

# Praktijkverhaal

## Intervention Mapping als raamwerk voor het ontwikkelen en testen van een leiderschapsinterventie ter bevordering van de veiligheid

Dolf van der Beek<sup>1</sup>, Wouter Martinus Petrus Steijn<sup>1</sup> en Jop Groeneweg<sup>1,2,3</sup>

Trefwoorden: Intervention mapping, veiligheidsinterventie, veiligheidsleiderschap, psychologische veiligheid

### Samenvatting

Intervention Mapping (IM) is een methode ontwikkeld om op maat gemaakte interventies te ontwikkelen die onderbouwd zijn met wetenschappelijke literatuur. Hier beschrijven wij onze ervaring met het toepassen van de IM-methode voor het ontwikkelen van een veiligheidsinterventie gericht op leiderschap binnen een bedrijf. Dankzij het IM proces is het ons gelukt tot een goede op maat ontwikkelde interventie te komen, maar zijn wij ook op een blinde vlek gestuit in de toepassing hiervan. Door onze ervaringen te delen hopen wij Arbo-deskundigen en veiligheidsprofessionals te helpen en inspireren voor de volgende keer dat zij met een veiligheidsinterventie aan de slag moeten gaan.

In dit artikel beschrijven wij hoe we een op maat gemaakte veiligheidsinterventie hebben ontwikkeld met behulp van de Intervention Mapping (IM) methode (Bartholomew et al., 2016). De IM-methode wordt al veel gebruikt voor de ontwikkeling van programma's gericht op de promotie van gezondheidsgedrag, maar ziet nog maar weinig toepassing binnen het arbeidsveiligheidsdomein. Op het moment van schrijven kennen wij maar één toepassing van de IM-methode waarbij een interventie is ontwikkeld gericht op het vergroten van de veiligheidskennis van zowel bedrijfseigenaren en medewerkers in de metaalbewerking (Brosseau et al., 2007; Parker et al., 2009). Door de IM-methode toe te passen binnen een concrete casus gericht op de verbetering van veiligheid in een bedrijf, hoopten wij meer inzicht te krijgen in de toepasbaarheid van IM binnen het veiligheidsdomein.

De IM-methode is ontwikkeld om op maat gemaakte interventies te ontwikkelen die onderbouwd zijn met wetenschappelijke literatuur. Door middel van een iteratief proces van 6 stappen wordt de gebruiker geholpen het exacte probleem te identificeren, een interventie programma op te stellen, en deze te implementeren en evalueren (Figuur 1). OSH interventies worden vaak ingezet als hamers, waar de problemen van verschillende organisaties worden gezien als vergelijkbare spijkers die met dezelfde hamer kunnen worden opgelost. Echter, door de stappen van IM te volgen wordt er niet alleen

### Abstract

Intervention Mapping is a method developed to develop customized interventions underpinned by scientific literature. Here we describe our experience in applying the IM method to develop a safety intervention within a company. Thanks to the IM process, we managed to come up with a good custom-developed intervention, but we also encountered a blind spot in its application. By sharing our experiences, we hope to help and inspire occupational health and safety professionals for the next time they need to work with a safety intervention.

rekening gehouden met problemen qua veiligheidsgedrag, maar juist ook met de organisatorische context die deze gedragsproblemen beïnvloedt. Omdat zowel wetenschappelijke literatuur als gedragstheorieën en de inbreng van betrokkenen binnen de organisatie worden gecombineerd, is het resultaat een interventie dat doelgericht is en breder gedragen wordt binnen de organisatie waarvoor die is ontwikkeld.

Hieronder bespreken wij de stappen van het IM-proces op basis van een recente casus waarin wij deze hebben toegepast. Het betrof een bedrijf uit de spoor-sector dat hun veiligheid wilde verbeteren nadat er recent twee incidenten hadden plaatsgevonden die hadden kunnen leiden tot serieuze verwondingen of ontsporing van een trein. Ter voorbereiding is een klankbord groep opgericht bestaande uit twee managers en twee veiligheidsmedewerkers. Deze groep is actief betrokken geweest bij het doorlopen van elke stap van het IM-proces. Deze managers zouden belangrijke besluiten en programmaonderdelen in de voorbereiding sonderen met het middenmanagement. Hiermee werd beoogd de betrokkenheid van de doelgroep organisatie te vergroten en te borgen dat de ontwikkelde interventie daadwerkelijk aansluit bij de wensen van de organisatie.

In de eerste stap, de probleemanalyse, probeert men meer zicht te krijgen op het probleem en achterliggende

<sup>1</sup> Work Health Technology, TNO, Sylviusweg 72, 2333 BE Leiden

<sup>2</sup> Faculty of Technology, Policy and Management, TU Delft, Jaffalaan 5, 2628 BX Delft

<sup>3</sup> Sociale wetenschappen, Leiden universiteit, Wassenaarseweg 52, 2333 AK Leiden

Correspondentie: Wouter Steijn, wouter.steijn@tno.nl



Figuur 1. De zes stappen van het IM-proces, zoals uitgebeeld in de keuzewijzer gedragsinterventies veilig en gezond werken (Huijs et al., 2022).

oorzaken waar de hulpvraag op gebaseerd zijn. Hiertoe zijn medewerkers uit verschillende lagen van de organisatie geïnterviewd. Op basis van deze interviews is geconcludeerd dat de organisatie veel baat zou hebben bij een interventie gericht op veiligheidsleiderschap. Hier zijn vervolgens twee hoofdoelen, elk met enkele concrete subdoelen, geformuleerd die de interventie moet bereiken.

**Voorbeeld:** Op basis van de interviews concludeerde wij als hoofddoel (o.a.) dat managers hun veiligheidsgedrag zouden moeten verbeteren. Een concreet subdoel dat hiervoor werd opgesteld was dat managers moesten leren (beter) het goede voorbeeld te geven in veilig gedrag.

De tweede stap gaat om het identificeren van gedragsdoelen en determinanten waarmee de doelen die in stap 1 zijn geformuleerd bereikt kunnen worden. Hiertoe is de wetenschappelijke literatuur verkend op het gebied van veiligheidsleiderschap, gerelateerde gedragselementen en bestaande interventies. De vijf meest gebruikte theorieën op het gebied van (gezondheids-)gedragsverandering werden geïntegreerd tot één model (zie ook Fishbein, 1995; Fishbein et al., 2001). Het resulterende model bevat alle (wetenschappelijk) vastgestelde determinanten van gedragsverandering: bewustzijn, attitude, sociale normen, zelfeffectiviteit, vaardigheden en kennis, intenties, en omgevingsbarrières (e.g., beschikbare tijd en geld). Op basis van deze determinanten werden, in stap 2, de specifieke subdoelen omgezet tot concrete veranderdoelen.

**Voorbeeld:** Het specifieke subdoel, managers geven het goede voorbeeld in veilig gedrag, kan op basis van (o.a.) de determinant sociale norm omgezet worden in de volgende concrete veranderdoelen; (1) managers houden zich aan hun woord en (2) risico's worden vermeden en risico verminderende maatregelen worden genomen.

De derde stap gaat om het koppelen van de veranderdoelen aan bestaande verandermethoden en -strategieën. Deze gedragsbeïnvloedingsstrategieën zijn gebaseerd op bestaande wetenschappelijke theorieën (Kok et al., 2015).

**Voorbeeld:** Om de veranderdoelen voor de determinanten sociale norm te behalen wordt een methode gebruikt gericht op zelf-evaluatie en de evaluatie van de omgeving. Door de eigen acties en die van andere managers op het gebied van veiligheidsleiderschap te evalueren wordt het bewustzijn van managers verhoogd om zich op te stellen als rolmodellen voor hun omgeving.

De geïdentificeerde methoden en strategieën vormen de actieve componenten waarmee in stap 4 een coherent interventie programma wordt gevormd. In onze case was dit programma gericht op de top- en het middelmanagement van de organisatie.

**Voorbeeld:** In het trainingsprogramma werden expliciete feedback en coaching sessies opgenomen om voldoende ruimte te laten voor de (zelf-) evaluatie of de sub-doelen (uit stap 2) gehaald werden.

Stap 5 gaat over de implementatie van het interventie programma. Hier wordt een zorgvuldig plan van aanpak voor geformuleerd om zich ervan te verzekeren dat de interventie effectief wordt ingezet en de geformuleerde doelen worden gehaald.

**Voorbeeld:** Een implementatieplan werd opgesteld met daarin de componenten van de training en de onderlinge samenhang van deze componenten. Het plan is zodanig opgesteld dat verschillende trainers het programma op een vergelijkbare wijze kunnen uitvoeren. Dit plan is ook door de organisatie in de praktijk uitgevoerd.

Tot slot wordt in de zesde stap het gehele proces geëvalueerd om te bepalen of de implementatie van de ontwikkelde interventie zijn behaald. Het betreft hier een proces- en effectevaluatie bijvoorbeeld op basis van interviews en/of vragenlijstonderzoek.

In onze case zijn we niet tot evaluatie gekomen, tenminste niet tot de evaluatie van de veiligheidsleiderschapstraining. Tijdens de training kwam er een nieuw probleem aan het licht dat tot dan toe nog niet was geïdentificeerd. Er bleken interpersoonlijke conflicten te bestaan tussen managers uit verschillende lagen van de organisatie. De basis van deze conflicten bleek het ontbreken van psychologische veiligheid in het managementteam te zijn. Als reactie hierop, is er gekozen om in plaats van de originele training voort te zetten, eerst een interventie in te zetten gericht op (het ontbreken van) de psychologische veiligheid binnen de organisatie. Alvorens verder te gaan met de veiligheidsleiderschapstraining.

Deze blinde vlek laat zien dat er nog iets ontbreekt aan onze huidige aanpak om tot een interventie te komen die precies op maat is voor de organisatie. Een mogelijke oorzaak voor deze blinde vlek is dat in de huidige coördinatiegroep alleen twee managers uit de topmanagement laag betrokken waren, die als contactpersonen voor het middenmanagement zouden fungeren. Op basis van onze ervaringen blijkt echter het belang van zelf input vanuit alle relevante (management)lagen van de organisatie te krijgen vanaf de start van het proces. De psychologische veiligheid binnen een groep is voortaan een belangrijke randvoorwaarde die wij expliciet zullen toetsen in elk interventietraject en indien van toepassing adresseren.

Desalniettemin gaan wij verder met het verfijnen en toepassen van de methode en de geleerde lessen uit dit traject. Het gebruik van IM en de betrokkenheid van de lokale planningsgroep hebben wij als nuttig ervaren, omdat de interventie niet alleen werd afgestemd op de behoeften van de doelgroep, maar ook op de capaciteiten en mogelijkheden van de uitvoerders. Verder hebben wij in de loop van dit traject ook onze theoretische en empirische kennis op het gebied van het verbeteren van het veiligheidsleiderschap van managers vergroot. Er is een keuzewijzer ontwikkeld die helpt met het ontwikkelen van

effectieve gedragsinterventies gericht op veilig en gezond werken (Huijs en collega's, 2022). Wij raden Arbo-deskundigen en veiligheidsprofessionals de Intervention Mapping methode in combinatie met de keuzewijzer aan voor de volgende keer dat ze een interventie ter bevordering van de veiligheid en/of gezondheid binnen een organisatie willen uitvoeren.

## Literatuur

- Bartholomew Eldredge LK, Markham CM, Ruiters RAC, Fernandez ME, Kok G, Parcel GS. (2016) *Planning Health Programs: An Intervention Mapping Approach* (4th ed.). Jossey-Bass: Hoboken, NJ, USA.
- Brosseau LM, Parker D, Samant Y, Pan W. (2007) Mapping safety interventions in metalworking shops. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*; 49(3): 338–345. doi: 10.1097/JOM.0b013e3180331828.
- Fishbein M. (1995) Developing effective behavior change interventions: Some lessons learned from behavioral research. In TE Backer, SL David, G Soucy (Eds.) *Reviewing the behavioral science knowledge base on technology transfer* (pp. 246–261) NIDA Research Monograph No. 155. National Institute on Drug Abuse.
- Fishbein M., Triandis HC, Kanfer FH, Becker M, Middlestadt SE, Echler A. (2001) Factors influencing behavior and behavior change. In A Baum, TA Tevenson, JE Singer (Eds.) *Handbook of health psychology* (pp. 3-17) Lawrence Erlbaum.
- Huijs J, Bakhuys Roozeboom M, van Empelen P, van Keulen H, van der Beek D, Steijn W, Douwes M, Bouwens L, Goede H, le Feber M, de Korte E. (2022) *Keuzewijzer gedragsinterventies veilig en gezond werken*. Leiden: TNO. Hier te vinden: <https://gezondeneiliggedrag.tno.nl/aanpak-gedragsinterventies-veilig-en-gezond-werken/>.
- Kok G, Gottlieb NH, Peters GY, Dolan Mullen P, Parcel GS, Ruiters RAC, Fernández ME, Markham C, Bartholomew LK. (2015) A taxonomy of behaviour change methods: An intervention mapping approach. *Health Psychol. Rev.*; 10: 297–312.
- Parker DL, Brosseau LM, Samant Y, Xi M, Pan W, Haugan D, Study Advisory Board. (2009) A randomized, controlled intervention of machine guarding and related safety programs in small metal-fabrication businesses. *Public Health Reports*; 124(4, suppl. 1): 90–100.