeveer 16 (15,89). Het aantal deelnemers dat uiteindelijk startte betrof voor deze trainingen gemiddeld 13. Miscommunicatie binnen de deelnemende scholen vormde de voornaamste redenen voor het lagere aantal deelnemers bij aanvang van de trainingen dan was beoogd. Zo zijn trainingen niet altijd duidelijk ingeroosterd door de scholen of werd deelname ingeschat als vrijblijvend. Respondenten die de training voortijdig verlieten (11) deden dit in verband met lesverplichtingen, diploma-uitreikingen of persoonlijke omstandigheden. Ook sloten in enkele gevallen deelnemers wat later aan (8), waardoor zij niet de gehele training hebben kunnen volgen.

Vijf van de 34 trainingen zijn inhoudelijk volgens de trainers niet geheel volgens plan verlopen. Dit had betrekking op technische aspecten als uitvallende wifi en organisatorische problemen zoals tijdnood waardoor het kennismakingsspel of het nagesprek zijn ingekort. Ook hadden trainers te maken met een ongemotiveerde groep en een groep die onrustig was doordat zij door de eigen onderwijsinstelling niet waren ingelicht over het plaatsvinden van de training. Afgaande op de evaluatieformulieren lijkt dit geen afbreuk te doen aan de waardering van de training en de trainers. Wel wordt de *kwaliteit van het lesmateriaal* door deze groepen aanmerkelijk minder positief gewaardeerd. De waardering zakt daarbij van 81,4% positieve waarderingen naar 56,8% voor de vijf laatstgenoemde groepen.

Invloed programma-integriteit

In een nadere analyse zijn de effecten van de 29 'probleemloos verlopen' trainingen (N=106) vergeleken met de totaaleffect-analyse. De verwachting is dat onregelmatigheden een verstorend effect hebben op de effecten van de interventie en dat exclusie juist meer of sterkere effecten van de interventie zou laten zien.

Na uitsluiting van de vijf onregelmatig verlopen trainingen, verdwijnen de significante interacties die eerder zijn gerapporteerd¹³. De voorzichtige conclusie die getrokken wordt uit het verdwijnen van eerdere effecten is dat ook trainingen met onregelmatigheden, bijdragen aan de beoogde effecten van de training. Na exclusie van deze trainingen daalde de power van de analyse, waardoor deze effecten niet meer konden worden waargenomen.

¹³ Voor een meer gedetailleerde uitleg, zie 'Effect van exclusie van trainingen met onregelmatigheden' in bijlage VI

4.8 Conclusie

Effecten

De interventie heeft een positief korte-termijneffect op het delen van zorgen met en door collega's, en het intern melden wanneer zij zich zorgen maken over de mogelijke betrokkenheid van een student bij (georganiseerde) criminaliteit.

De training lijkt niet te leiden tot een toename van het herkennen van signalen van daderschap, criminele uitbuiting of het aantal malen dat melding wordt gedaan bij een externe partij als gemeente, politie of Veilig Thuis. Voormalig deelnemers die wij spraken in het kader van de validatiegesprekken, geven aan dat zij na het volgen van de training niet méér signalen zijn gaan waarnemen, maar zich wel beter in staat achten om deze te duiden en hierover het gesprek aan te gaan met collega's. Deze verklaring ligt in lijn met de gevonden effecten op het intern bespreken van zorgen. Deze respondenten gaven in aanvullende gesprekken ook concrete voorbeelden van signalen van dader- en slachtofferschap van studenten, die zij na het volgen van de training hebben opgevangen en besproken met collega's.

Het effect van de interventie lijkt niet te worden beïnvloed door de functie, ervaring of meldingsbereidheid van deelnemers, de trainer of onregelmatigheden in de gegeven trainingen. Ondersteunings-coördinatoren registreren geen toename van het aantal meldingen van collega's op dit gebied. Tegelijkertijd beamen zij wel een toename van het bewustzijn van collega's en dat signalen eerder worden opgepikt en worden besproken. Dit gebeurt zowel onderling als met het aanspreekpunt voor veiligheid. Doordat het hierbij meestal gaat over zachte signalen of onderbuikgevoelens, worden deze niet altijd geclassificeerd als 'melding' en blijft opvolging uit. Mogelijk speelt de lage frequentie waarop signalen leiden tot casuïstiek, die intern wordt opgepakt en waar nodig geëscaleerd naar externe partners, ook een rol bij het uitblijven van een meetbaar effect. Voor het uitblijven van een effect op externe meldingen geven voormalig deelnemers aan dat het inschakelen van externe partners als gemeente, Veilig Thuis of de wijkagent, meestal duidelijk is belegd bij één of enkele aangewezen personen uit het zorg- of ondersteuningsteam. Hoewel deze verklaring aannemelijk is voor het uitblijven van een effect, zagen wij ook geen verschil tussen deelnemers uit de zorg- en ondersteuningsteam in vergelijking met andere functies (bijlage VI). De gevonden effecten verdwijnen over een periode van zes maanden na het plaatsvinden van de interventie. Voormalig deelnemers aan de training geven aan dat zij graag zien dat het thema criminele uitbuiting op team-niveau bij een collega wordt belegd, om de aandacht voor het thema te borgen.

Waardering interventie

De training wordt zeer positief gewaardeerd door de deelnemers. Uit de deelnemersevaluatie komt naar voren dat 95,5% van de deelnemers de training als behulpzaam ervaart voor het herkennen van signalen, en maar liefst 98,6% raadt de training aan bij collega's of andere scholen. Deze verwachte stijging in het herkennen van signalen zien wij niet als zodanig terug in de analyse van de effecten, maar wel in het duiden en opvolgen van signalen van die voorheen ook al werden opgemerkt door de respondenten. Ook wordt de mogelijkheid om via open-antwoordcategorieën de antwoorden toe te lichten, veelvuldig aangegrepen door respondenten om waardering uit te spreken naar de trainers en over de training zelf. Verbeterpunten aan de inhoud, proces en begeleiding van de training liggen met name op het technische en organisatorische vlak zoals het geluid van de tablets, de casting van de acteurs en communicatie vanuit de eigen onderwijsinstelling over het inplannen van de training.

5 Resumerend

In dit laatste hoofdstuk geven wij een beknopt antwoord op de onderzoeksvragen. Een uitgebreide bespreking van de onderzoeksresultaten is te vinden in hoofdstuk 4.

Tot slot bespreken wij de beperkingen van het onderzoek die belangrijk zijn voor het duiden van de bevindingen en verantwoorden we hoe tijdens het onderzoeksproces is omgegaan met belemmeringen, zoals praktische uitdagingen en methodologische keuzes, om de betrouwbaarheid en validiteit van de uitkomsten zo goed mogelijk te waarborgen.

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *(Her)kennen onderwijsprofessionals na het volgen van de training signalen van dader- of slachtofferschap van georganiseerde criminaliteit?*

De training lijkt geen effect te hebben op het aantal keren dat onderwijsprofessionals signalen van dader- of slachtofferschap opmerken. Wel geven deelnemers aan signalen die zij voorheen al zagen, nu beter kunnen duiden als mogelijk gerelateerd aan een vorm van criminaliteit en eerder met collega's hierover in gesprek te gaan. Dit is in lijn met de gevonden effecten op gedragsverandering van deelnemers.

2. *Weten onderwijsprofessionals na het spelen van het spel hoe te handelen?*

De training heeft een positief effect op het onderling bespreken van signalen met en door collega's, en intern meldgedrag. Er is geen meetbaar effect op het doen van meldingen bij externe partners als gemeente, Veilig Thuis of de wijkagent.

3. *Indien sprake is van een positief verschil in kennis en handelen, is dit verschil duurzaam?*

De training heeft op de korte termijn een positief effect op het bespreken van signalen met en door collega's, en intern meldgedrag. Deze effecten zijn zes maanden na het plaatsvinden van de training verdwenen.

4. *Wat zijn de ervaringen van de doelgroep met het spel?*

De training wordt zeer positief ontvangen door de doelgroep. De training wordt door het overgrote deel van de deelnemers als zeer behulpzaam ervaren en zij zouden deze aanraden bij collega's of andere scholen.

5. *Welke eventuele verbeterpunten zijn noodzakelijk volgens deelnemende onderwijsprofessionals, zorgteammedewerkers, scholen en trainers?*

De verbeterpunten aan de training zelf zijn voornamelijk technisch van aard. Zo wordt het geluidsniveau en lettertype van de tablets met enige regelmaat als storend ervaren. Ook geven enkele deelnemers aan zich te storen aan de casting van de acteurs in de filmpjes. Voor de borging van de training geven voormalige deelnemers daarnaast aan het belangrijk te vinden dat het thema structureel wordt belegd bij een collega binnen de organisatie, of dat er periodiek korte herhaalsessies worden georganiseerd om de kennis en aandacht voor het onderwerp vast te houden.

5.2 Beperkingen en verantwoording

Ondanks een grondige voorbereiding zijn gedurende het onderzoek enkele praktische belemmeringen naar voren gekomen waar onderzoekstechnisch op geanticipeerd moest worden. Ook kunnen deze belemmeringen volgens de logica achter de training een negatieve invloed hebben uitgeoefend op het effect en de evaluatie van de trainingen.

Respondenten

Bij aanvang van het onderzoek is uitgegaan van 30 trainingen met gemiddeld 20 deelnemers, gegeven door de expert-trainers. Dit zou naar verwachting betekenen dat minimaal 600 respondenten zijn bevraagd gedurende de looptijd van het onderzoek, met vier meetmomenten per respondent. Uiteindelijk zijn dit 404 getrainde respondenten geworden waarvan een nog kleiner deel (50,3%) meer dan één vragenlijst heeft ingevuld (N=302). Ook is het aantal meetmomenten teruggebracht naar drie (zie hieronder bij kopje 'controlegroep'). Het aantal deelnemers bleek om verschillende redenen achter te blijven. De onderwijsinstellingen waar de trainingen plaatsvonden zijn verantwoordelijk voor het inplannen van de trainingen. Deelnemers bleken niet altijd goed te zijn ingelicht over het plaatsvinden van de trainingen, waardoor het aantal deelnemers aan trainingen (en dus ook het aantal respondenten) vaak lager was dan beoogd. Daarnaast zijn niet altijd alle vragenlijsten ingevuld en zijn in enkele gevallen de trainers vergeten om deze te delen met de deelnemers. Bovendien bleef de respons op de twee nametingen achter op onderwijslocaties waar een duidelijk aanspreekpunt zoals een teamleider ontbrak. Om dit tekort aan respondenten op te vangen is het aantal trainingen uitgebreid. Ook is ruimte gecreëerd voor het toevoegen van respondenten uit de trainingen van trainers die gedurende de looptijd van het onderzoek zijn opgeleid. Hierdoor heeft het onderzoek, in overleg met de opdrachtgevers, een langere doorlooptijd gekend.

Switching Replications en Controlegroep

Het initiële onderzoeksdesign was gebaseerd op het quasi-experimenteel ontwerp van switching replications (Cook, Campbell & Shadish, 2002, pp. 110, 135, 145-147; Kempes e.a., 2010). Door trainingen van vergelijkbare¹⁴ teams telkens een maand na elkaar te laten plaatsvinden, vormen de teams als ware elkaars controlegroep wanneer een extra meting, vier weken voorafgaande aan de training wordt afgenomen.



Figuur 1 visualisering switching replications

Bij een controlegroep aan de hand van 'switching replications' kan de derde meting (O3) na de training bij de eerste onderwijsinstelling worden vergeleken met de tweede meting (O2) voor de training van de tweede onderwijsinstelling die daarmee als controlegroep fungeert.

Metingen O1, O2 vinden een maand na elkaar plaats. Meting O3 een maand na de training en meting O4 zes maanden na de training. Per onderwijsinstelling leveren metingen O1 en O2 een baseline op voor de staat van de instelling voor de training. Het verschil tussen metingen O2 en O3 geeft het directe effect van de training weer. Het verschil tussen meting O3 en O4 geeft aan in hoeverre het effect van de training duurzaam is.

Het aanbrengen van structuur in de planning van trainingsmomenten bleek in de praktijk sterk afhankelijk te zijn van studiedagen en onderhevig aan last-minute wijzigingen om trainingen doorgang te laten vinden. De trainingen vonden hierdoor qua planning, en vaak ook de

¹⁴ Op kenmerken als locatie, opleiding en onderwijsinstelling.

samenstelling van de teams, ongestructureerd plaats. Doordat het design van *switching replications* hierdoor niet haalbaar bleek, is in overleg met de opdrachtgever en trainers kort na aanvang van het onderzoek besloten om een controlegroep in te voegen.

Interventielogica

Eén van de veronderstelde werkzame mechanismen is het samen volgen van de training met het eigen onderwijsteam. In de praktijk bleek de samenstelling van de groepen enkele malen gemengd te zijn doordat het inplannen van de training afhankelijk was van de deelnemende scholen zelf. Mogelijk heeft dit een mitigerende werking op het bespreken van signalen met collega's. In het nagesprek wordt ook aandacht besteed aan het handelingsperspectief van deelnemers, o.a. door het leggen van contact met zorg-/ondersteuningsspecialisten binnen de eigen onderwijsinstelling. Doordat scholen nog variëren in de mate waarin deze meldstructuren zijn ingericht én gevonden worden door het onderwijspersoneel, kan dit leiden tot verschillen in het effect van de training. Ook bleek hierdoor het onderling vergelijken van de binnengekomen zorgmeldingen gedurende de onderzoeksperiode niet goed mogelijk.

Ondermijning en georganiseerde criminaliteit

De training is gericht op praktijkprofessionals en richt zich op betrokkenheid van jongeren bij (zware) georganiseerde criminaliteit. In de training staat de term 'ondermijning' centraal, welke wordt gekoppeld aan vermenging van onder- en bovenwereld. Begrippen als ondermijning en 'georganiseerde criminaliteit' liggen, zo blijkt ook uit de reacties in de evaluatieformulieren, initieel grotendeels buiten de beleefwereld van de doelgroep van de training. Ook in de (criminologische) wetenschap bestaat nog altijd discussie over definitie, wetenschappelijke en praktische bruikbaarheid van het begrip. In de training worden deze termen in de begeleiding door de trainer en de serious game geïllustreerd met voorbeelden. Deelnemers aan de training krijgen zicht op redenen waarom - en manieren waarop - jongeren hierbij betrokken kunnen raken. In dit onderzoek is aansluiting gezocht op de terminologie zoals gehanteerd in de trainingen. In de context van dit onderzoek kan de verduidelijking van de term tijdens de training tevens toe leiden dat de gestelde vragen in de effectmeting mogelijk anders worden geïnterpreteerd na het volgen van de training. In de vragenlijst is hiermee rekening gehouden, door deze begrippen te vermijden. De conceptuele onduidelijkheid van deze begrippen voor deze doelgroep, kan ertoe leiden dat deelnemers moeite hebben om de koppeling te maken met hun eigen praktijk. Dit vormt een belangrijk aandachtspunt, omdat abstracte termen zoals 'ondermijning' in de context van onderzoek en beleid soms breed en ambigu worden gebruikt. Een veelgehoorde kritiek is dat het begrip 'ondermijning' te containerachtig is en daardoor onvoldoende richting geeft voor interventies of analyse. Kritiek op de bruikbaarheid van de term verdient erkenning, maar wordt in dit onderzoek deels weerlegd door de praktijkervaringen van deelnemers. Voormalig deelnemers dragen in gesprekken variërend van zes maanden tot twee jaar na het volgen van de training, concrete casuïstiek aan uit de eigen werkomgeving zoals signalen van mensenhandel en georganiseerde drugshandel. Dit suggereert dat de training – mede door het gebruik van herkenbare scenario's en interactieve werkvormen – erin slaagt om abstracte begrippen te vertalen naar de dagelijkse realiteit van professionals. Daarmee wordt de bruikbaarheid van de gehanteerde terminologie in een onderwijscontext bevestigd, mits deze wordt ondersteund door praktijkgerichte illustraties.

Bronnen

Blommers, K., Hamers, R., & Zweegers, D. (2019). *Rapportage Scholen bewust: Signalering van mensenhandel op middelbare scholen*. Capelle aan den IJssel: Centrum tegen Kinderhandel en Mensenhandel.

Boutellier, H., Van Steden, R., Eski, Y., & Boelens, M. (2020). Een einde aan ondermijning: Over de opkomst en werking van een nieuwe veiligheidsstrategie. *Tijdschrift voor veiligheid*, 19(1), 3-16.

Het CCV. (2022). *Gebruikersevaluatie Onder Mijn Ogen: Een spel voor mbo-docenten om ondermijnd gedrag van hun studenten te kunnen signaleren* (intern document).

Cook, T. D., Campbell, D. T., & Shadish, W. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston, MA: Houghton Mifflin.

Hendriks, J., & Stams, G. J. (2024). *Landelijk Kwaliteitskader: Effectieve jeugdinterventies voor Preventie van Jeugdcriminaliteit*. Geraadpleegd van <https://open.overheid.nl/documenten/dpc-bff04082b72c150d8bd60480bfb0e42bb0cbf6a4/pdf>

Kempes, M.M., Pelt, L. van., Beerthuizen, M.G.C.J., Boom, J. & Brugman, D. (2010). *Programma-integriteit en effecten van Stay in Love+: Een preventieprogramma voor 12-15-jarige vmbo-scholieren dat partnergeweld beoogt te voorkomen*. Universiteit Utrecht: Faculteit Sociale Wetenschappen, Vakgroep Ontwikkelingspsychologie.

Kruisbergen, E., & De Jonge, M. (2023). Voorkomen is beter dan genezen..., toch? Over goed bedoelde maar potentieel schadelijke vormen van preventie van ondermijning. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 22(3), 3-24.

Notenboom, F., Landers, S., Ceuleers, S., & Van Bommel, S. (2020). *Dader of slachtoffer? Criminele uitbuiting; verkenning onder Nederlandse scholen*. Capelle aan den IJssel: Centrum tegen Kinderhandel en Mensenhandel.

Petrosino, A., Turpin-Petrosino, C., Hollis-Peel, M. E., Lavenberg, J. G., & Stern, A. (2014). Scared Straight and other Juvenile Awareness Programs for Preventing Juvenile Delinquency. *The annals of the American Academy of Political and Social Science*, 589(1), 41-62.

Rijksoverheid. (2024a). *Zorgplicht en samenwerken scholen passend onderwijs*. Geraadpleegd op 12 december 2024 van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/passend-onderwijs/zorgplicht-en-samenwerken-scholen-passend-onderwijsverantwoordelijkheid-van-de-scholen>

Rijksoverheid. (2024b). *Meldcode huiselijk geweld en kindermishandeling*. Geraadpleegd op 12 december 2024 van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/huiselijk-geweld/meldcode>

School & Veiligheid. (2024). *Wet Veiligheid op School*. Geraadpleegd op 12 december 2024 van <https://www.schoolenveiligheid.nl/kennisbank/wet-veiligheid-op-school/>

Stichting Aanpak Straat- en Schoolveiligheid. (2024). *VIOS: Veilig In en Om de School*. Arnhem: Stichting Aanpak Straat- en Schoolveiligheid.

Tops, P., & Tromp, J. (2017, 3 juni). Jongeren geronseld voor prostitutie of drugshandel: hoe criminele bendes grip hebben op scholen in Nederland. *De Volkskrant*. Geraadpleegd van <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/jongeren-geronseld-voor-prostitutie-of-drugshandel-hoe-criminele-bendes-grip-hebben-op-scholen-in-nederland~b282f841/>

Üstüner, A., De Winter, M., Smulders, I., Janssen, J., & Kolthoff, E. (2022). *Criminele uitbuiting onder scholieren en studenten in Zeeland: Een onderzoek in het voortgezet onderwijs en Middelbaar beroepsonderwijs*. Centre of Expertise Veiligheid & Veerkracht Avans Hogeschool. Geraadpleegd van

<https://www.avans.nl/binaries/content/assets/nextweb/onderzoek/expertisecentrum-veiligheid/eindrapport-onderzoek-naar-criminele-uitbuiting-onder-scholieren-en-studenten-in-zeeland.pdf>

Van den Broek, J. (2023). Jongeren in zware en georganiseerde criminaliteit: signalen en de rol van het voortgezet onderwijs. *Tijdschrift voor Veiligheid*, 22(4), 16-23.

<https://doi.org/10.5553/TvV/.000062>

Van der Laan, A. M., Tollenaar, N., Beijers, J., & Kessels, R. (2024). Ontwikkelingen in de jeugdcriminaliteit 2000-2023: Synthese van bevindingen uit de Monitor Jeugdcriminaliteit. (WODC Cahier 2024-15). Geraadpleegd van

<https://repository.wodc.nl/bitstream/handle/20.500.12832/3384/Cahier-2024-15-volledige-tekst.pdf>

Van Goethem, B. & Planten, F. (2023). *Trainershandleiding "Onder mijn Ogen". Een teamtraining om signalen van criminele uitbuiting te erkennen en herkennen bij leerlingen/studenten*. (Intern document)

Wouters, P., Van Nimwegen, C., Van Oostendorp, H., & Van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249-265.

Bijlage I – Vragenlijst effectstudie

		Meetmoment		
		1	2	3
1	Wat is uw werk-emailadres?	✓	✓	✓
2	Hoeveel keer nam u de afgelopen vier reguliere lesweken gesprekken van studenten waar die wellicht hun betrokkenheid bij criminaliteit suggereren?	✓	✓	✓
3	Hoeveel keer nam u de afgelopen vier reguliere lesweken gedrag van studenten waar dat wellicht duidt op betrokkenheid bij criminaliteit?	✓	✓	✓
4	Hoeveel keer zag u de afgelopen vier reguliere lesweken signalen bij studenten die er wellicht op duidt dat zij slachtoffer zijn van criminele uitbuiting?	✓	✓	✓
5	Kent u jongeren binnen uw onderwijsinstelling waarvan u vermoedt dat zij betrokken zijn bij criminele activiteiten?	✓	✓	✓
6	Hoeveel keer heeft u de afgelopen vier reguliere lesweken zorgen gedeeld met collega's over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?	✓	✓	✓
7	Hoeveel keer hebben collega's de afgelopen vier reguliere lesweken hun zorgen met u gedeeld over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?	✓	✓	✓
8	Hoe vaak heeft u de afgelopen vier reguliere lesweken binnen uw locatie melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?	✓	✓	✓
9	Hoe vaak heeft u sinds de training binnen uw locatie melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?			✓
10	Hoe vaak heeft u de afgelopen vier reguliere lesweken buiten uw locatie melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?	✓	✓	✓
11	Hoe vaak heeft u sinds de training buiten uw locatie melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit?			✓
12	Bij vermoedens van betrokkenheid van studenten bij criminaliteit zal ik hiervan melding maken.	✓		
13	Ik zie het als mijn taak om betrokkenheid van studenten bij criminaliteit te melden.	✓		
14	Hoe lang bent u al werkzaam in het onderwijs?	✓		
15	Hoe vaak heeft u naar schatting in uw loopbaan in het onderwijs intern of extern melding gemaakt van vermoedens over betrokkenheid van studenten bij criminaliteit?	✓		
16	Wat is momenteel uw primaire functie binnen het onderwijs?	✓		
17	Heeft u tot slot nog overige opmerkingen naar aanleiding van deze vragenlijst of wilt u vragen toelichten (optioneel)?	✓	✓	✓

Bijlage II – Evaluatieformulier deelnemers

- 1. Op welke datum heeft u de training gevolgd?**
- 2. Wat was de starttijd van de training?**
- 3. Wie heeft de training gegeven?** *Naam trainer*
- 4. Wat waren uw verwachtingen bij de training?**
- 5. Heeft de training voldaan aan uw verwachtingen?**
- 6. Kunt u dit toelichten?**
- 7. Hoe heeft u de kwaliteit van het lesmateriaal ervaren?**
Denk hierbij aan het gebruiksgemak van de tablets/het spel, de kwaliteit/begrijpbaarheid van de video's en of alles naar behoren werkte
- 8. Hoe heeft u het proces van de training ervaren?**
Denk hierbij aan aspecten als: de mate van samenwerking met collega's, de afwisseling tussen spel en uitleg, de duur van het spel en het nagesprek
- 9. Hoe heeft u de begeleiding van de training ervaren?**
Denk hierbij aan aspecten als: was de uitleg van de trainer duidelijk, was er voldoende praktijkkennis aanwezig en was er voldoende ruimte voor eigen inbreng?
- 10. Was de inhoud tijdens de training voor u herkenbaar?**
Ja/nee
- 11. Kunt u dit toelichten?**
- 12. Denkt u dat de training voor u behulpzaam was voor het in de toekomst herkennen van signalen van ondermijning bij leerlingen?**
Ja/nee
- 13. Kunt u dit toelichten?**
- 14. Zou u de training aan collega's of andere scholen aanraden?**
Ja/nee
- 15. Heeft u nog andere opmerkingen?**

Bijlage III – Vragenlijst programma-integriteit

1. **Wie heeft de training gegeven?**
Naam trainer
2. **Wanneer heeft de training plaatsgevonden?**
3. **Wat was de start en eindtijd van de training?**
4. **Op welke onderwijsinstelling heeft de training plaatsgevonden?**
5. **Hoeveel deelnemers hebben zich ingeschreven?**
6. **Hoeveel deelnemers waren aanwezig bij de start van de training?**
7. **Hoeveel deelnemers waren aanwezig bij de afronding van de training?**
8. **Indien deelnemers de training voortijdig hebben verlaten, wat is hiervan de reden?**
9. **Zijn er bijzonderheden voorgevallen tijdens de training?**
Denk hierbij aan vroegtijdige verlaten van de training, weerstand van de deelnemers, telefoneren of beantwoorden van mails tijdens de training, etc.
10. **Zijn er activiteiten tijdens deze training niet uitgevoerd? Zo ja, welke en waarom?**
11. **Zijn er activiteiten wél uitgevoerd maar niet in de volledigheid of volgorde zoals deze bedoeld waren? Zo ja, welke en waarom?**
12. **Zijn er nog overige bijzonderheden met betrekking tot dit trainingsmoment?**

Bijlage IV - Observatieformulier

Checklist training 'Onder Mijn ogen'

Datum: _____ School: _____
 Aantal deelnemers: _____ Opleiding (indien van toepassing): _____
 Samenstelling (docenten/trainers, ondersteuning, etc): _____
 Trainer: _____ Observant: _____
 Begintijd: _____ Eindtijd: _____

Onderdeel	Beoordeling			Tijdstip	Toelichting (Optioneel)
	Zwak	Matig	Goed		
Binnenkomst					
1 Alle benodigde techniek (digibord; tablets; video's) is gecontroleerd en werkt voordat de deelnemers aanwezig zijn in het lokaal.	1	2	3		
2 Het lokaal is tijdig in orde gemaakt om deelnemers te kunnen ontvangen.	1	2	3		
Inleiding van de training					
3 De trainer stelt zich aan de voorkant voor en vertelt wat meer over zijn/haar achtergrond.	1	2	3		
4 Het doel van de training wordt uitgelegd	1	2	3		
5 Deelnemers worden gevraagd het begrip ondermijning uit te leggen.	1	2	3		
6 Het begrip ondermijning wordt door de trainer duidelijk toegelicht met behulp van actuele voorbeelden en cijfers.	1	2	3		
7 De rol van (kwetsbare) MBO-jongeren binnen de ondermijningswereld wordt duidelijk toegelicht met behulp van praktijkvoorbeelden.	1	2	3		
Inleidend spel: met je plaatje naar je maatje					
8 De trainer heeft duidelijk uitgelegd dat de deelnemers naar hun 'maatje' moeten zoeken a.d.h.v. de straattaal betekenis van bepaalde plaatjes.	1	2	3		
9 Als alle duo's compleet zijn laat de trainer alle duo's uitleggen waarom zij een duo zijn en legt de trainer <i>naderhand</i> uit welke duo's kloppen en wat de betekenissen zijn met praktijkvoorbeelden.	1	2	3		
Vals geld in omloop/ startronde waar gaan wij naartoe?	Beoordeling			Duur	Toelichting (Optioneel)
	Zwak	Matig	Goed		
10 Trainer legt uit wat er in het Vals geld-filmpje gebeurt	1	2	3		
11 Trainer legt uit wat alle onderdelen op de tafels zijn en waarvoor ze gebruikt kunnen	1	2	3		

worden: het aantekeningenvel; het invulblad; het zwaailampje; de tablet; de speltegels.			
12 De trainer legt uit wat de indeling en volgorde van de training is: de startronde; vier speelrondes; meester Rob tussen de rondes door; uitleg van de opdracht van de volgende ronde.	1	2	3
13 Trainer heeft toegelicht dat er bonusvideo's te bekijken zijn bij sommige onderdelen en hoe deze vrij te spelen zijn (na een scène komt er een vraag: goed beantwoord? Dan krijg je de code om de bonusvideo te bekijken).	1	2	3
Semester 1			
14 Trainer legt uit dat de deelnemers een jaar lang drie studenten volgen. Semester 1 laat de startsituatie zien. Ook is verteld dat het handig is om aantekeningen te maken.	1	2	3
15 Na alle kennismaakfilmpjes te hebben bekeken, heeft de trainer een vragenrondje gedaan om klassikaal de beginsituatie in kaart te brengen.	1	2	3
Semester 2			
16 De trainer legt de spelregels voor het tweede semester klaar en vertelt dat er in deze ronde vier van de zeven speltegels gescand kunnen worden om te bekijken. Ook vertelt de trainer dat er niet bij iedere tegel een bonusvideo is.	1	2	3
17 Na alle video's en de samenvatting van meester Rob wordt er gereflecteerd op wat er door iedereen gezien is. Samen met alle groepen wordt hierover klassikaal gesproken. [of eerst klassikaal reflecteren en daarna uitleg meester Rob]	1	2	3
Semester 3	Beoordeling	Duur	Toelichting (Optioneel)
	Zwak Matig Goed		
18 De trainer legt de spelregels voor het derde semester klaar en vertelt dat er in deze ronde vier van de zeven speltegels gescand kunnen worden om te bekijken.	1	2	3
19 Na alle video's en de samenvatting van meester Rob wordt er gereflecteerd op wat er door iedereen gezien is. Samen met alle groepen wordt hierover klassikaal gesproken. [of eerst klassikaal reflecteren en daarna uitleg meester Rob]	1	2	3
Semester 4			

20 De trainer legt de spelregels voor het vierde semester klaar en vertelt dat er in deze ronde vier van de zeven speltegels gescand kunnen worden om te bekijken.	1	2	3		
21 Na alle video's en de samenvatting van meester Rob wordt er gereflecteerd op wat er door iedereen gezien is. Samen met alle groepen wordt hierover klassikaal gesproken.	1	2	3		<i>Optioneel: meester Rob overslaan</i>
Afsluiting spel					
22 Na de semesters volgt er nog een afsluitende video waarin het verhaal van de drie studenten getoond wordt. De trainer legt na het zien van deze beelden uit dat dit niet de standaard gang van zaken is bij jongeren die in de criminaliteit komen, maar dat je in de ogen van een crimineel niet meer bent dan een middel om geld te verdienen.	1	2	3		
23 De trainer geeft genoeg ruimte en tijd aan de deelnemers om de beelden en informatie te laten landen en ruimte voor gesprekken onderling en klassikaal.	1	2	3		
Nagesprek met presentatie	Beoordeling Zwak Matig Goed			Duur	Toelichting (Optioneel)
24 De trainer weet de groep te motiveren en aandacht vast te houden voor het nagesprek aan de hand van de presentatie	1	2	3		
25 De trainer geeft uitleg over de verantwoordelijkheid van scholen	1	2	3		
26 De trainer geeft uitleg over signalering aan de hand van de signalen en risicofactoren	1	2	3		
27 De trainer geeft uitleg over privacy en informatiedeling en de mogelijkheden die de AVG biedt	1	2	3		
28 De presentatie bevat namen van meldpunten en contactpersonen voor deze specifieke school en/of gemeente	1	2	3		
29 De presentatie behandelt lesmateriaal die de deelnemers kunnen gebruiken	1	2	3		
30 De trainer weet vragen van deelnemers afdoende te beantwoorden	1	2	3		
31 Duur van het nagesprek:					

Bijlage V – Analysemethode effecten

Om verschillen in ontwikkeling over tijd tussen de experimentele- en controlegroep te onderzoeken, is onderstaande stapsgewijze analysemethode gehanteerd:

1. Aannametoetsing

Voorafgaand aan de analyse werden de volgende assumpties per variabele en tijdstip getoetst:

- Normaliteit via Shapiro-Wilk-test, skewness/kurtosis en histogrammen
- Homogeniteit van varianties via Levene's test
- Sfericiteit via Mauchly's test (indien van toepassing)

Diverse variabelen schonden één of meerdere aannames. De assumptie van normaliteit werd voor alle variabelen geschonden (Shapiro-Wilk, $p < .001$), wat wijst op scheve verdelingen en uitbijters. De assumptie van homogeniteit van varianties werd voor meerdere variabelen niet voldaan (Levene's test, $p < .05$), met name voor Gesprek, Gedrag en Zorgen. Omdat Mauchly-tests aantoonde dat aan sfericiteit niet werd voldaan zijn Greenhouse-Geisser-correcties toegepast. Hoewel aan de aannames niet volledig werd voldaan, is ANOVA met herhaalde metingen toch toegepast vanwege de robuustheid bij grote steekproeven. De herhaalde-metingen ANOVA's zijn uitgevoerd op de volledige gepaarde steekproeven waarbij de aantallen deelnemer per groep (controle en experimenteel) groter zijn dan 30, hetgeen de robuustheid tegen schending van normaliteit ondersteunt.

2. Herhaalde metingen ANOVA

Ondanks schending van aannames werd per variabele een ANOVA met herhaalde metingen uitgevoerd, om:

- Tijdseffecten te bepalen (binnen-subjects)
- Groepseffecten te onderzoeken (tussen-subjects)
- En vooral: de Tijd $\times$ Groep-interactie te analyseren

Greenhouse-Geisser-correcties werden toegepast bij schending van sfericiteit. Gezien de schending van assumpties zijn aanvullende niet-parametrische toetsen (Friedman en Wilcoxon) uitgevoerd ter verificatie van de resultaten.

3. Friedman-test (niet-parametrisch alternatief)

Voor analyses met drie metingen (M1, M2, M3) werden, vanwege de geschonden aannames, per groep (C en E) aanvullend een Friedman-testen uitgevoerd per variabele, als robuuste toets op tijdseffecten binnen groepen.

4. Wilcoxon Signed-Rank post-hoc testen

Voor variabelen waarbij de Friedman-test in de experimentele groep significant was, werden drie paren vergeleken met de Wilcoxon Signed-Rank test:

- M1 $\leftrightarrow$ M2
- M1 $\leftrightarrow$ M3
- M2 $\leftrightarrow$ M3

Een Bonferroni-correctie werd toegepast ($\alpha = .017$), en de toetsen werden beperkt tot de experimentele groep.

5. Mann Whitney U-test (niet-parametrisch alternatief)

Voor analyses met twee metingen (M1 $\leftrightarrow$ M2, M1 $\leftrightarrow$ M3, M2 $\leftrightarrow$ M3) werden, vanwege de geschonden aannames, per groep (C en E) aanvullend een Mann Whitney-testen uitgevoerd per variabele, als robuuste toets op tijdseffecten binnen groepen.

Voorafgaand aan de analyses is de dataset gecontroleerd op extreem hoge waarden. Extreem hoge waarden (tussen de 50 en 100000000) kwamen incidenteel (driemaal) voor. Om vast te stellen of

deze het gevolg waren van invoerfouten is voorafgaand aan de analyse contact opgenomen met de respondenten ter verificatie van de waarde. In alle gevallen bleek dit een invoerfout te betreffen en is de waarde aangepast.

Bijlage VI – Gedetailleerde analyse

Korte termijn-effect

Voor in totaal $N=304$ respondenten zijn enquêteresultaten voor het eerste en tweede meetmoment beschikbaar. Voor de experimentele groep zijn dat $N=229$ en voor de controlegroep $N=75$.

De relaties tussen de voormeting (M1) en de eerste nameting (M2) zijn geanalyseerd met behulp van de ANOVA met herhaalde metingen. Voor het vaststellen van de effectiviteit van de interventie dient hierbij met name gekeken te worden naar het interactie-effect (Tijd x Groep).

Vervolgens is non-parametrisch met de Mann-Whitney U test vastgesteld of de verschillen tussen de twee metingen per groep significant van elkaar afwijken. Om de richting van de verschillen te verduidelijken zijn gemiddelden berekend.

Tabel 4 toont een overzicht van de resultaten van twee statistische toetsen die zijn uitgevoerd en tabel 5 toont de profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep.

De interventie heeft alleen effect op het delen van zorgen met en door collega's over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit (*Zorgen* en *Zorgen collega's*) en op het binnen de locatie melding maken van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit (*Melding intern*).

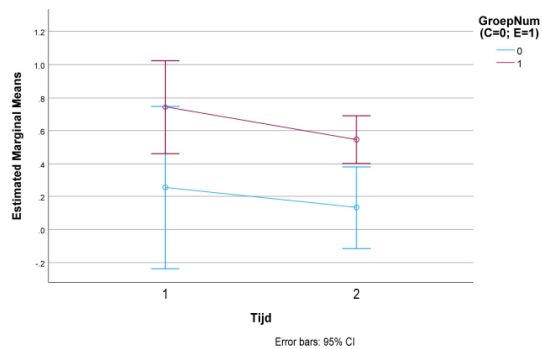
In de ANOVA is bij *Slachtoffers* ($F(1, 302)=5,00$, $p=,026$, $\eta^2=,016$), *Zorgen* ($F(1, 302)=6,09$, $p=,014$, $\eta^2=,020$) en *Zorgen collega's* ($F(1, 302)=7,76$, $p=,006$, $\eta^2=,025$) de interactie (Tijd x Groep) bij tweezijdige toetsing significant. In de Mann-Whitney U test zijn '*Zorgen*', *Zorgen collega's* en *Melding intern* bij tweezijdige toetsing significant ($p=,038$, $p=,001$, $p=,030$). Op basis van een vooraf geformuleerde gerichte hypothese dat experimentele groep zou verschillen met de controlegroep en zou stijgen over tijd, mag een eenzijdige toets worden uitgevoerd. Variabele *Slachtoffers* is bij de Mann-Whitney U test bij eenzijdige toetsing significant ($p=,031$). Voor alle deze vier variabelen geldt dat de waarden in de controlegroep afnemen terwijl de waarden in de experimentele groep toenemen. Dit is bij visuele beoordeling (tabel 5) ook goed waarneembaar.

Conclusie is dat de interventie op korte termijn effect heeft op het delen van zorgen met en door collega's en het meldgedrag binnen de locatie. Dit patroon suggereert dat de interventie mogelijk gericht was op het versterken van het zelfvertrouwen en het ontwikkelen van protocollen voor het omgaan met zorgen. De tests tonen niet eensluidend aan of er een effect is van de interventie op het waarnemen van signalen bij studenten die er wellicht op duiden dat zij slachtoffer zijn van criminele uitbuiting.

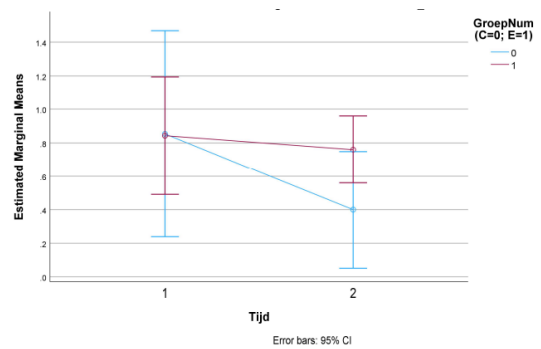
Variabele	ANOVA Repeated Measures (p)		Mann Whitney U (p)	Gemiddelde toename/afname na 4 weken	
				Controle groep	Experimentele groep
1. Gesprek	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,202 0,757 0,019	0,409	-0,12	-0,20
2. Gedrag	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,123 0,287 0,459	0,190	-0,45	-0,08
3. Slachtoffers	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,897 0,026 0,110	0,062	-0,09	0,10
5. Zorgen	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,628 0,014 0,049	0,038	-0,27	0,18
6. Zorgen collega's	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,065 0,006 0,243	0,001	-0,41	0,08
7. Melding intern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,734 0,137 0,082	0,030	-0,09	0,15
8. Melding extern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,935 0,736 0,177	0,933	-0,01	0,02

Tabel 4 Korte termijn-effect (overzicht van significante resultaten per variabele in herhaalde metingen ANOVA, Mann-Whitney U test en gemiddelden per groep)

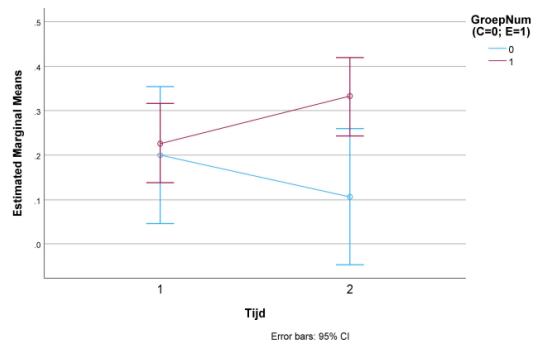
1. Gesprek



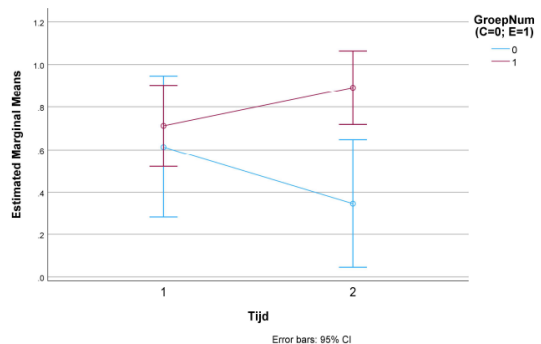
2. Gedrag



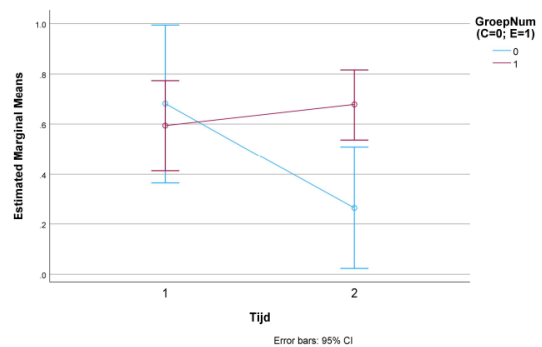
3. Slachtoffers



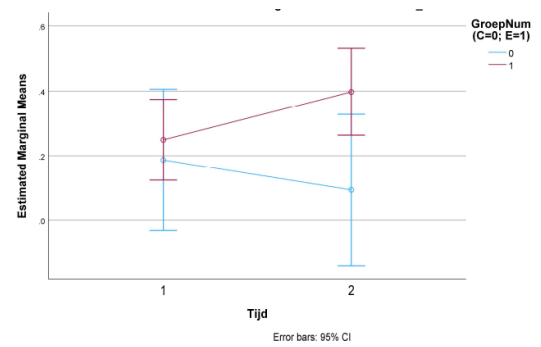
5. Zorgen



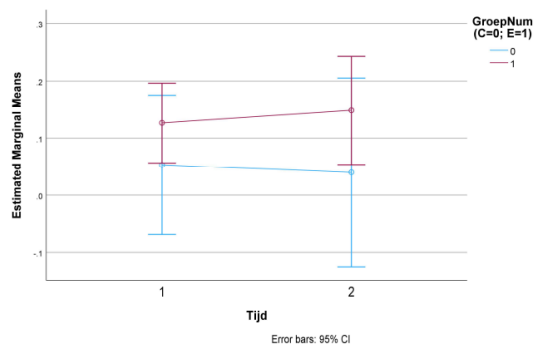
6. Zorgen collega's



7. Melding intern



8. Melding extern



Tabel 5 Korte termijn-effect (profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep)

Langetermijneffect

Voor in totaal N=259 respondenten zijn enquêteresultaten voor het eerste en derde meetmoment beschikbaar. Voor de experimentele groep zijn dat N=175 en voor de controlegroep N=84.

De relaties tussen de voormeting (M1) en de tweede nameting (M3) zijn geanalyseerd met behulp van de ANOVA met herhaalde metingen. Voor het vaststellen van de effectiviteit van de interventie dient hierbij met name gekeken te worden naar het interactie-effect (Tijd x Groep).

Vervolgens is non-parametrisch met de Mann-Whitney U test vastgesteld of de verschillen tussen de twee metingen per groep significant van elkaar afwijken. Om de richting van de verschillen te verduidelijken zijn gemiddelden berekend.

Tabel 6 toont een overzicht van de resultaten van twee statistische toetsen die zijn uitgevoerd en tabel 7 toont de profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep.

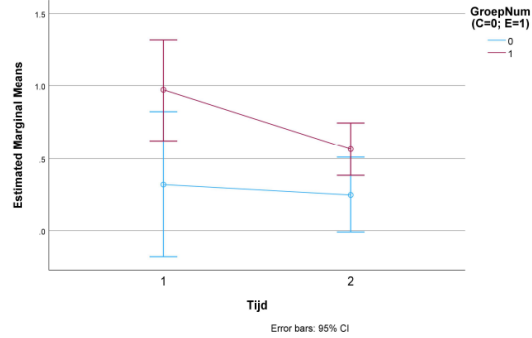
Volgens zowel de ANOVA als de Mann-Whitney U test heeft de interventie geen significant effect. Dit is met uitzondering van *Melding intern* in tabel 7 ook visueel goed waarneembaar. Binnen het Totaaleffect (sectie 3) was dit effect bij N=192 deelnemers voor deze variabele wel significant.

Conclusie is dat na zes maanden en geen verschil meer is waar te nemen tussen de controle en de experimentele groep. De interventie heeft geen effect op lange termijn.

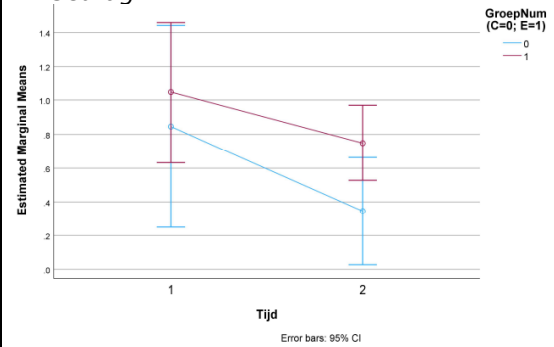
Variabele	ANOVA Repeated Measures (p)		Mann Whitney U (p)	Gemiddelde toename/afname na 6 maanden	
				Controle groep	Experimentele groep
1. Gesprek	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,063 0,192 0,023	0,258	-0,07	-0,41
2. Gedrag	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,024 0,564 0,204	0,639	-0,50	-0,30
3. Slachtoffers	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,256 0,218 0,030	0,309	-0,14	0,01
5. Zorgen	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,120 0,975 0,058	0,517	-0,21	-0,21
6. Zorgen collega's	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,005 0,539 0,374	0,939	-0,32	-0,21
7. Melding intern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,870 0,156 0,153	0,145	-0,10	0,12
8. Melding extern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,689 0,689 0,159	0,626	0,00	0,05

Tabel 6 Langetermijneffect (overzicht van significante resultaten per variabele in herhaalde metingen ANOVA, Mann-Whitney U test en gemiddelden per groep)

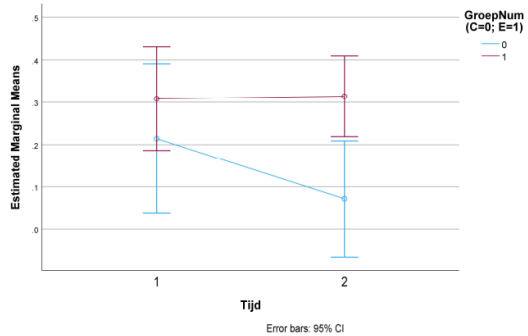
1. Gesprek



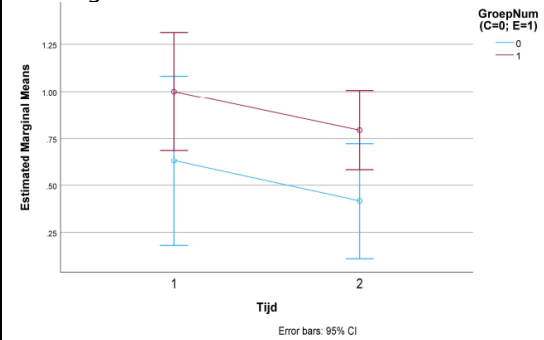
2. Gedrag



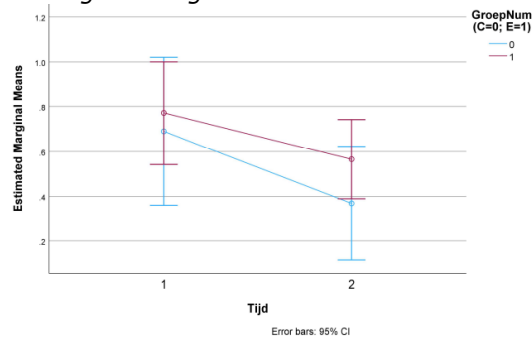
3. Slachtoffers



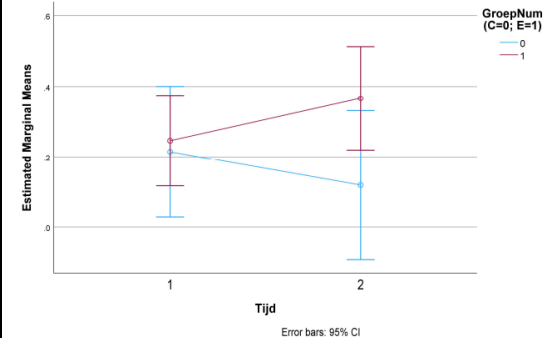
5. Zorgen



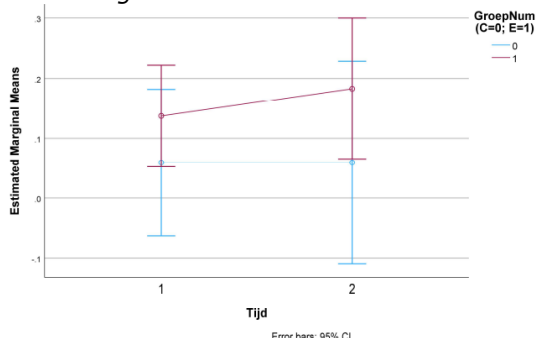
6. Zorgen collega's



7. Melding intern



8. Melding extern



Tabel 7 Langetermijneffect (profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep)

Na-ijleffect

Voor in totaal N=192 respondenten zijn enquêteresultaten voor het tweede en derde meetmoment beschikbaar. Voor de experimentele groep zijn dat N=130 en voor de controlegroep N=62.

De relaties tussen de eerste nameting (M2) en de tweede nameting (M3) zijn geanalyseerd met behulp van de ANOVA met herhaalde metingen. Voor het vaststellen van de effectiviteit van de interventie dient hierbij met name gekeken te worden naar het interactie-effect (Tijd x Groep).

Vervolgens is non-parametrisch met de Mann-Whitney U test vastgesteld of de verschillen tussen de twee metingen per groep significant van elkaar afwijken. Om de richting van de verschillen te verduidelijken zijn gemiddelden berekend.

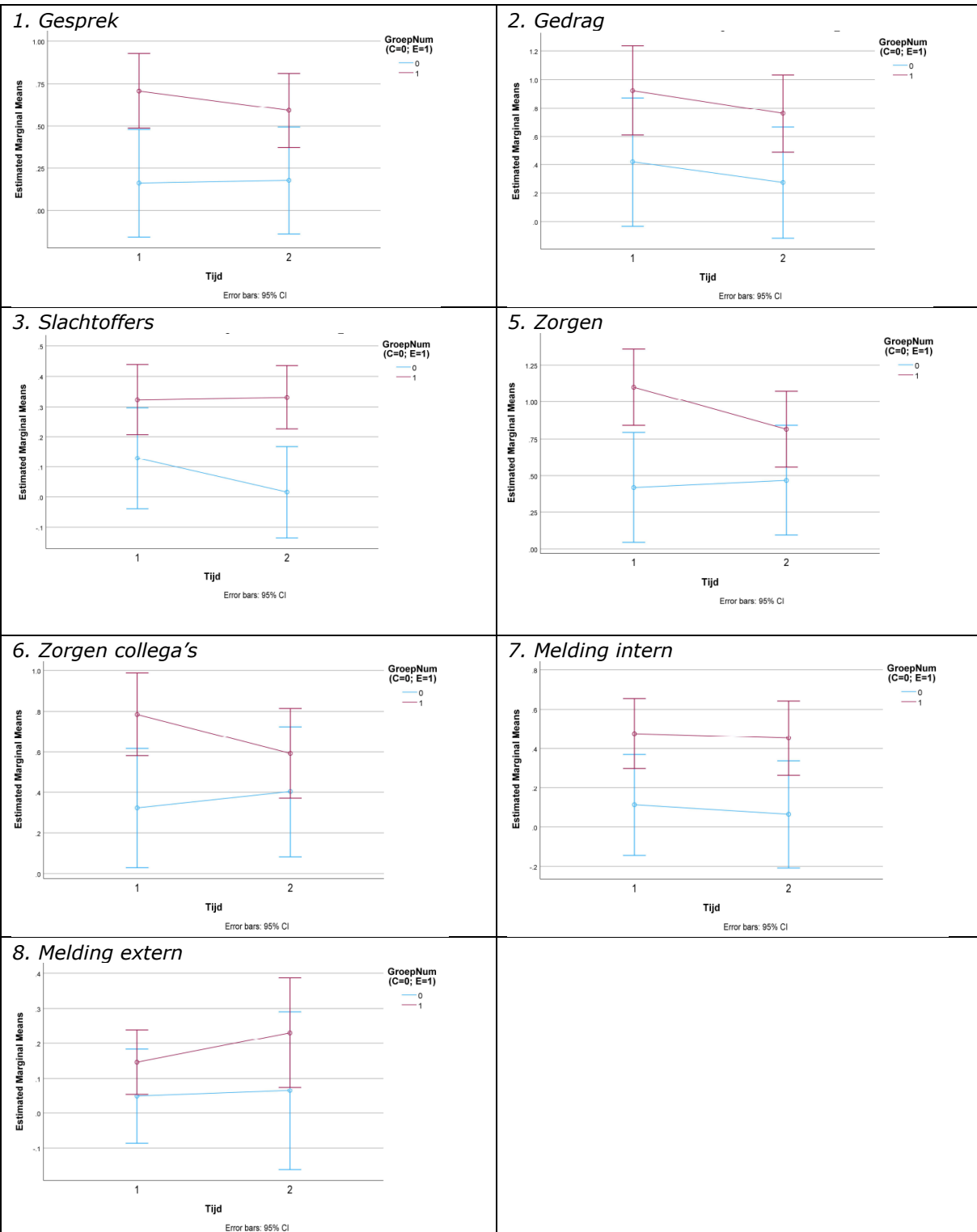
Tabel 8 toont een overzicht van de resultaten van twee statistische toetsen die zijn uitgevoerd en tabel 9 toont de profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep.

Volgens de ANOVA is er geen sprake van een positief dan wel negatief na-ijleffect. Bij de Mann-Whitney U test is er een negatief na-ijleffect voor *Zorgen collega's* ($p=,001$). Deze afname is in tabel 9 ook visueel goed waarneembaar bij deze variabele en bij de variabele 'Zorgen'. Binnen het Totaaleffect (sectie 3) was dit effect bij N=192 deelnemers voor beide variabelen significant.

Conclusie is dat er tussen vier weken en zes maanden na de interventie er een negatief na-ijleffect plaatsvindt voor het delen van zorgen door collega's over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit.

Variabele	ANOVA Repeated Measures (p)		Mann Whitney U (p)	Gemiddelde toename/afname tussen 4 weken en 6 maanden	
				Controle Groep	Experimentele groep
1. Gesprek	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,542 0,419 0,008	0,342	0,02	-0,12
2. Gedrag	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,201 0,945 0,034	0,698	-0,15	-0,16
3. Slachtoffers	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,382 0,317 0,001	0,285	-0,11	0,01
5. Zorgen	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,303 0,147 0,011	0,07	0,05	-0,28
6. Zorgen collega's	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,575 0,171 0,045	0,010	0,08	-0,19
7. Melding intern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,722 0,900 0,004	0,754	-0,05	-0,02
8. Melding extern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	0,453 0,610 0,158	0,716	0,02	0,08

Tabel 8 Na-ijleffect (overzicht van significante resultaten per variabele in herhaalde metingen ANOVA, Mann-Whitney U test en gemiddelden per groep)



Tabel 9 Na-ijleffect (profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep)

Totaaleffect

Voor in totaal N=192 respondenten zijn enquêteresultaten voor alle drie meetmomenten beschikbaar. Voor de experimentele groep zijn dat N=130 en voor de controlegroep N = 62.

De relaties tussen de voormeting (M1) en de twee nametingen (M2 en M3) zijn geanalyseerd met behulp van de ANOVA met herhaalde metingen. Voor het vaststellen van de effectiviteit van de interventie dient hierbij met name gekeken te worden naar het interactie-effect (Tijd x Groep).

Vervolgens is nonparametrisch per groep met de Friedman test vastgesteld of de drie metingen in de tijd significant van elkaar verschillen. Bij een significant verschil in de tijd bij de experimentele groep is met de Wilcoxon Signed Ranks vastgesteld of er sprake was van een significante toe- of afname.

Tabel 10 toont een overzicht van de resultaten van drie statistische toetsen die zijn uitgevoerd en tabel 11 toont de profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep.

De interventie heeft alleen effect op het delen van zorgen met en door collega's over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit (*Zorgen* en *Zorgen collega's*) en op het binnen de locatie melding maken van vermoedens over betrokkenheid van bepaalde studenten bij criminaliteit (*Melding intern*).

In de ANOVA was bij *Zorgen collega's* de interactie Tijd x Groep significant, $F(1,95, 371,25)=3,09$, $p=,048$, $\eta^2=,016$, en was er in de contrastenanalyse sprake van een significante kwadratische interactie Tijd x Groep, $F(1, 190)=5,02$, $p=,026$, $\eta^2=,026$. Bij *Zorgen* was de interactie Tijd x Groep niet significant, $F(1,99, 378,60)=2,48$, $p=,085$, $\eta^2=,013$, maar was een kwadratische interactie Tijd x Groep wel significant, $F(1, 190)=4,65$, $p=,032$, $\eta^2=,024$. Bij *Melding intern* was de interactie Tijd x Groep niet significant, $F(1,88, 357,30)=2,47$, $p=,090$, $\eta^2=,013$, en waren er geen significante interactie-effecten in de contrastenanalyse. De effectgroottes van deze interactie-effecten zijn klein, wat betekent dat deze slechts een beperkte bijdrage leveren aan de totale variantie.

Non-parametrische toetsen laten zien dat binnen de experimentele groep de metingen van al deze drie variabelen van elkaar verschillen in de tijd (Friedman $p=,001$, $p=,006$ en $p=,008$). De Wilcoxon laat binnen de experimentele groep voor *Zorgen* en *Zorgen collega's* geen significante toename na de interventie zien. Bij *Melding intern* is deze toename bij tweezijdige toetsing op de korte termijn wel het geval ($p=,005$). Visuele beoordeling (tabel 11) toont voor *Zorgen* en *Zorgen collega's* een korte termijn toename en een negatief na-ijleffect en voor *Melding intern* een toename op korte en lange termijn.

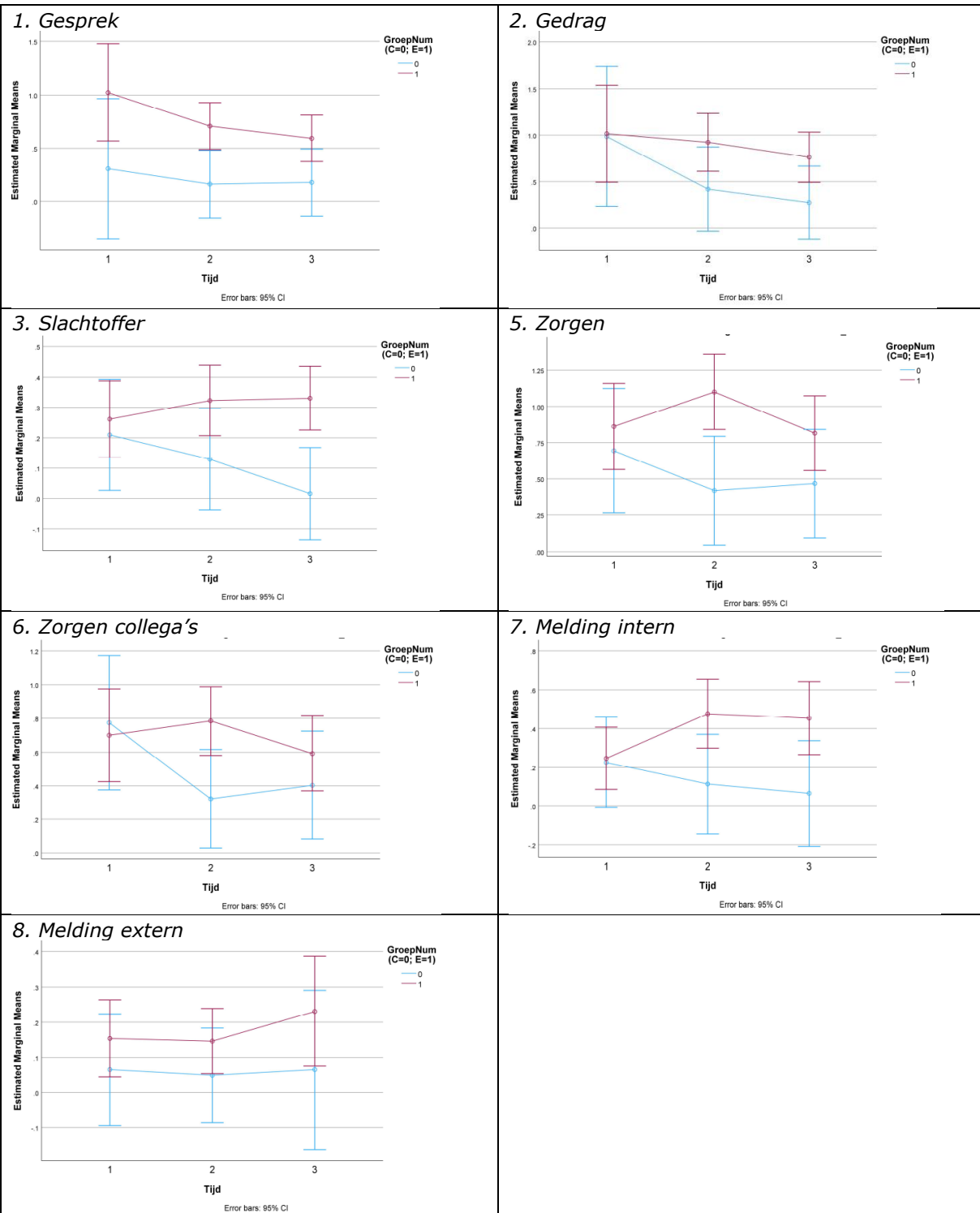
De variabele *Slachtoffers* is een twijfelgeval. Het gaat bij deze variabele om het waarnemen van signalen bij studenten die er wellicht op duiden dat zij slachtoffer zijn van criminele uitbuiting. Bij *Slachtoffers* was de interactie Tijd x Groep niet significant, $F(1,64, 311,87)=2,69$, $p=,080$, $\eta^2=,014$. De contrastenanalyse wijst echter op een significante lineaire interactie Tijd x Groep, $F(1, 190)=4,05$, $p=,046$, $\eta^2=,021$. Hierbij stijgt de experimentele groep van M1 naar M2 en dit hogere niveau wordt behouden op M3 (zie tabel 11). De effectgrootte van dit interactie-effect is klein wat betekent dat het slechts een beperkte bijdrage levert aan de totale variantie. Non-parametrische toetsen laten zien dat binnen de controlegroep de metingen van deze variabele van elkaar in de tijd verschillen (Friedman $p=,044$). Er is echter geen sprake van significante toename binnen de experimentele groep. Dit is bij visuele beoordeling (tabel 11) ook goed waarneembaar.

Conclusie is dat de interventie effect heeft op het melden binnen de locatie en het niet eensluidend vaststaat of er een effect is van de interventie op het delen van zorgen met en door collega's.

Variabele	ANOVA Repeated Measures (p)		Friedman Groep C (p)	Friedman Groep E (p)	Wilcoxon Groep E (p) toenames (+) en afnames (-) ¹⁵	
1. Gesprek	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,143 ,517 ,015	,156	,192	—	
2. Gedrag	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,061 ,366 ,188	,713	,294	—	
3. Slachtoffers	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,472 ,080 ,021	,044	,456	—	
5. Zorgen	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,449 ,085 ,050	,655	,001	M1 – M2 (+) M1 – M3 (-) M2 – M3 (-)	,056 ,556 ,013
6. Zorgen collega's	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,070 ,048 ,256	,047	,006	M1 – M2 (+) M1 – M3 (-) M2 – M3 (-)	,309 ,143 ,017
7. Melding intern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,802 ,090 ,026	,313	,008	M1 – M2 (+) M1 – M3 (+) M2 – M3 (-)	,005 ,024 ,521
8. Melding extern	Tijdseffect Tijd x Groep Groepsverschil	,667 ,756 ,143	,368	,700	—	

Tabel 10 Totaaleffect (overzicht van significante resultaten per variabele in ANOVA met herhaalde metingen, Friedman en Wilcoxon)

¹⁵ Bij de Wilcoxon Signed Ranks test impliceert positieve rangordes lager dan negatieve rangordes een afname en positieve rangordes hoger dan negatieve rangordes een toename.



Tabel 11 Totaaleffect (profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep)

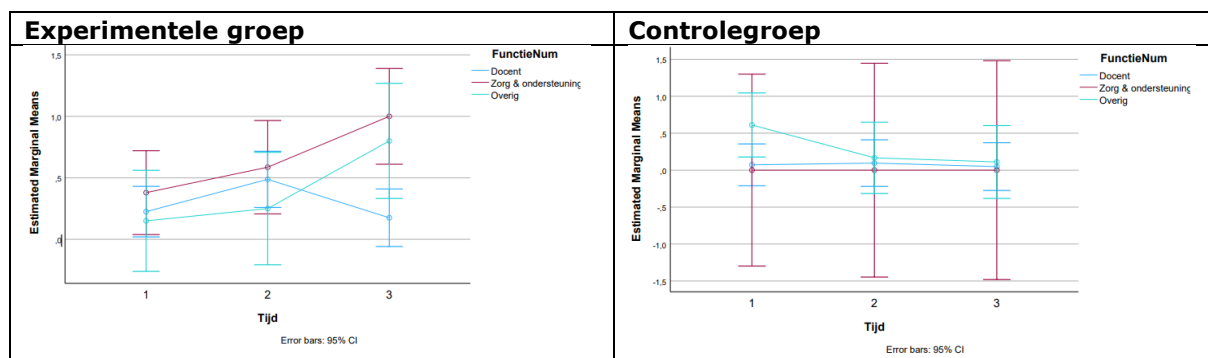
Effect van Functie

In deze bijlage wordt de relatie bepaald tussen gemeten waarden op de zeven afhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabele *Functie*. Bij deze analyse wordt rekening gehouden met drie metingen in de tijd en twee groepen. Daarbij is gebruik gemaakt van ANOVA met herhaalde metingen. Voor in totaal N=191 respondenten zijn enquêteresultaten voor alle drie meetmomenten beschikbaar, als volgt verdeeld over de functies Docent (N=122), Zorg & ondersteuning (N=31) en Overig (N=38). Voor de experimentele groep zijn dat N=129 en voor de controlegroep N=62.

Voor alle variabelen is het hoofdeffect van de variabele *Functie* niet significant. Voor de variabele *Melding intern* geeft de contrastenanalyse een significant lineair drieweg-interactie-effect tussen *Tijd*, *Functie* en *Groep* weer ($F(2,185)=3.31$, $p=.039$, $\eta^2\approx.035$). Dit geeft aan dat het lineaire tijdsverloop in de experimentele versus controlegroep verschilt per functiecategorie (zie tabel 13). Dit impliceert dat het interventie-effect voor deze variabele functie-afhankelijk is. De effectgrootte van deze interactie is klein. Geen andere interactie van *Functie* met *Tijd* of *Groep* is significant zoals blijkt uit tabel 12.

Variabele	Hoofdeffect Functie	Interactie Functie x Groep	Interactie Functie x Tijd	Interactie Functie x Tijd x Groep
1. Gesprek	,837	,546	,790	,603
2. Gedrag	,889	,525	,575	7,81
3. Slachtoffers	,709	,431	,449	,762
5. Zorgen	,456	,383	,970	,317
6. Zorgen collega's	,160	,389	,835	,413
7. Melding intern	,470	,647	,341	,109
8. Melding extern	,398	,674	,902	,212

Tabel 12 Significantietoets van hoofdeffecten en interacties van *Functie*, *Tijd* en *Groep* op zeven variabelen



Tabel 13 Profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep en functie voor *Melding intern*

Effect van Trainer

In deze bijlage wordt de relatie bepaald tussen gemeten waarden op de zeven afhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabele *Trainer*. Bij deze analyse wordt rekening gehouden met drie metingen in de tijd en slechts een groep, de experimentele groep. Daarbij is gebruik gemaakt van ANOVA met herhaalde metingen. Voor in totaal N=128 respondenten van de experimentele groep zijn enquêteresultaten voor alle drie meetmomenten beschikbaar waarbij het effect van de trainer op respondenten kan worden bepaald. Deze respondenten zijn als volgt verdeeld over de trainers:

Trainer A (N=70), Trainer B (N=52) en Trainer C (N=6)¹⁶. Voor alle onderzochte uitkomstmaten is het hoofdeffect van *Trainer* niet significant (p-waarden > ,05). Dit betekent dat er geen aanwijzingen zijn dat de gemiddelde scores verschillen tussen Trainer A, B en C, wanneer we alle meetmomenten samen nemen.

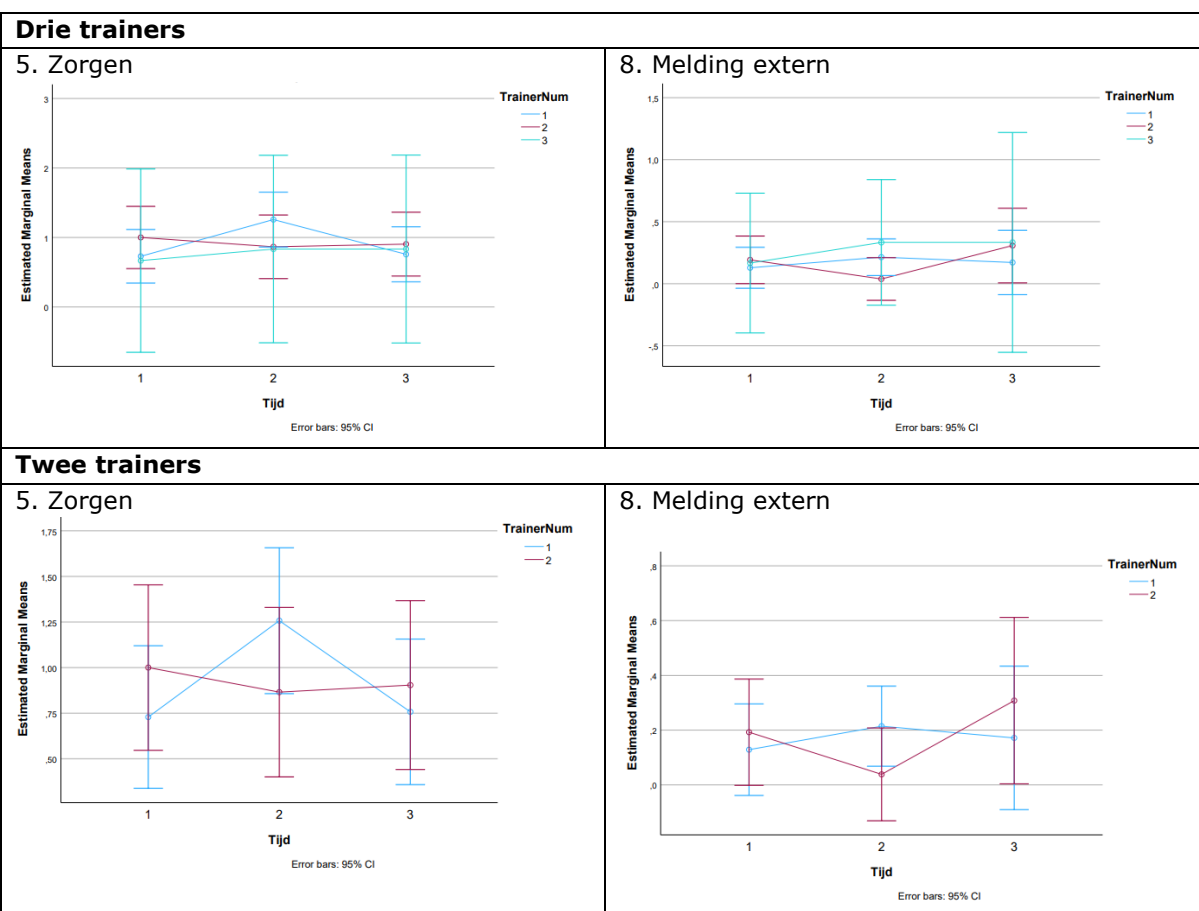
De interactie tussen *Trainer* en *Tijd* is eveneens niet significant, wat aangeeft dat het verloop over de drie meetmomenten doorgaans vergelijkbaar is voor alle trainers. Uitzondering is de uitkomstmaat *Zorgen* in de contrastenanalyse waarbij het kwadratische contrast van *Tijd* × *Trainer* significant is ($F(2,125)=3,13$, $p=,047$, $\eta^2\approx,048$). Dit wijst erop dat bij deze variabele het patroon over tijd niet lineair is en verschilt per trainer. Bij Trainer A zien we bijvoorbeeld bij *Zorgen* een piek op het tweede meetmoment, terwijl bij de andere trainers de scores stabiel blijven.

Trainer C heeft N=6 tegenover N=70 en N=52 voor respectievelijk trainers A en B wat de power beperkt voor de tests voor *Trainer* en *Tijd* × *Trainer* en wat mogelijk verklaart waarom veel tests niet significant zijn. Wanneer Trainer C buiten beschouwing wordt gelaten, is er nog steeds geen hoofdeffect voor de variabele *Trainer*. Er zijn dus geen verschillen in gemiddelde uitkomstcores tussen Trainer A en B. Wel wordt het verschil in tijdspatroon bij *Zorgen* bevestigd met een piek op het tweede meetmoment bij Trainer A terwijl het patroon bij Trainer B stabiel blijft. De interactie *Trainer* × *Tijd* is significant ($F(2,120)=3,19$, $p=,044$, $\eta^2\approx,026$). In de contrastenanalyse is er voor variabele *Zorgen* een significant kwadratische interactie tussen *Trainer* × *Tijd* ($F(1,120)=5,95$, $p=,016$, $\eta^2\approx,047$). Bij *Melding extern* komt een nieuw effect naar voren met een significant kwadratisch contrast voor *Tijd* × *Trainer* ($F(1,120)=5,49$, $p=,021$, $\eta^2\approx,044$). Dit betekent dat de richting van verandering over tijd verschilt tussen de twee trainers. Waar Trainer A een lichte stijging zien van het eerste naar het tweede meetmoment en daarna een daling, laat Trainer B juist een daling zijn van het eerste naar het tweede meetmoment met vervolgens een stijging. De hierboven gevonden effectgroottes zijn klein tot laag-middelgroot.

Variabele	Hoofdeffect Tijd	Interactie Tijd x Trainer	Hoofdeffect Trainer
1. Gesprek	,521	,879	,802
2. Gedrag	,079	,129	,995
3. Slachtoffers	,199	,429	,797
5. Zorgen	,671	,160	,972
6. Zorgen collega's	,186	,384	,850
7. Melding intern	,446	,718	,882
8. Melding extern	,699	,457	,920

Tabel 14 Significantietoets van hoofdeffecten en interacties van *Trainer* en *Tijd* op zeven variabelen

¹⁶ Trainer A en B zijn de originele ontwikkelaars van Onder mijn ogen die ook de meeste trainingen verzorgen. Trainer C bestaat uit de drie regionale trainers tezamen.



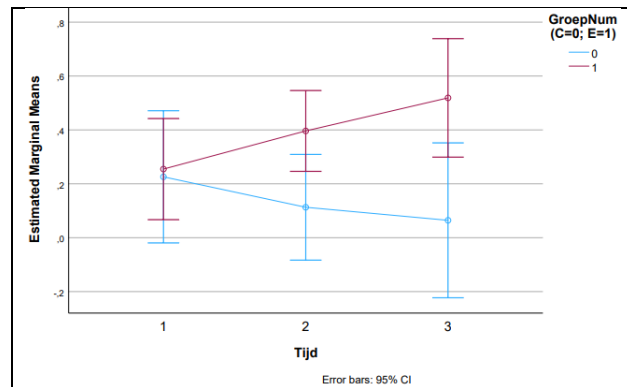
Tabel 15 Profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst naar drie en twee trainers voor Zorgen en Melding extern

Effect van exclusie van trainingen met onregelmatigheden

In deze bijlage worden respondenten van trainingen waarbij onregelmatigheden zijn geconstateerd uitgesloten van de Totaaleffect-analyse (zie sectie 3). De experimentele groep is hiermee gereduceerd van $N=192$ naar $N=106$.

Na uitsluiting van onregelmatigheden verdwijnen de significante interacties die in hoofdstuk 4 zijn gerapporteerd. Een uitzondering hierop vormt de variabele *Melding intern*. Hoewel het omnibus interactie-effect tussen *Tijd* en *Groep* voor deze variabele niet significant was, laat de analyse van de contrasten wél een significant lineair interactie-effect zien ($F(1,166)=4,12$, $p=,044$, $\eta^2 \approx ,024$). Dit betekent dat de experimentele groep een lineaire stijging vertoont, terwijl de controlegroep daalt. De effectgrootte is klein, wat erop wijst dat dit interactie-effect slechts een beperkte bijdrage levert aan de totale variantie.

De verwachting was dat onregelmatigheden een verstorend effect zouden hebben gehad op de effecten van de interventie en dat exclusie juist meer of sterkere effecten van de interventie zou laten zien. De voorzichtige conclusie die getrokken wordt uit het verdwijnen van eerdere effecten na exclusie van onregelmatigheden is dat ook trainingen met onregelmatigheden gezorgd hebben voor de gewenste effecten. Na exclusie van deze trainingen daalde de power van de analyse, waardoor deze effecten niet meer konden worden waargenomen.



Tabel 16 Profielgrafiek van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep voor Melding intern

Effect van jaren actief in het onderwijs

In deze bijlage wordt de ontwikkeling in de onafhankelijke variabele vraag 11 binnen de experimentele en controlegroep onderzocht:

Vraag 11. "Hoe lang bent u al werkzaam in het onderwijs?"

Voor in totaal N=192 respondenten zijn enquêteresultaten voor alle drie meetmomenten beschikbaar, als volgt verdeeld over de experimentele groep (N=130) en de controlegroep (N=62). Antwoorden varieerden tussen 0 en 45 jaar.

Bij deze analyse wordt rekening gehouden met drie metingen in de tijd en twee groepen. Daarbij is gebruik gemaakt van ANOVA met herhaalde metingen.

Vraag 11 (ervaringsjaren) heeft geen direct hoofdeffect op de variabelen, maar speelt bij deze *Gedrag* een rol in complexe interacties met tijd en groep. Er is een significante drieweginteractie tussen *Tijd*, *Groep* en *Ervaringsjaren* bij de variabele *Gedrag* (zie tabel 17) wat aangeeft dat het effect van de interventie op gedragsverandering over tijd afhankelijk is van het aantal jaren ervaring in het onderwijs van een medewerker. In de contrastenanalyse was er sprake van significante interacties tussen *Tijd* × *Groep* × *Ervaringsjaren* (vraag 11) bij onderstaande variabelen: *Gedrag*: $F(1, 188)=5,35$, $p=,022$, $\eta^2=,028$ (lineair verband).

Variabele	Hoofdeffect Vraag 11	Interactie Tijd × Vraag 11	Interactie Groep × Vraag 11	Interactie Tijd × Groep × Vraag 11
1. Gesprek	$F(1, 188)=0,72$, $p=,399$, $\eta^2 \approx ,004$	$F(1,35, 254,02)=0,05$, $p=,896$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1, 188)=1,17$, $p=,281$, $\eta^2 \approx ,006$	$F(1,35, 254,02)=0,04$, $p=,909$, $\eta^2 \approx ,000$
2. Gedrag	$F(1, 188)=0,45$, $p=,504$, $\eta^2 \approx ,002$	$F(1,44, 271,35)=0,17$, $p=,772$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1, 188)=0,02$, $p=,901$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,44, 271,35)=3,95$, $p=,033$, $\eta^2 \approx ,021$
3. Slachtoffers	$F(1, 188)=0,53$, $p=,467$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,64, 308,25)=0,23$, $p=,750$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1, 188)=0,33$, $p=,564$, $\eta^2 \approx ,002$	$F(1,64, 308,25)=0,17$, $p=,798$, $\eta^2 \approx ,001$
5. Zorgen	$F(1, 188)=0,08$, $p=,780$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,99, 374,48)=0,19$, $p=,827$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1, 188)=0,52$, $p=,472$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,99, 374,48)=1,24$, $p=,291$, $\eta^2 \approx ,007$

Variabele	Hoofdeffect Vraag 11	Interactie Tijd × Vraag 11	Interactie Groep × Vraag 11	Interactie Tijd × Groep × Vraag 11
6. Zorgen collega's	F(1, 188)=0,00, p=,940, $\eta^2 \approx ,000$	F(1,95, 367,23)= 0,42, p=,653, $\eta^2 \approx ,002$	F(1, 188)=2,24, p=,136, $\eta^2 \approx ,012$	F(1,95, 367,23)= 0,48, p=,615, $\eta^2 \approx ,003$
7. Melding intern	F(1, 188)=0,03, p=,859, $\eta^2 \approx ,000$	F(1,88, 353,61)= 0,60, p=,538, $\eta^2 \approx ,003$	F(1, 188)=0,31, p=,579, $\eta^2 \approx ,002$	F(1,88, 353,61)= 1,24, p=,288, $\eta^2 \approx ,007$
8. Melding extern	F(1, 188)=0,1, p=,720, $\eta^2 \approx ,001$	F(1,59, 298,93)= 0,09, p=,872, $\eta^2 \approx ,000$	F(1, 188)=0,72, p=,398, $\eta^2 \approx ,004$	F(1,59, 298,93)= 0,10, p=,863, $\eta^2 \approx ,001$

Tabel 17 Hoofdeffect en tijds- en groepsinteracties
van Vraag 11 met de zeven variabelen

Ontwikkeling vermoedens van criminele betrokkenheid

In deze bijlage wordt de ontwikkeling in de onafhankelijke variabele vraag 4 binnen de experimentele en controlegroep onderzocht:

Vraag 4. "Kent u jongeren binnen uw onderwijsinstelling waarvan u vermoedt dat zij betrokken zijn bij criminele activiteiten?"

Voor in totaal N=192 respondenten zijn enquêteresultaten voor alle drie meetmomenten beschikbaar, als volgt verdeeld over de experimentele groep (N=130) en de controlegroep (N=62).¹⁷ Met een Generalized Estimating Equations (GEE)-model met een binomiale verdeling en logit-linkfunctie is vastgesteld dat de interventie geen significant positief effect had op het waarnemen van vermoedens van criminele betrokkenheid. In het model zijn drie effecten getest: het hoofdeffect van *Groep* (controle versus experimenteel), het hoofdeffect van meetmoment *Tijd* (M1, M2, M3) en de interactie tussen deze groepen en meetmomenten. De correlatiestructuur binnen herhaalde metingen is ingesteld op 'exchangeable' en robuuste standaardfouten zijn gebruikt. Er is geen gebruik gemaakt van een Chi-kwadraattoets omdat deze toets geen rekening houdt met de herhaalde metingen binnen dezelfde personen. De onafhankelijkheidsaannname zou hierdoor worden geschonden en standaardfouten en p-waarden zouden mogelijk onjuist zijn. Het GEE-model biedt een robuuste oplossing door clustering en correlatie tussen metingen mee te nemen, waardoor de resultaten betrouwbaarder zijn.

De resultaten laten zien dat het effect van *Groep* statistisch significant is (Wald $\chi^2=10,96$, $p<,001$), wat betekent dat er een verschil bestaat tussen de controlegroep en de experimentele groep. Dit verschil is goed waar te nemen door tabellen 18 en 19 met elkaar te vergelijken. De geschatte regressiecoëfficiënt voor groep is $B = -0,878$ (SE = 0,327), betekent dat de odds van de experimentele groep op een 'Ja' ongeveer 2,41 keer zo groot zijn als die van de controlegroep.¹⁸ Dit impliceert dat de experimentele groep circa 140% hogere kans heeft op een positieve uitkomst dan de controlegroep.

Het effect van meetmoment (*Tijd*) is niet significant (Wald $\chi^2=3,66$, $p=,160$), en ook de interactie tussen *Groep* en *Tijd* is niet significant (Wald $\chi^2 = 0,05$, $p=,976$). Dit betekent dat het verschil tussen de groepen niet varieert over de tijd. Met andere woorden, het verschil tussen de experimentele en controlegroep is al aanwezig vanaf het eerste meetmoment en blijft stabiel gedurende alle meetmomenten.

¹⁷ De waarde voor R0194 voor M1 ontbrak en is door de onderzoeker aangepast naar "Nee".

¹⁸ Odds = $p/(1-p)$ voor één groep. Odds ratio (OR) = Odds Controlegroep / Odds Experimentele groep. $OR = e^{-0,878} \approx 0,42$.
ORExperimenteel vs Controle = $1 / 0,42 \approx 2,41$.

	M1		M2		M3	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Ja	76	58,5	68	52,3	67	51,5
Nee	54	41,5	62	47,7	63	48,5
Totaal	130	100,0	130	100,0	130	100,0

Tabel 18 Frequenties en proporties per meetmoment experimentele groep voor vermoedens van criminele betrokkenheid

	M1		M2		M3	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
Ja	23	37,1	20	32,3	19	30,6
Nee	39	62,9	42	67,7	43	69,4
Totaal	62	100,0	62	100,0	62	100,0

Tabel 19 Frequenties en proporties per meetmoment controlegroep voor vermoedens van criminele betrokkenheid

Effect van het vermoedelijk kennen van betrokken jongeren

In deze bijlage wordt de relatie bepaald tussen gemeten waarden op de zeven afhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabele vraag 4 die bij de allereerste meting werd gesteld. Voor de experimentele groep werd deze vraag voor aanvang van de training gesteld.

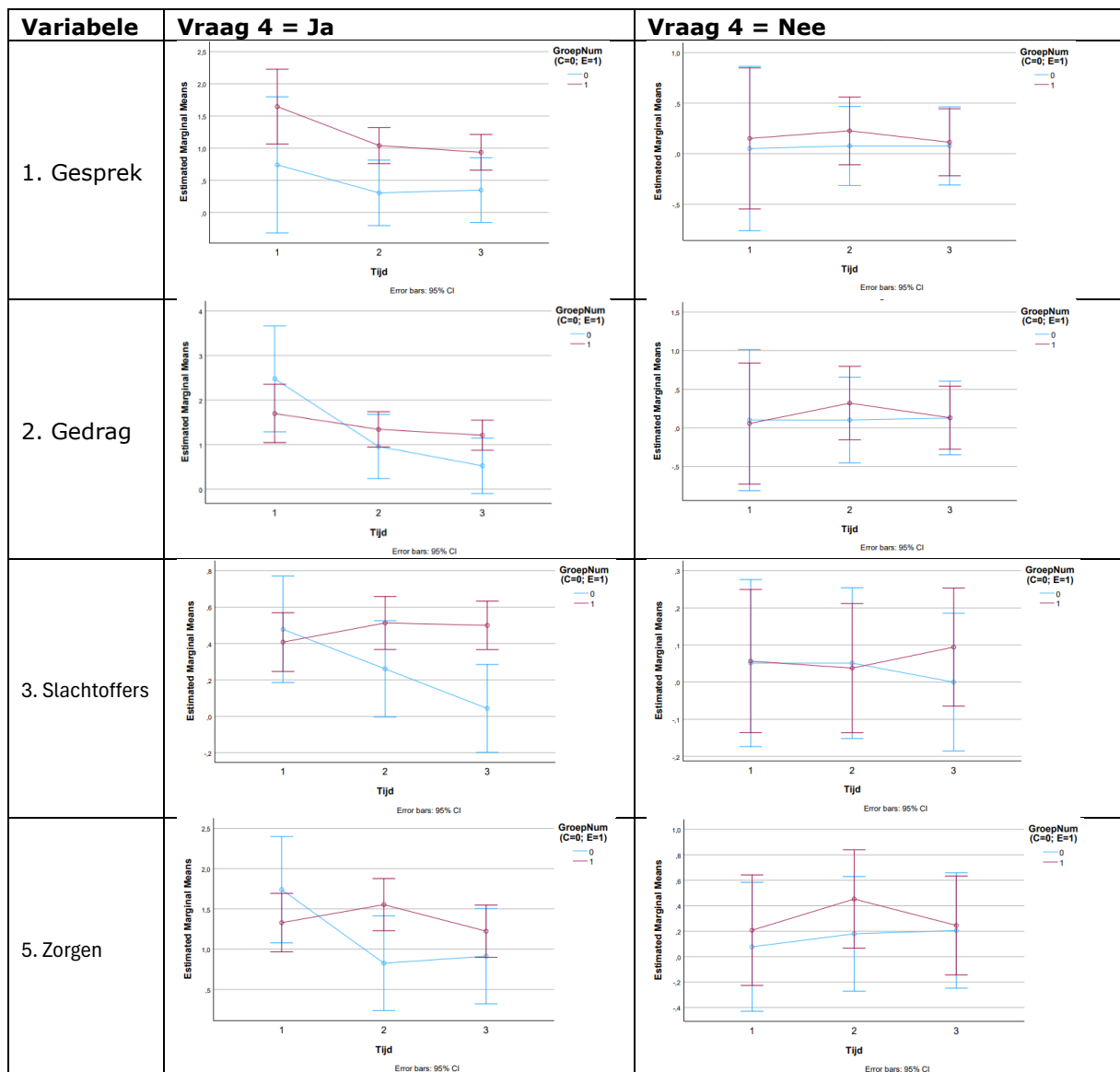
Vraag 4: 'Kent u jongeren binnen uw onderwijsinstelling waarvan u vermoedt dat zij betrokken zijn bij criminele activiteiten?'

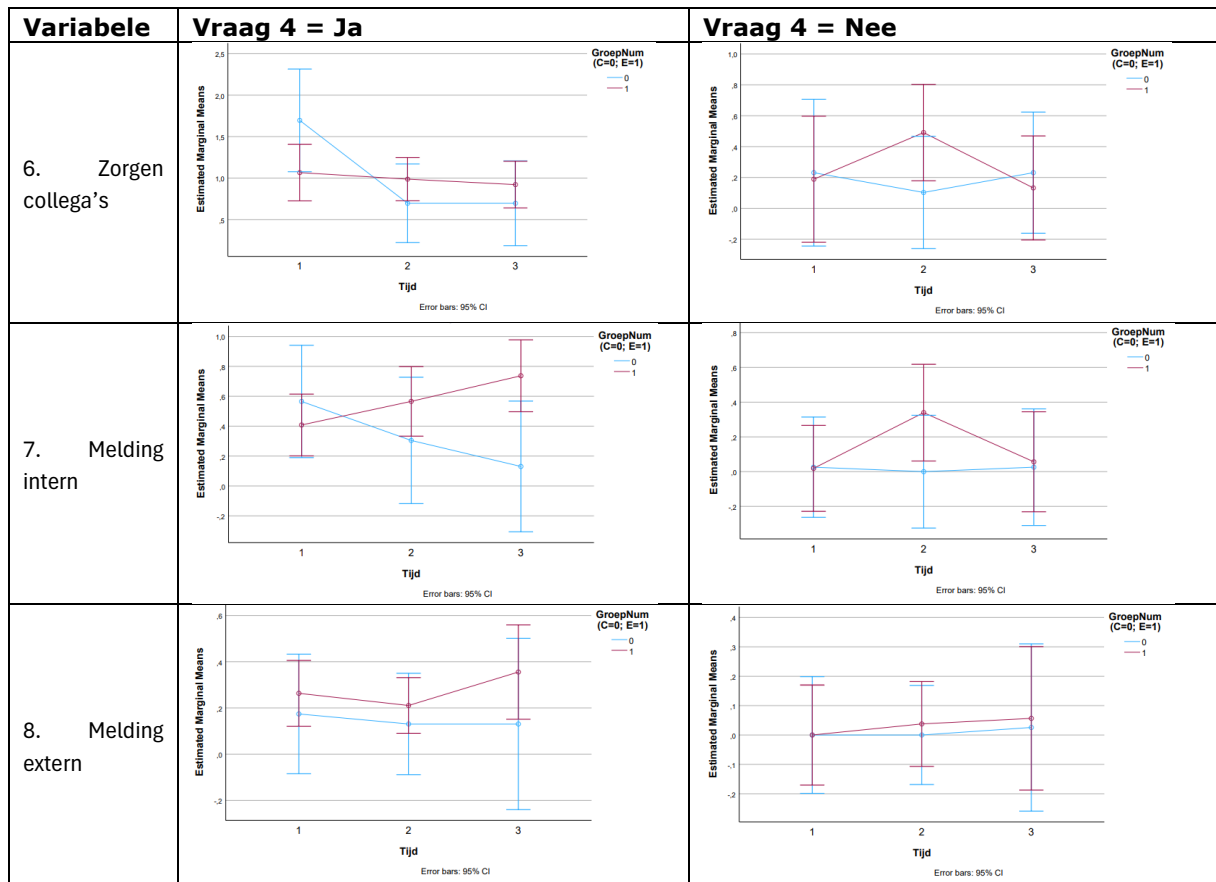
Antwoordcategorieën bij vraag 4 zijn Ja/Nee. Bij deze analyse wordt rekening gehouden met drie metingen in de tijd en twee groepen. Daarbij is gebruik gemaakt van ANOVA met herhaalde metingen. Voor in totaal N=191 respondenten zijn enquêteresultaten voor alle drie meetmomenten beschikbaar, als volgt verdeeld over de experimentele groep (N=129) en de controlegroep (N=62). Voor alle variabelen is het hoofdeffect van Vraag 4 significant: respondenten die 'Ja' antwoorden scoren hoger dan 'Nee'. Het antwoord 'Ja' kan mogelijk een proxy zijn voor diverse, niet gemeten factoren die hogere scores op de uitkomstmaten plausibel maken zoals functie (zorgcoördinator, SLB'er), blootstelling aan risicopopulaties, schoolcontext of alertheid. Alleen interacties tussen Vraag 4 en *Tijd* zijn significant. Dit betekent dat het effect van de antwoorden 'Ja' en 'Nee' op Vraag 4 stabiel blijft over groepen maar dat voor de variabelen *Gedrag*, *Zorgen* en *Zorgen collega's* dit het geval is voor de factor tijd.

Variabele	Hoofdeffect Vraag 4	Interactie Tijd × Vraag 4	Interactie Groep × Vraag 4	Interactie Tijd × Groep × Vraag 4
1. Gesprek	F(1,187)=10,13, p=,002, $\eta^2 \approx ,051$	F(1,357, 253,777)=2,29, p=,122, $\eta^2 \approx ,012$	F(1,187)=2,05, p=,154, $\eta^2 \approx ,011$	F(1,357, 253,777)=0,11, p=,820, $\eta^2 \approx ,001$
2. Gedrag	F(1,187)=24,17, p=,001, $\eta^2 \approx ,114$	F(1,445, 270,189)=5,83, p=,008, $\eta^2 \approx ,030$	F(1,187)=0,01, p=,938, $\eta^2 \approx ,000$	F(1,445, 270,189)=1,61, p=,207, $\eta^2 \approx ,009$
3. Slachtoffers	F(1,187)=16,57, p=,001, $\eta^2 \approx ,081$	F(1,630, 304,788)=1,06, p=,337, $\eta^2 \approx ,006$	F(1,187)=1,38, p=,241, $\eta^2 \approx ,007$	F(1,630, 304,788)=1,95, p=,153, $\eta^2 \approx ,010$
5. Zorgen	F(1,187)=28,96, p=,001, $\eta^2 \approx ,134$	F(1,994, 372,951)=3,32, p=,038, $\eta^2 \approx ,017$	F(1,187)=0,25, p=,874, $\eta^2 \approx ,000$	F(1,994, 372,951)=2,44, p=,089, $\eta^2 \approx ,013$

6. Zorgen collega's	$F(1,187)=22,45$, $p=$ <,001 , $\eta^2 \approx ,107$	$F(1,964, 367,195)=4,76$, $p=$,010 , $\eta^2 \approx 0,25$	$F(1,187)=0,13$, $p=,716$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1,964, 367,195)=2,14$, $p=,120$, $\eta^2 \approx ,011$
7. Melding intern	$F(1,187)=10,53$, $p=$,001 , $\eta^2 \approx ,053$	$F(1,887, 352,824)=0,56$, $p=,563$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,187)=0,25$, $p=,617$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1,887, 352,824)=2,19$, $p=,116$, $\eta^2 \approx ,012$
8. Melding extern	$F(1,187)=5,74$, $p=$,020 , $\eta^2 \approx ,028$	$F(1,580, 295,445)=0,14$, $p=,824$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1,187)=0,44$, $p=,506$, $\eta^2 \approx ,002$	$F(1,580, 295,445)=0,17$, $p=,793$, $\eta^2 \approx ,001$

Tabel 20 Hoofdeffect en tijds- en groepsinteracties van Vraag 4 met de zeven variabelen





Tabel 21 Profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden verdeeld over het wel of niet kennen van jongeren betrokken bij criminaliteit en over tijd, uitgesplitst per groep

Hierboven was bij de meting van het totaaleffect alleen de interactie tussen Tijd x Groep voor de variabele *Zorgen* significant. In de ANOVA waarin vraag 4 is meegenomen, was de interactie *Tijd* x *Groep* significant bij volgende variabelen:

Slachtoffers: $F(1,63, 304,79)=3,49, p=,041, \eta^2=,018$

Zorgen: $F(1,95, 372,95)=3,57, p=,029, \eta^2=,019$

Zorgen collega's: $F(1,96, 367,20)=4,74, p=,010, \eta^2=,025$

In de contrastenanalyse was er sprake van significante interacties tussen *Tijd* x *Groep* bij onderstaande variabelen:

Slachtoffers: $F(1, 187)=5,24, p=,023, \eta^2=,027$ (lineair verband)

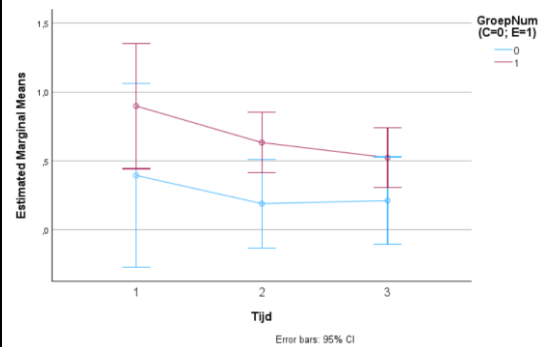
Zorgen: $F(1, 187)=5,70, p=,018, \eta^2=,030$ (kwadratisch verband)

Zorgen collega's: $F(1, 187)=6,61, p=,011, \eta^2=,034$ (kwadratisch verband)

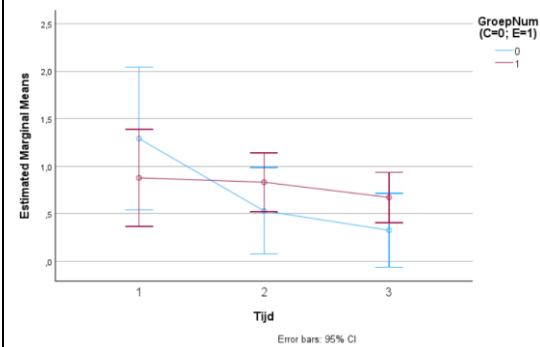
Melding intern: $F(1, 187)=4,09, p=,045, \eta^2=,021$ (lineair verband)

Tussen haken worden aangegeven wat voor verband er door de tijd heen bij deze variabelen wordt waargenomen.

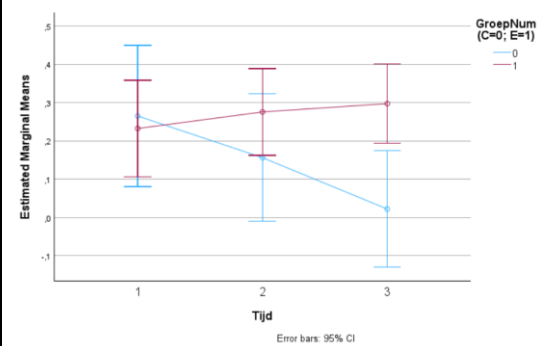
1. Gesprek



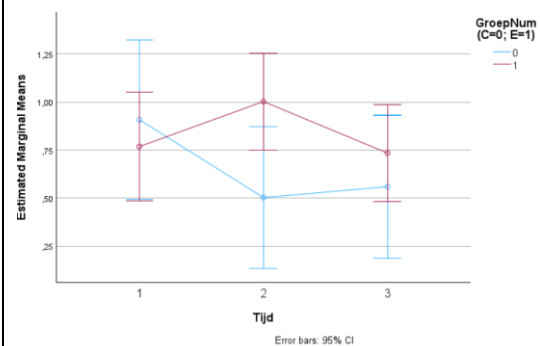
2. Gedrag



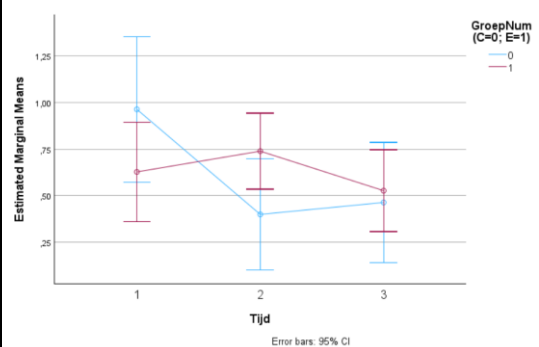
3. Slachtoffers



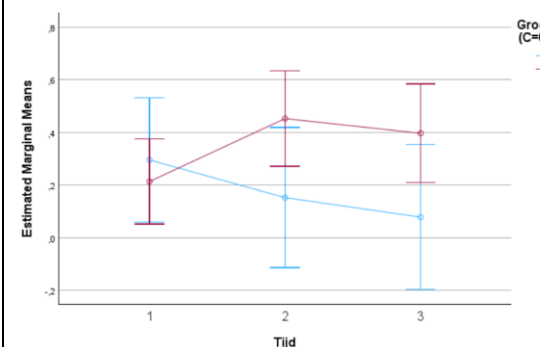
5. Zorgen



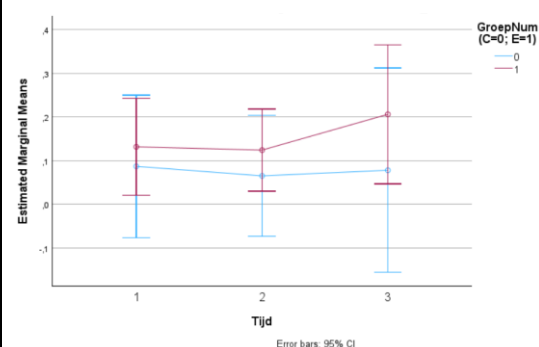
6. Zorgen collega's



7. Melding intern



8. Melding extern



Tabel 22 Totaaleffect (Profielgrafieken van de geschatte marginale gemiddelden over tijd, uitgesplitst per groep)

Effect van meldingsbereidheid

In deze bijlage wordt de relatie bepaald tussen gemeten waarden op de zeven afhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabele vraag 9 die bij de allereerste meting werd gesteld. Voor de experimentele groep werd deze vraag voor aanvang van de training gesteld.

Vraag 9: 'Bij vermoedens van betrokkenheid van studenten bij criminaliteit zal ik hiervan melding maken.'

Een Likertschaal van 1 tot 5 is gebruikt voor de antwoordcategorieën voor vraag 9. Bij deze analyse wordt rekening gehouden met drie metingen in de tijd en twee groepen. Daarbij is gebruik gemaakt van ANOVA met herhaalde metingen.

Vraag 9 (meldingsbereidheid) heeft geen direct hoofdeffect op de variabelen, maar speelt bij deze gedrags- en communicatievariabelen een rol in complexe interacties met tijd en groep. Er is een significante drieweginteractie tussen *Tijd*, *Groep* en *Meldingsbereidheid* bij de variabelen *Gedrag* (zie tabel 23) wat aangeeft dat het effect van de interventie op gedragsverandering en zorgen geuit door collega's over tijd afhankelijk is van meldingsbereidheid. Dat meldingsbereidheid van een persoon van invloed zou zijn op het uiten van zorgen door collega's aan deze persoon kan een indicatie zijn van het vertrouwen dat deze persoon uitstraalt wat het delen van zorgen bij collega's stimuleert.

In de contrastenanalyse was er sprake van significante interacties tussen *Tijd* × *Groep* × *Meldingsbereidheid* (vraag 9) bij onderstaande variabelen:

Gedrag: $F(1, 188)=9,81$, $p=,002$, $\eta^2=,050$ (lineair verband)

Gedrag: $F(1, 188)=4,52$, $p=,035$, $\eta^2=,023$ (kwadratisch verband)

Zorgen collega's: $F(1, 188)=5,39$, $p=,021$, $\eta^2=,028$ (lineair verband)

Bij *Gedrag* heeft de covariaat *Meldingsbereidheid* alleen op M1 bij de controlegroep een significant en negatief effect op *Gedrag* ($B=-1,459$, $p=,002$). Voor M2 en M3 is er geen significant effect van *Meldingsbereidheid* op *Gedrag*.

Variabele	Hoofdeffect Vraag 9	Interactie Tijd × Vraag 9	Interactie Groep × Vraag 9	Interactie Tijd × Groep × Vraag 9
1. Gesprek	$F(1,188)=0,04$, $p=,834$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,35, 254,45)=0,55$, $p=,510$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,188)=0,09$, $p=,768$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,35, 254,45)=0,26$, $p=,683$, $\eta^2 \approx ,001$
2. Gedrag	$F(1,188)=2,16$, $p=,143$, $\eta^2 \approx ,011$	$F(1,46, 274,47)=6,41$, $p=,005$, $\eta^2 \approx ,033$	$F(1,188)=4,28$, $p=,040$, $\eta^2 \approx ,022$	$F(1,46, 274,47)=7,97$, $p=,002$, $\eta^2 \approx ,041$
3. Slachtoffers	$F(1,188)=0,08$, $p=,775$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,64, 308,02)=0,54$, $p=,550$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,188)=0,62$, $p=,433$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,64, 308,02)=0,80$, $p=,430$, $\eta^2 \approx ,004$
5. Zorgen	$F(1,188)=0,24$, $p=,623$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1,99, 374,96)=2,63$, $p=,074$, $\eta^2 \approx ,014$	$F(1,188)=1,63$, $p=,204$, $\eta^2 \approx ,009$	$F(1,99, 374,96)=1,85$, $p=,159$, $\eta^2 \approx ,010$
6. Zorgen collega's	$F(1,188)=0,25$, $p=,618$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1,96, 369,04)=1,50$, $p=,226$, $\eta^2 \approx ,008$	$F(1,188)=0,68$, $p=,412$, $\eta^2 \approx ,004$	$F(1,96, 369,04)=3,36$, $p=,037$, $\eta^2 \approx ,018$
7. Melding intern	$F(1,188)=0,53$, $p=,466$, $\eta^2 \approx ,003$	$F(1,88, 353,59)=0,016$, $p=,980$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,188)=0,03$, $p=,870$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,88, 353,59)=0,106$, $p=,888$, $\eta^2 \approx ,001$
8. Melding extern	$F(1,188)=0,03$, $p=,863$, $\eta^2 \approx ,000$	$F(1,59, 298,94)=0,109$, $p=,852$, $\eta^2 \approx ,001$	$F(1,188)=0,34$, $p=,561$, $\eta^2 \approx ,002$	$F(1,59, 298,94)=0,169$, $p=,795$, $\eta^2 \approx ,001$

Tabel 23 Hoofdeffect en tijds- en groepsinteracties van Vraag 9 met de zeven variabelen

Effect van taakopvatting

In deze bijlage wordt de relatie bepaald tussen gemeten waarden op de zeven afhankelijke variabelen en de onafhankelijke variabele vraag 10 die bij de allereerste meting werd gesteld. Voor de experimentele groep werd deze vraag voor aanvang van de training gesteld.

Vraag 10: 'Ik zie het als mijn taak om betrokkenheid van studenten bij criminaliteit te melden.'

Een Likertschaal van 1 tot 5 is gebruikt voor de antwoordcategorieën voor vraag 10. Bij deze analyse wordt rekening gehouden met drie metingen in de tijd en twee groepen. Daarbij is gebruik gemaakt van ANOVA met herhaalde metingen.

Vraag 10 (taakopvatting) heeft geen direct hoofdeffect op de variabelen, maar speelt bij gedrag het delen van zorgen door collega's een rol in complexe interacties met tijd en groep. Er is een significante drieweginteractie tussen *Tijd*, *Groep* en *Taakopvatting* bij de variabele *Gedrag* (zie tabel 24) wat aangeeft dat het effect van de interventie op gedragsverandering over tijd afhankelijk is van taakopvatting.

In de contrastenanalyse was er sprake van significante interacties tussen *Tijd* × *Groep* × *Taakopvatting* (vraag 10) bij onderstaande variabelen:

Gedrag: $F(1, 188)=10,63$, $p=,001$, $\eta^2=,054$ (lineair verband)

Gedrag: $F(1, 188)=4,55$, $p=,034$, $\eta^2=,024$ (kwadratisch verband)

Bij *Gedrag* heeft de covariaat *Taakopvatting* alleen op M1 bij de controlegroep een significant en negatief effect op *Gedrag* ($B=-1,375$, $p<,001$) en *Zorgen* ($B=-0,411$, $p<,048$). Voor M2 en M3 is er geen significant effect van *Taakopvatting* of *Zorgen* op *Gedrag*.

Variabele	Hoofdeffect Vraag 10	Interactie Tijd × Vraag 10	Interactie Groep × Vraag 10	Interactie Tijd × Groep × Vraag 10
1. Gesprek	$F(1,188)=0,46$, $p=,498$, $\eta^2\approx,002$	$F(1,35,254,01)=0,03$, $p=,930$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,188)=0,16$, $p=,690$, $\eta^2\approx,001$	$F(1,35,254,01)=0,01$, $p=,960$, $\eta^2\approx,000$
2. Gedrag	$F(1,188)=0,51$, $p=,476$, $\eta^2\approx,003$	$F(1,46,274,25)=5,75$, $p=,008$, $\eta^2\approx,030$	$F(1,188)=6,02$, $p=,015$, $\eta^2\approx,031$	$F(1,46,274,25)=8,45$, $p=,001$, $\eta^2\approx,043$
3. Slachtoffers	$F(1,188)=0,59$, $p=,442$, $\eta^2\approx,003$	$F(1,63,306,74)=1,23$, $p=,288$, $\eta^2\approx,007$	$F(1,188)=0,33$, $p=,856$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,63,306,74)=0,27$, $p=,721$, $\eta^2\approx,001$
5. Zorgen	$F(1,188)=0,02$, $p=,881$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,99,374,90)=1,63$, $p=,197$, $\eta^2\approx,009$	$F(1,188)=3,13$, $p=,079$, $\eta^2\approx,016$	$F(1,99,374,90)=0,86$, $p=,423$, $\eta^2\approx,005$
6. Zorgen collega's	$F(1,188)=0,00$, $p=,960$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,96,368,41)=2,07$, $p=,128$, $\eta^2\approx,011$	$F(1,188)=1,071$, $p=,302$, $\eta^2\approx,006$	$F(1,96,368,41)=1,44$, $p=,238$, $\eta^2\approx,008$
7. Melding intern	$F(1,188)=1,28$, $p=,260$, $\eta^2\approx,007$	$F(1,88,353,79)=0,65$, $p=,513$, $\eta^2\approx,003$	$F(1,188)=0,038$, $p=,846$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,88,353,79)=0,38$, $p=,671$, $\eta^2\approx,002$
8. Melding extern	$F(1,188)=0,666$, $p=,415$, $\eta^2\approx,004$	$F(1,59,298,88)=0,05$, $p=,916$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,188)=0,01$, $p=,928$, $\eta^2\approx,000$	$F(1,59,298,88)=0,03$, $p=,951$, $\eta^2\approx,000$

Tabel 24 Hoofdeffect en tijds- en groepsinteracties van Vraag 10 met de zeven variabelen

Lectoraat Ondernijning
Centre of Expertise Veiligheid & Veerkracht
Avans Hogeschool

NEEM CONTACT MET ONS OP

T: 088 52578 69

E: secretariaatvenv@avans.nl