

VEILIGHEIDSINTERVENTIES IN BEELD

Vanuit het programma **Veilig Werken** heeft het **Nederlandse Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)** in samenwerking met **TNO**, de **TU Delft** en de **Nederlandse Vereniging voor Veiligheidskunde (NVVK)** onderzoek gedaan naar de types veiligheidsinterventies die veiligheidskundigen in hun organisaties uitvoeren, hoe effectief deze ingeschat worden en welke interventietypes zij zouden aanraden aan hun collega's. In dit artikel beschrijven we de belangrijkste resultaten van het onderzoek.

Dit artikel is gebaseerd op een onderzoek dat is gepubliceerd in Safety Science: "What works in safety. The use and perceived effectiveness of 48 safety interventions". Het volledige artikel is gratis te downloaden. Dit artikel is een samenvatting die ook is gepubliceerd in NVVK Info. Het onderzoek is gebaseerd op een vragenlijst die door NVVK leden is ingevuld. Het onderzoek is uitgevoerd in 2017, maar de resultaten zijn nog steeds relevant.

Marre Lammers & Jakko van Kampen

Onderzoekers Arbeidsveiligheid

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

Het onderzoek

In het onderzoek werd een interventie gedefinieerd als een 'doelbewuste poging om via een samenhangend geheel van acties, maatregelen en stappen een verandering te bewerkstelligen'. Het onderzoek richtte zich op de vraag welke interventietypes veiligheidskundigen in hun organisaties gebruiken, hoe effectief zij deze vinden en welke ze anderen zouden aanraden.

In de vragenlijst kregen de veiligheidskundigen 48 veelvoorkomende interventietypes voorgelegd. Ook konden de veiligheidskundigen als daarin volgens hen iets ontbrak een interventietype toevoegen. Deze lijst kwam tot stand op basis van brainstormbijeenkomsten met de leden van het onderzoeksteam, een studie van de literatuur, en feedback van veiligheidskundigen.

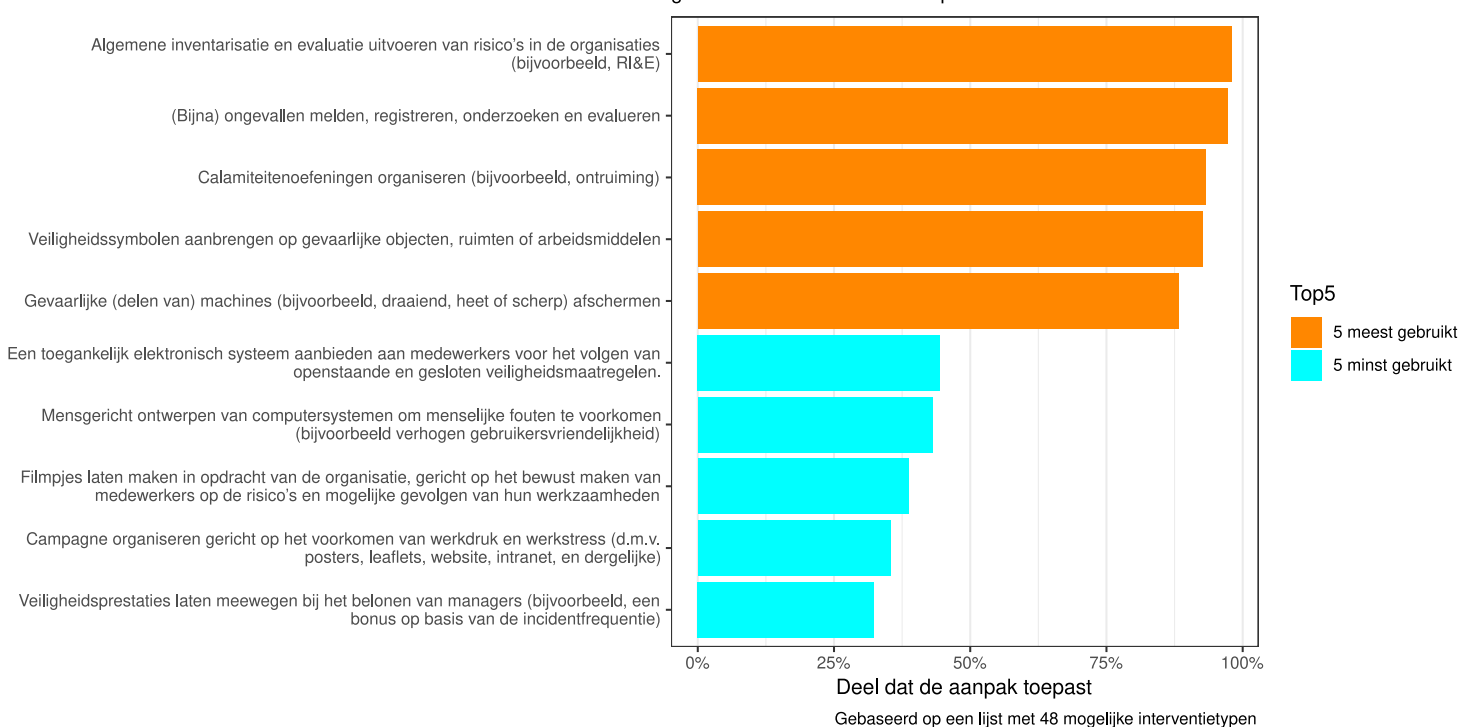
[1 https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106072](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106072)

Inleiding

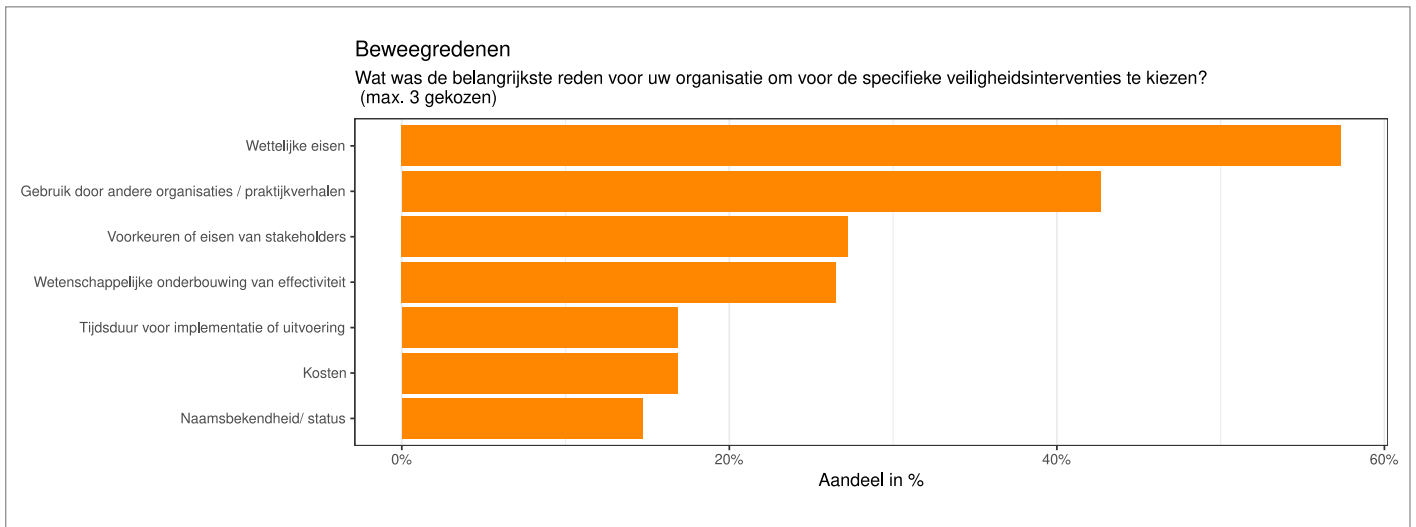
Om de veiligheid op de werkvloer te verbeteren voeren veiligheidsprofessionals interventies uit. Deze zijn bijvoorbeeld gericht op het verbeteren van de veiligheidscultuur in een organisatie of op het trainen van werknemers. Om te onderzoeken welke interventies veiligheidskundigen uitvoeren en welke interventies volgens hen wel en niet effectief zijn, ontwikkelde het RIVM samen met TNO en de TU Delft een vragenlijst. In samenwerking met de NVVK werd deze verspreid onder de leden.

Inventarisatie interventies en aanpakken

Relatief veel (top 5) en relatief weinig (bottom 5) gebruikte interventies en aanpakken



Figuur 1: Interventies die veiligheidskundigen het meest en minst vaak toepassen in de eigen organisatie



Figuur 2: Beweegredenen voor het kiezen van specifieke interventies

Resultaten

297 leden van de NVVK vulden de vragenlijst in. Allereerst gaven de respondenten aan welke van de 48 interventietypes zij gebruiken in hun organisatie, waarbij ze er zoveel konden kiezen als ze wilden. Hieruit blijkt dat zij gemiddeld 32 interventies uitvoeren. We stelden op basis van de antwoorden een top 5 samen van meest gebruikte interventietypes en een bottom 5 van minst gebruikte interventietypes (zie figuur 1).

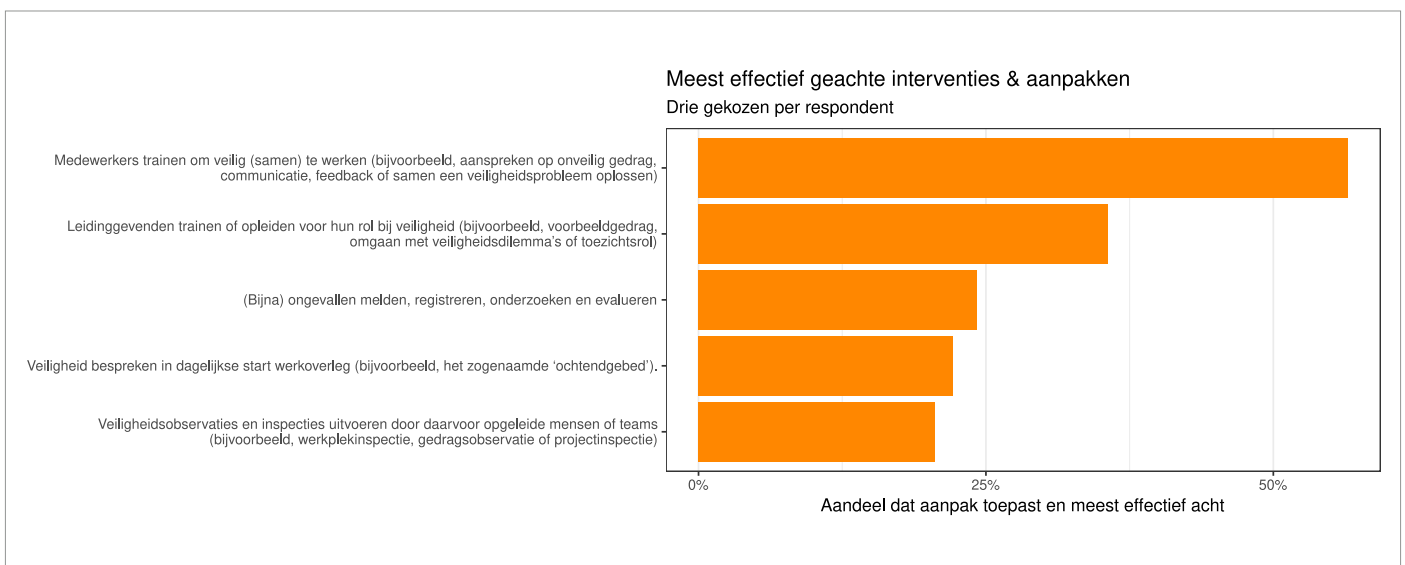
Vervolgens vroegen we de veiligheidskundigen waarom zij deze specifieke interventietypes gebruiken. Hierbij werden zeven antwoordmogelijkheden gegeven, waarbij de respondent er maximaal drie aan kon kruisen. Figuur 2 geeft de antwoorden op deze vraag weer. Hieruit blijkt dat de belangrijkste reden om een interventie te gebruiken de wettelijke verplichting is. Een andere reden is dat andere organisaties de interventie ook gebruiken en/of dat de veiligheidskundige hierover goede praktijkverhalen heeft gehoord.

Hierna werd de veiligheidskundigen gevraagd welke (maximaal) drie interventietypes zij het meest effectief vinden. In Figuur 3 is de top 5 weergegeven.

Er zijn ook interventietypes die de veiligheidskundigen zelden als het meest effectief bestempelen. De minst vaak aangekruiste interventies bij de effectiviteitsvraag zijn 'informatie over gevaren plaatsen op gevaarlijke machines' en 'visuele markeringen aanbrengen op de werkvloer'.

Deze resultaten laten zien dat er twee interventietypes zijn die veiligheidskundigen vaak uitvoeren én het vaakst effectief vinden:

- Medewerkers trainen om veilig (samen) te werken
- (Bijna) ongevallen melden, registreren, onderzoeken en evalueren



Figuur 3: Meest effectief geachte interventies

En dat er een aantal interventietypes zijn die veiligheidskundigen vaak uitvoeren maar niet vaak als het meest effectief benoemen:

- › Poortinstructies
- › Veiligheidssymbolen
- › Interne en externe audits
- › Installaties en arbeidsmiddelen onderhouden
- › Afschermen

Top & Flop

Tot slot hebben we de veiligheidskundigen gevraagd welke interventies zij hun collega's zouden aanraden en welke interventies niet. Hieruit bleek dat de top van de één de flop van de ander is. Een voorbeeld hiervan is de laatste minuut risicoanalyse (LMRA). Een respondent die de LMRA 'top' vond zei bijvoorbeeld: "Goede uitvoering LMRA. Werken met coachen om de kwaliteit van de LMRA op een zo een hoog mogelijk niveau te houden en continue te verbeteren".

Maar een andere respondent vond de LMRA een 'flop': "LMRA's met vinklijstjes. Medewerkers wisten op den duur precies de patronen van de vinkjes zonder nog de bijhorende tekst daaraan te linken".

Een ander voorbeeld is 'regels en procedures'. De ene respondent vindt deze top: "Veiligheidsregels opstellen en daarop handhaven, zodat medewerkers weten wat onacceptabel is." Een andere respondent vindt deze juist een flop: "Teveel in procedures willen opvangen (lees: vooral vastleggen wie iets moet doen) en niet de juiste mensen betrekken bij het opstellen/evalueren van procedures. Dit kan de organisatie verlammen en doet de veiligheid eerder verslechteren dan verbeteren."

Workshops

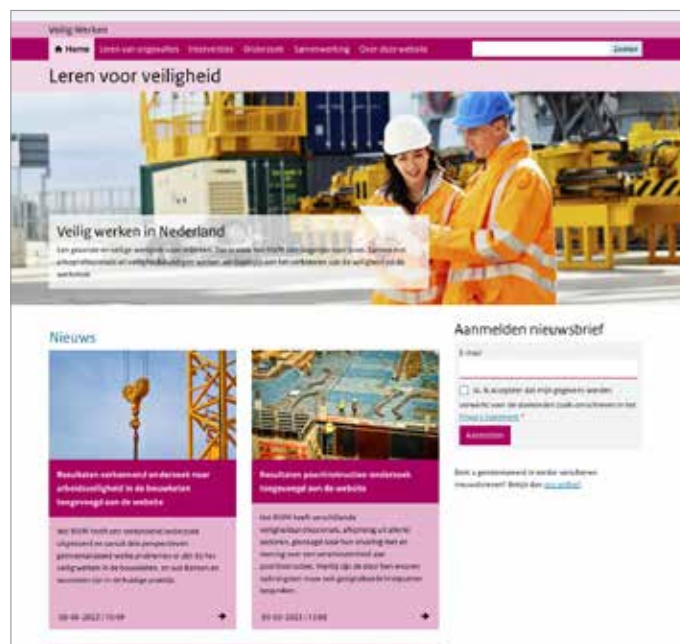
Om de bovenstaande resultaten te duiden hebben we twee workshops met respondenten van de vragenlijst georganiseerd. Hierin werd een mogelijke verklaring gegeven voor het hoge aantal interventietypes dat in de praktijk uitgevoerd wordt: het kan zijn dat de respondenten alle interventies die zij ooit in hun organisaties uitgevoerd hebben, hebben aangevinkt in plaats van enkel de interventies die zij op dit moment gebruiken. Ook gaven de deelnemers aan dat bepaalde interventietypes wettelijk verplicht zijn, en dat deze daarom altijd gekozen worden. Ook de top 3 van 'meest effectieve' interventietypes werd besproken. Hierbij merkten de deelnemers op dat het lijkt alsof er 'basismaatregelen' bestaan die men vanzelfsprekend uitvoert (bijvoorbeeld poortinstructies) en waaraan men niet denkt als het gaat

om het benoemen van een top 3 meest effectief geachte interventies.

Conclusie en vervolg

Uit eerder onderzoek blijkt dat succesvolle interventieprogramma's twee keer zoveel interventies bevatten als interventieprogramma's die niet succesvol zijn² en dat programma's die uit meerdere onderdelen bestaan de beste keuze lijken³. De veiligheidskundigen die onze vragenlijst hebben ingevuld lijken ook deze strategie te hanteren: ze gebruiken gemiddeld 32 interventietypes in hun organisaties. De keuze voor een interventie wordt door hen gemaakt op basis van de wet en goede praktijken van andere organisaties of collega's. Of een interventie als een succes wordt ervaren, verschilt per respondent. Dit komt duidelijk naar voor uit de interventies die respondenten hun collega's al dan niet aanraden: de top van de één, blijkt de flop van de ander.

Tot slot geven respondenten aan dat wetenschappelijk bewijs voor de effectiviteit van de interventie nog geen grote rol speelt bij hun keuzes. Dit komt waarschijnlijk deels doordat dergelijk bewijs vaak niet beschikbaar is. Het beschikbaar en toegankelijk maken van relevant onderzoek naar de effectiviteit van interventies is daarmee een belangrijke uitdaging voor onderzoekers, beroepsverenigingen en het bredere werkveld.



Wilt u meer weten over wat het RIVM doet op het gebied van arbeidsveiligheid? Kijk dan op www.lerenvoorveiligheid.nl. De auteurs bedanken Wouter Steijn (TNO), Frank Guldenmund (TU Delft) en Jop Groeneweg (Universiteit Leiden, TNO, en TU Delft) voor hun bijdrage aan dit onderzoek en Roel Fleuren (RIVM) voor zijn bijdrage aan dit artikel. ♦

2 Hale, A.R., Guldenmund, F.W., van Loenhout, P.L.C.H., Oh, J.I.H., 2010. Evaluating safety managers and culture interventions to improve safety: Effective intervention strategies. *Saf. Sci.* 48, 1026–1035.

3 Bronkhorst, B., Tummers, L., Steijn, B., 2018. Improving safety climate and behavior through a multifaceted intervention: Results from a field experiment. *Saf. Sci.* 103, 293–304 en Dyreborg, J., et al. 2022. Safety interventions for the prevention of accidents at work: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), e1234.