

Judith Nijenstein

Vraagstelling

Voor politieopleidingen is het van belang dat aspiranten in korte tijd veel leren én dat de aangeleerde vaardigheden op de lange termijn behouden blijven, zeker bij de vuurwapenopleiding. Politieagenten gebruiken hun vuurwapen namelijk zelden, maar er wordt wel verwacht dat ze te allen tijde in complexe en stressvolle situaties op hoog niveau presteren (ministerie van Justitie en Veiligheid, 2022; Bennell et al., 2020; Arthur et al., 1998).

De effectiviteit van trainingsmethodiek voor optimaal motorisch leren is afhankelijk van onder andere de taakcomplexiteit, trainingsintensiteit en duur van de periodes tussen de trainingen (Smith & Scarf, 2017). Onlangs is een nieuwe trainingsmethodiek ontwikkeld: de Kort, Krachtig en Intensief-opleiding (KKI). Hierbij worden politie-BOA's en politievrijwilligers gedurende drie weken intensief, met drie volle trainingsdagen per week (zie figuur 1), opgeleid voor het gebruik van een vuurwapen. De wens van de politieacademie was om de nieuwe methodiek wetenschappelijk te evalueren en vast te stellen of de KKI-opleiding even effectief is als het reguliere vuurwapenonderwijs (RT).

In dit onderzoek is de KKI-opleiding geëvalueerd en vergeleken met het RT op de Politieacademie, waarbij deelnemers één les à twee uur per week volgen over een periode van twintig weken.

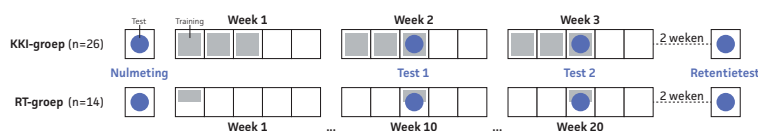
Methode

In de evaluatie is gefocust op drie aspecten:

- leeromgeving;
- leerervaringen;
- leeruitkomsten.

De *leeromgeving* is gemonitord gedurende de gehele trainingsperiode door middel van live observatie en video-opnames. *Leerervaring* en *leeruitkomsten* zijn op vier testmomenten bepaald (zie figuur 1). Leerervaringen (i.e. algemene leerervaring, motivatie, autonomie, competentie en verbondenheid op basis van van Yperen (2020) en leereffectiviteit op basis van Srivastava et al. (2019) in Kleygrewe et al. (2023)) zijn gemeten met 7-punt likertschaal vragenlijsten. Leeruitkomsten zijn bepaald aan de hand van de uitslag van de schiettoets en speciaal ontwikkelde testscenario's, waarin deelnemers de mogelijkheid hadden om verbaal te reageren of, indien nodig, met een wapenstok, pepperspray, of het vuurwapen. Van deze testscenario's zijn de *beslisvaardigheid*, *prestatiescore* (beoordeling politie expert van de deelnemer diens

besluitvaardigheid en uitvoering) en *reactietijden* bepaald.



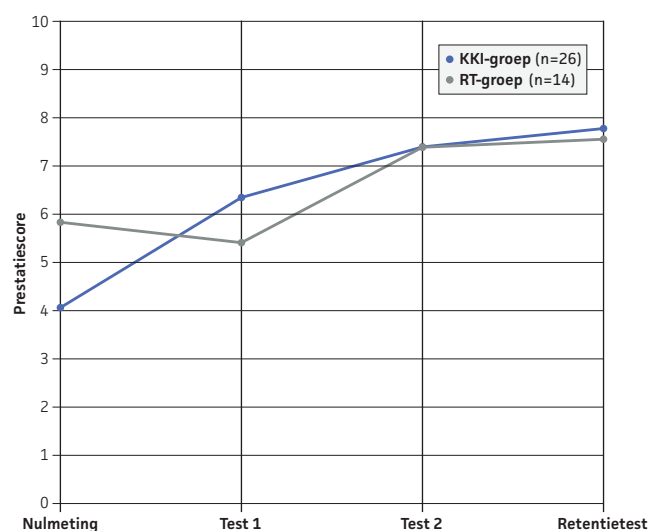
Figuur 1. Onderzoek opzet; 2 (Groep: KKI, RT) x 4 (Testmoment: Nulmeting, Test 1, Test 2 en Retentie) mixed ANOVA design.

Resultaten

Het monitoren van de *leeromgeving* leverde geen significant verschil in het aantal gevuurde schoten tussen beide groepen. Wel bevatte de KKI-opleiding ongeveer 1,5 keer meer totale trainingstijd dan de RT. Dit betrof vooral trainingstijd met rode oefenwapens. Uit deze wapens komen geen kogels (geen slagpin) maar deze werken mechanisch volledig. Hierdoor is deze trainingstijd oefen-intensief en zijn minder veiligheidsmaatregelen nodig.

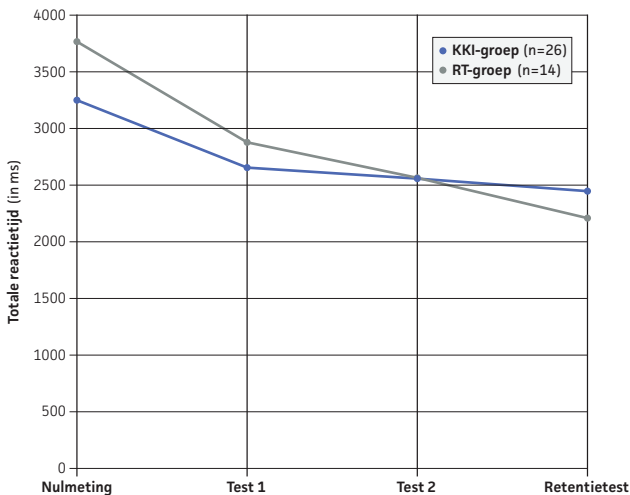
Leerervaringen verschilden nauwelijks tussen de groepen op enig testmoment; beide opleidingen worden door de deelnemers op alle testmomenten positief beoordeeld gedurende de vuurwapenopleiding.

De *leeruitkomsten* tonen over de vier testmomenten een significante progressie in *prestatiescores* en *reactietijden* van de nulmeting tot test 2 te zien, waarbij het behaalde niveau behouden blijft bij de retentietest (zie figuur 2 en 3). Het verbeterpatroon is vergelijkbaar tussen beide groepen; er is geen significant verschil. *Beslisvaardigheid* was bij de nulmeting van beide groepen al van goed niveau (zie figuur 4) en er zijn geen significante verschillen tussen de testmomenten van beide groepen. Het slaggingspercentage van de schiettoets (op test 2) verschilt niet significant tussen beide groepen.



Figuur 2. Prestatiescores van beide groepen.

Co-auteurs/begeleiders: dr. Raoul Oudejans, dr. Vana Hutter, Anne Bik
Afstudeerrichting: Human Movement Sciences – Research Master, Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam
Titel: Kort, krachtig en intensief? Een evaluatie van een nieuwe vorm van de vuurwaponopleiding van de Politieacademie
Plaats van onderzoek: Verschillende locaties van de Politieacademie in Nederland
E-mail: j.r.nijenstein@vu.nl/judithnijenstein@hotmail.com
Werkstatus: Junior-onderzoeker, Vrije Universiteit Amsterdam Afdeling Criminologie



Figuur 3. Totale reactietijden van beide groepen.

Persoonlijke impressie

Tijdens mijn afstudeeronderzoek werd ik volledig ondergedompeld in de wereld en werkwijze bij de Politieacademie, wat me enorm heeft geholpen. Dankzij de gastvrijheid van de Politieacademie, alle hulp van het onderzoeksteam VU-ALERT en de begeleiding van Raoul Oudejans en Vana Hutter, ben ik trots op hoe het onderzoek is verlopen. Naast het schrijven van een wetenschappelijk artikel hebben we samen met de Politieacademie een praktische rapportage opgesteld, zodat de resultaten bij alle betrokkenen goed terecht komen. Ik kijk terug op een geweldige en leerzame ervaring waarin wetenschap en praktijk écht samenkwamen!

De volledige rapportage is op aanvraag beschikbaar.



Figuur 4. Beslisvaardigheid van beide groepen. Grijs zijn scenario's waarvan niet bepaald kon worden of een vuurwapen (in) correct wel/niet getrokken werd.

Conclusie

Ondanks verschillen in leeromgeving zijn de leeruitkomsten en leerervaringen goed te vergelijken met de reguliere vuurwaponopleiding (RT). Uit deze wetenschappelijke evaluatie is gebleken dat de KKI-opleiding net zo effectief is in het opleiden voor het gebruik van een vuurwapen in vergelijking met het reguliere vuurwapononderwijs. De korte tijdsspan van de KKI-opleiding maakt dat politie-BOA's en -vrijwilligers sneller inzetbaar worden in de praktijk, omdat zij binnen slechts vier weken bevoegd kunnen worden om een vuurwapen te dragen.

Referenties

Arthur, W., Jr., Bennett, W., Jr., Stanush, P.L., & McNelly, T.L. (1998). Factors that influence skill decay and retention: A quantitative review and analysis. *Human Performance*, 11, 57-101. DOI: 10.1207/s15327043hup1101_3.
Bennell, C., Blaskovits, B., Jenkins, B., Semple, T., Khanizadeh, A.J., Brown, A.S., & Jones, N.J. (2020). Promising practices for de-escalation and use-of-force training in the police setting: A narrative review. *Policing: An International Journal*, 44, 377-404. DOI: 10.1108/pijpsm-06-2020-0092.
Kleygrewe, L., Hutter, R.I.V., Koe-dijk, M., & Oudejans, R.R.D. (2023). Changing perspectives: enhancing learning efficacy with the after-

action review in virtual reality training for police. *Ergonomics*, 1(10). DOI: 10.1080/00140139.2023.2236819.

Ministerie van Justitie en Veiligheid (2022). Cijfers Schietincidenten Eerste Helt 2022. Nieuwsbericht | Openbaar Ministerie. Geraadpleegd op: 12 juli 2023. <https://www.om.nl/actueel/nieuws/2022/08/09/cijfers-schietincidenten-eerste-helt-2022>.

Smith, C.D., & Scarf, D. (2017). Spacing Repetitions Over Long Timescales: A Review and a Reconsolidation Explanation. *Front. Psychol.* 8:962. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00962.

Srivastava, A.P., Babu, V., & Shetye, S.K. (2019). Exploring students' learning efficacy: predicting role of teachers' extra role behaviour and art-based innovation pedagogies. *European Journal of Training and Development*, 43(9), 842-859. DOI: 10.1108/EJTD-04-2019-0050.

Van Yperen, N.W. (2020). Vragenlijst Sportmotivatie. Rijksuniversiteit Groningen.