## Boekbespreking

## Wat is goed ongevalsonderzoek?

Boekbespreking van 'Methodische aspecten van onderzoek naar ongevallen' en verslag van ronde tafel discussie tijdens het NVVK congres 2013

Johan Gort ${ }^{1}$ en Paul Swuste ${ }^{2}$

## Inleiding

Het is niet eenvoudig om vast te stellen of een onderzoek naar een ongeval, incident, crisis of ramp goed wordt uitgevoerd. Onderzoek naar ongevallen is per definitie empirisch onderzoek, dat tot doel heeft om kennis te verwerven over de werkelijkheid waarin wij leven. Het is bedoeld om zo nauwkeurig mogelijk het verloop van gebeurtenissen te achterhalen en hiermee eventuele verklaringen (hypothesen) te toetsen. De onderzoeker vertaalt dit in een rapport met een verklarende uitleg. Dat dit niet vrij is van vooronderstellingen en keuzes die de onderzoeker maakt, komt duidelijk naar voren in het nieuwe boek 'Methodische aspecten van het onderzoek naar ongevallen' van de OVV en TUDelft. Dit boek is de weergave van de discussies tijdens het Methodisch Forum over ongevalsonderzoek. Deze discussies zijn tussen 2007 en 2012 door de twee organisaties georganiseerd. Het boek geeft een grote variëteit aan thema's weer, die relevant zijn voor iedereen die ongevallen onderzoekt. Tevens biedt het handvatten voor de opzet en uitvoering van toekomstig ongevalsonderzoek. Tijdens het NVVKcongres van 21 maart jongstleden is een ronde tafel bespreking over het boek gehouden met ongevalsonderzoekers uit wetenschap en praktijk. Het blijkt dat ongevalsonderzoek vooral een instrument is in de handen van verschillende partijen die er een bepaalde, eigen intentie mee hebben. Dit is het onderwerp van dit verslag.

## Boekbespreking Methodische aspecten van onderzoek naar ongevallen

Het boek kent een wat onduidelijke opbouw waarin een veelheid aan onderwerpen over ongevalsonderzoek wordt besproken. De meeste hoofdstukken zijn vanuit het perspectief van de OVV geschreven. Veel verschillende auteurs hebben bijgedragen aan dit boek en dat is te merken aan de verschillende schrijfstijlen en diepgang van de hoofdstukken.
De eerste drie hoofdstukken gaan over de opzet, het ontwerp, de grenzen en de analyse methode van het ongevalsonderzoek. Hierin komt vooral ter sprake dat de onderzoeksopzet en uitvoering bepalend zijn voor de uitkomsten die worden verkregen. Ook de gebruikte analyse methode bepaalt hoe ver terug en hoe diepgaand de oorzaken van het ongeval in kaart worden gebracht en of de dynamiek van de omgeving, of het systeem, mee wordt geanalyseerd. Een ongevalsanalyse methode die alleen kijkt naar factoren dicht bij het ongeval zal de
verder weg liggende en systeemfactoren niet boven tafel krijgen. Interessant is te zien dat bij de OVV de afgelopen jaren een toename te zien is van het gebruik van meerdere methoden, zoals STEP, TRIPOD en STAMP. En vooral van de methoden die ook verder weg liggende (systeem) factoren en dynamische relaties in kaart brengen. Het gebruik van methoden gericht op menselijke en organisatiefactoren neemt juist af.
Het boek geeft met de meer beschouwende hoofdstukken over het onderzoeksontwerp inzicht in de onderwerpen waar de OVV in haar onderzoek tegenaan is gelopen. Voorbeelden zijn de grenzen aan het onderzoek vanuit de Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid, of de mogelijkheid om medische informatie te benutten, of de rol van deskundigheid als factor bij het ontstaan van het ongevallen en de kenmerken van een goed ongevalsonderzoeksrapport. Ook staan hier veel bruikbare lessen in voor de ongevalsonderzoeker. In het hoofdstuk over het cascademodel wordt een manier voorgesteld om organisatieprocessen in regelkringen in te delen, waarmee onderlinge afhankelijkheden tussen actoren en besluitvormingsprocessen in kaart worden gebracht. Dit lijkt een interessante manier van onderzoek doen. Met vier voorbeelden wordt dit model nader toegelicht. Het verdient aanbeveling om deze aanpak verder uit te werken en toe te passen
In de laatste hoofdstukken roept de schrijver en editor van het boek Ferdinand Mertens op om de opleiding tot ongevalsonderzoeker serieus ter hand te nemen en de 'lessons learned' van de afgelopen jaren te gebruiken om deze opleidingen te versterken. Hij biedt hiertoe een bruikbaar handvat aan met een overzicht van benodigde 'kennis en professionele oriëntatie van een ongevalsonderzoeker'. Het zoeken naar de waarheid en de ethische aspecten die hierbij een rol kunnen spelen, vormen een waardige afsluiter van dit boek.
Voor de Ronde Tafel discussie tijdens het afgelopen NVVK congres waren de genodigden gevraagd het boek vooraf te lezen en vooraf op één A4 commentaar te leveren. Deze verzamelde commentaren gaven een mooi beeld hoe onderzoekers in bedrijven en wetenschappers het boek gewaardeerd hebben.
Wat vooral opviel in de commentaren was dat bijna iedereen van mening was veel aan het boek te hebben en het zeer te prijzen dat dit boek geschreven was. Maar ook was bijna iedereen kritisch. Veel aspecten van het ongevalsonderzoek hadden uitgebreider aan bod kunnen komen; de

[^0]gehanteerde modellen; de beschrijving van het gebruikte model; de betekenis van het gebruikte begrip 'voorval'; de focus in het onderzoek; de deskundigheid van de betrokkenen bij een ongeval; onderzoek naar de respons; de rapportages en de opleidingen van de onderzoekers. Ook was voor de meeste commentatoren na lezing van het boek het niet duidelijk wat nu goed ongevalsonderzoek is. Sommigen pleitten voor onderzoek door de OVV naar de effecten van haar onderzoeken bij bedrijven en organisaties. Meerdere commentatoren prezen het boek als een 'body of knowledge' van ongevalsonderzoek en vonden tegelijkertijd dat verdere ontwikkeling van het gedachtengoed noodzakelijk was. Voorbeelden werden genoemd zoals een vertaling naar handvatten voor de praktijk, of naar een meer dynamische weergave van de toegenomen complexiteit van de huidige samenleving.

## De Ronde Tafel Ongevalsonderzoek

Het ronde tafel gesprek over het boek was georganiseerd door Victor Roggeveen, voormalig voorzitter van de NVVK, Thérèse van der Velde, OVV, in samenwerking met Ferdinand Mertens, voormalig hoogleraar Veiligheidskunde aan TUDelft en voormalig lid van de Onderzoeksraad voor Veiligheid.
Twintig personen met ervaring in ongevalsonderzoek waren uitgenodigd voor het gesprek. Deze deelnemers vertegenwoordigden de verschillende stakeholders: wetenschappers, toegepast onderzoekers, opdrachtgevende partijen uit industrie, overheid en transport, aannemers, veiligheidsadviseurs, een vertegenwoordiger vanuit de zorg en een advocaat.
Een kwartier voor het gesprek had iedere genodigde de tijd om commentaren van de andere genodigden te lezen. Een tweede kring van toehoorders had een uitnodiging gekregen het ronde tafel als geïnteresseerde bij te wonen. Ter voorbereiding hadden de organisatoren uit de bundel met commentaar 40 punten geselecteerd en kort samengevat. Vervolgens reduceerden 6 deelnemers hieruit een top 3 van onderwerpen voor het gesprek.

Discussie onderwerp 1: theorie versus praktijk: het boek is sterk 'OVV gericht', voor een bedrijfsonderzoek naar ongevallen gaat dit veel te ver.

De deelnemers waren allen van mening dat het boek een duidelijke toegevoegde waarde had voor het stroomlijnen van het onderzoeksproces, het onderbouwen van het ongevalsonderzoek en voor de ongevalsrapportage. Er staan veel nuttige elementen in die bruikbaar zijn in de dagelijkse praktijk van het ongevalsonderzoek. Wel kan er een spanning ontstaan bij bedrijven die snel antwoord wil hebben op wat er is gebeurd en hoe. De OVV daarentegen kan veel langer de tijd nemen voor een onderzoek en kan dieper graven. Ook kan de OVV onderzoek naar oorzaken en de juridische aspecten van elkaar gescheiden houden terwijl een bedrijf dat niet altijd lukt. Soms willen bedrijven ook de onderste steen boven hebben en dan hoeft het verschil met de OVV aanpak niet groot te
zijn. Wel was men van mening dat het leereffect van het ongeval het grootste is, als er snel gerapporteerd wordt. Bij complexe ongevallen kan dit problematisch zijn en conflicteren met de noodzakelijke diepgang van het onderzoek. Immers, als het onderzoek langer duurt kunnen er verschillende hypothesen worden getoetst waardoor weer andere oorzaken en verklaringen gevonden kunnen worden.

Discussie onderwerp 2: voordraaien met de voeten in de klei: niet te veel willen vastleggen, maar wel wetenschappelijk onderbouwd structuur bieden en in het veld gezond verstand blijven gebruiken.

Ongevalsonderzoek volgt geen kookboek recept. Een verantwoorde onderzoeksmethode zou een minimum eis voor het ongevalsonderzoek moeten zijn. Het eindresultaat dient een plausibele verklaring van oorzaken te zijn, onderbouwd met feiten en conclusies. Dit leidt ertoe, als het goed is, dat verantwoordelijken de bereidheid hebben om, gevoed door conclusies, acties te ondernemen. Hier ligt ook een schone taak voor het vakgebied veiligheidskunde om de theorievorming rond ongevalsonderzoek te ontwikkelen.
Men was het erover eens dat het wetenschappelijk onderzoek de praktijk moet voeden. Als een betere onderzoeksmethode kan worden aangeleverd, gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek dan is dat meerwaarde. Men constateerde echter dat in het boek weinig aandacht besteedde aan de vertaling van wetenschappelijke aspecten van de onderzoeksmethode naar bedrijfssituaties. Er was een roep om te komen tot een 'onderzoeksmethode van morgen'. Hier zou bijvoorbeeld deskundigheid, ketens en interacties tussen partijen in ondergebracht moeten worden.
De vertegenwoordigers van bedrijven vonden het belangrijk dat onderzoeksrapportages voor niet directbetrokkenen begrijpelijk zijn, dat het onderzoek niet te lang mag duren en dat de zorgvuldigheid naar slachtoffers belangrijk is. De vertaling van de lessen die in het boek staan naar hun eigen ervaring zien zij vooral toch als een taak voor zichzelf.

## Discussie onderwerp 3:

- Aanbevelingen doen of niet?: Is een aanbeveling gebaseerd op een ideale situatie? Stelling: aanbevelingen worden de nieuwe norm.
- Juridische aspecten: Meer bewust zijn van mogelijke (juridische) neveneffecten van ongevalsonderzoek. Het kan tegen het bedrijf worden gebruikt. Hoe daar mee om te gaan?

Over dit punt waren de meningen onder de deelnemers aan de Ronde Tafelsessie verdeeld. Alle onderzoekers en de meeste bedrijfsvertegenwoordigers vonden dat het onderzoek vooral ten doel had te leren van het ongeval om herhaling te voorkomen. De jurist had een andere mening, aanbevelingen zijn soms vanuit een utopische
werkelijkheid geformuleerd, zeker als deze financieeleconomisch niet haalbaar zijn. De jurist keek naar de potentiele consequenties van aanbevelingen. Er zijn veel partijen die zoeken naar verantwoordelijkheid voor het ongeval, om schade te verhalen en claims neer te kunnen leggen. De vraag is of de onderzoekers deskundig genoeg zijn om de consequenties van aanbevelingen voor een bedrijf te overzien?
De bedrijfsvertegenwoordigers benadrukten dat aanbevelingen functioneren als een stok achter de deur voor het management om verbeteringen door te voeren. En die moeten zijn opgesteld met mensen die weten waar het over gaat. Een suggestie was de aanbevelingen apart aan het management te rapporteren. Want het bedrijf wil consequenties trekken en verder gaan, maar er niet - al dan niet terecht - op aangesproken worden.
Men vond dat je als onderzoeker aan de organisatie moest vragen: 'wat gaan jullie doen om te verbeteren?' Dit zijn dan de acties die volgen op de rapportage waarvoor ook commitment is van de verantwoordelijken voor het werkproces. De bedrijven moeten en willen ook vaak de verantwoordelijkheid dragen om het een volgende keer te voorkomen.
Bij operationele veiligheid is het relatief eenvoudig om onderzoeksresultaten in openheid te bespreken. Een ander verhaal zijn de proces incidenten. Vanwege juridische consequenties willen bedrijven geen informatie openbaar maken, terwijl veiligheidskundig gezien openheid een absolute must is. Juristen staan vaak op de rem bij openbaarmaking van rapportages van grote ongevallen of rampen. Ze blijven waarschuwen dat deze rapportages tegen het bedrijf gebruikt kunnen worden. Met de wetenschap van achteraf zijn er altijd onderwerpen die beter hadden gemoeten. De Officier van Justitie zal dan zeggen: "Als het anders had gekund, had het anders gemoeten. Als het niet anders is gebeurd, kan ik u een verwijt maken." De taak van de jurist is om de rode vlag te hijsen en het bedrijf voor een dergelijk verwijt te behoeden, ook al is het 4 jaar na dato.
Bedrijfsvertegenwoordigers haddenen een hele andere ervaring en genoeg voorbeelden waarbij openheid goed had uitgepakt, ook richting bevoegd gezag. Soms gaat een bedrijf zelfs zo ver dat ze zichzelf als pre-guilty bestempelen en zo openheid creëren. Ook de jurist beaamde dat het bevoegd gezag milder gestemd is, als een bedrijf transparant is en de conclusies van de eigen onderzoeken deelt. Maar het strafrecht zit het leerproces in de weg. Een Officier van Justitie kan een bedrijf niet belonen voor een diepgaand onderzoek en openheid, maar kan het bedrijf wel beboeten met belastbare feiten die uit onderzoek naar voren zijn gekomen. Daarom zou strafrechtelijk optreden niet aan de hand van eigen intern onderzoek plaats moeten vinden. En dus waarschuwen juristen altijd dat het onderzoeksrapport niet op straat moet komen te liggen. Dit is zeker een risico. Als werknemers ook door het OM aangepakt kunnen worden, zoals dat het geval is geweest bij Schiphol luchtverkeersleiders en NS treinmachinisten, ontstaat er een situatie dat minder fouten
worden gemeld. De leiding kan dit mogelijk waarderen, want het verkleind de kans op juridisch ingrijpen, maar het is juist niet wat je wil want je gaat ook minder leren, als er minder wordt gemeld.
In de zorg is er nog een weg te gaan, zeker wat betreft het leerproces. Er is een multidisciplinaire calamiteitencommissie en de Inspectie voor de Gezondheidszorg IGZ dwingt een tijdspad af voor een onderzoeksrapport. Binnen 2 maanden dient het gereed te zijn, het moet nauwkeurig zijn en SMART en juridisch afgedekt. Wat zeer positief wordt gewaardeerd, is de bespreking van het ongevalsonderzoeksrapport met bestuur, arts, onderzoeker en betrokken familie. Maar een aandachtspunt zijn de patronen van ongevalsscenario's in de zorgsector: welke patronen zijn te onderkennen, hoe vaak komen ze voor en welke lessen vallen daar uit te trekken?
Interessant is dat sommige deelnemers ervaring hadden met review procedures van ongevalsrapporten door juristen en ze waren daar goed over te spreken. In ieder geval werden de rapporten door meer stakeholders beter geaccepteerd. Uiteindelijk gaat het om de veiligheidscultuur in de board room. Als het daar goed zit, hoort de CEO alle kanten van het verhaal, maakt een afweging en neemt een beslissing. Daar vindt de afweging plaats tussen welk risico men wil nemen, welke mate van openheid men wil betrachten en welke kans men bereid is te nemen om eventueel over een paar jaar toch strafrechtelijk vervolgd te worden.

## De toekomst

De aanwezige jurist vindt het een goed idee om betrokken te raken bij de methode ontwikkeling. Men is het erover eens dat er veel valt te leren van het taalgebruik van juristen. Voor onderzoekers is het belangrijk om in de ongevalsrapportage objectiever te formuleren en bewust te zijn van subjectieve oordelen. Ook de opbouw van het verhaal en het 'haakje naar nalatigheid is iets waar juristen gevoelig voor zijn en zij kunnen ondersteunen met formuleringen die de veiligheid en veiligheidscultuur ten goede komen.
Niet iedereen is het hier echter mee eens. Verbanden zijn vaak probabilistisch en niet causaal. Mag het van de jurist dan als feit neergeschreven worden? Sommigen vinden dat juristen met de wetgeving achter de feiten aan lopen en de put pas dempen als het kalf verdronken is. Zij vinden dat er in het ongevalsonderzoek naar de toekomst gekeken moet worden en juist de steeds sneller veranderende wereld weergegeven zou moeten worden. Dit boek kan wel helpen om de backbone van een dergelijke methode vorm te geven.
Wat men interessant vindt is de samenstelling van deze discussiegroep: hoe meer personen met verschillende achtergronden bij elkaar, hoe meer men van en met elkaar kan leren. Dit zou ook in de opleidingen veiligheidskunde, ongevalsonderzoeker vorm moeten krijgen. Hier ligt de basis van de kwaliteit van het onderzoek en van de professionele veiligheidskunde.


## Conclusie

Het boek Methodische aspecten van het onderzoek naar ongevallen beoogt een reflectie te zijn op de praktijk van het ongevalsonderzoek. Deze Ronde Tafel discussie laat zien dat er vooral in de interactie tussen de verschillende stakeholders veel ruimte is voor vernieuwende inzichten en veranderende posities. Dit verdient een vervolg en de NVVK heeft besloten dat er een nieuwe basisgroep incidentonderzoek komt. De eerste vergadering van deze nieuwe vakgroep heeft reeds plaatsgevonden en de tweede vergadering staat gepland eind oktober. Het doel is de kwaliteit van de expertise om ongevalsonderzoeken uit te voeren te verhogen. Dit boek en Ronde Tafel discussie bieden hiertoe voldoende mogelijkheden en uitdagingen.

## Literatuur

Mertens F. Schaardenburgh-Verhoeve K. Sillem S. (red) (2012). Methodische aspecten van het onderzoek naar ongevallen. Eburon, Delft, isbn 978-90-5972-700-7


[^0]:    ${ }^{1}$ TNO
    ${ }^{2}$ Veiligheidskunde, TU Delft

