

# Werken aan een veilige samenleving

Beroeps- en opleidingsprofiel Integrale Veiligheidskunde 2020



Integrale Veiligheidskunde

A large, abstract orange line graphic that starts from the left edge of the page, loops around, and ends near the top right, framing the text on the right side.

# VOORWOORD

---

In gezamenlijkheid hebben zes hogescholen een nieuw beroepsprofiel ontwikkeld en hebben daar de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van integrale veiligheid en onderwijs zoveel mogelijk in meegenomen. Het is nu voor de derde keer in haar kort bestaan dat er bij de opleiding IVK een nieuw beroeps- en opleidingsprofiel is ontwikkeld. We zijn er trots op en we hopen dat het een bijdrage levert aan de verdere ontwikkeling in het vakgebied van veiligheidskunde.

Kees Roelofs (Avans Hogeschool)  
voorzitter LOO-IVK

---

<b>Avans Hogeschool</b>	Natasja Nova
<b>Haagse Hogeschool</b>	Piet Willems en Herman de Bruine
<b>Hogeschool Utrecht</b>	Anke van Gorp en Jan Eberg
<b>Inholland</b>	Manuel Lopez en Terence Franssen
<b>NHL Stenden</b>	Jan Brinks
<b>Saxion</b>	Christiaan Kiffen, Gertjan Melching en Wim Smeitink
<b>Onderwijskundigen</b>	Bert Bambach (Avans Hogeschool) en Paul Schunselaar (Saxion)



# INHOUDSOPGAVE

---

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	3
<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Context van het beroep</b>	<b>5</b>
Trends en ontwikkelingen	5
Functies en werkzaamheden	7
<b>3. Integrale veiligheid</b>	<b>8</b>
Fysieke en sociale veiligheid	9
Safety en security	9
<b>4. Veiligheidskundig handelen</b>	<b>10</b>
De veiligheidskundige werkt systematisch	10
De veiligheidskundige werkt onderzoekend	12
De veiligheidskundige werkt integraal	12
<b>5. Competenties van de veiligheidskundige</b>	<b>15</b>
<b>6. Kennis en vaardigheden van de veiligheidskundige</b>	<b>17</b>
<b>7. Verantwoording</b>	<b>19</b>
Het proces	19
Validering door het werkveld	19
Geraadpleegde bronnen	21
Bijlage 1. Verantwoording van het bachelorniveau (Dublindescriptoren)	23
Bijlage 2. Niveaus in probleemgericht werken	25

---



# 1 INLEIDING

Voor u ligt het herziene beroeps- en opleidingsprofiel Integrale Veiligheidskunde. Aanleiding voor herziening zijn recente ontwikkelingen in het werkveld en het samengaan van de opleidingen Integrale Veiligheid, Integrale Veiligheidskunde en Security Management per 1 september 2018 in één nieuwe stamopleiding Integrale Veiligheidskunde (IVK). De Engelse naam voor deze nieuwe opleiding is Safety and Security Management. Binnen de nieuwe opleiding is Security Management een studierichting. De opleiding valt binnen de sector Hoger Economisch Onderwijs en leidt op voor de graad Bachelor of Arts (BA).

De ontwikkelingen in de samenleving, het werkveld en het hbo vragen om herbezinning op de gezamenlijke eindkwalificaties vanuit een verkenning van de werkvelden van de drie oorspronkelijke opleidingen. Het resultaat ervan is beschreven in het voorliggende beroeps- en opleidingsprofiel IVK. Het biedt een kader waarbinnen studenten worden opgeleid tot professionals die een bijdrage leveren aan een veiliger samenleving, nu en in de toekomst.

Veiligheidsvraagstukken spelen op verschillende niveaus, zowel binnen bedrijven en organisaties als daarbuiten in de publieke ruimte. Meestal zijn het brede opgaven die alleen door nauwe samenwerking tussen bedrijfsleven, openbaar bestuur, maatschappelijke organisaties en burgers succesvol kunnen worden aangepakt. Dat is ook de kern van het beroeps- en opleidingsprofiel IVK. Het biedt opleidingen de kaders om professionals op te leiden die veiligheidsvraagstukken integraal benaderen en bij de aanpak ervan samenwerking zoeken met relevante partners in het private en publieke domein.

In het beroeps- en opleidingsprofiel kan overal waar 'hij' of 'hem' staat ook 'zij' of 'haar' worden gelezen.

---

## 2

# CONTEXT VAN HET BEROEP

## Trends en ontwikkelingen

Veiligheid is een primaire voorwaarde voor welzijn en economische ontwikkeling in Nederland en Europa. Veiligheid is echter geen vanzelfsprekendheid en de bedreigingen voor deze veiligheid zijn divers en veranderen voortdurend door ontwikkelingen in de maatschappij. Twee van deze ontwikkelingen zijn 'globalisering en internationalisering' en 'digitalisering en informatisering'. Daarnaast heeft de toenemende behoefte aan 'professionalisering en protocollering' en 'risicomanagement en handhaving' binnen het veiligheidsdomein gevolgen voor het werk van de veiligheidskundige. Ten slotte heeft de snelheid waarmee ontwikkelingen zich voltrekken in de maatschappij en het werkveld, consequenties voor het gewenste profiel van de veiligheidskunde. Hieronder volgt een korte toelichting.

### *Globalisering en internationalisering*

Veiligheidsvraagstukken krijgen steeds meer een internationaal karakter. Dit geldt zowel voor de veiligheidsvraagstukken zelf als voor de aanpak daarvan. Delicten zoals georganiseerde mensenhandel, wapensmokkel, drugshandel en cybercrime nemen toe in omvang en houden zich niet aan de landsgrenzen. Door het vrije verkeer van personen en goederen tussen de lidstaten van de Europese Unie (EU) is een grensoverschrijdende aanpak van deze vraagstukken noodzakelijk. Dat geldt ook voor veiligheidsvraagstukken die voortkomen uit de opwarming van de aarde. Als de gemiddelde temperatuur stijgt, stijgt de zeespiegel. Klimaatverandering veroorzaakt ook extreme regenbuien en langdurige natte periodes. Het gevaar op overstromingen neemt toe. Naast extreem natte periodes, kan een warmer klimaat ook juist extreem droge periodes veroorzaken. Dit kan de drinkwatervoorziening in gevaar brengen. Elektriciteitscentrales hebben koelwater nodig om elektriciteit te produceren. Minder water in de rivieren kan dus problemen veroorzaken voor de elektriciteitsproductie. Ook andere natuurlijk hulpbronnen worden schaars en dit kan leiden geopolitieke spanningen (OECD, 2018). Al deze vraagstukken spelen zowel op regionaal, nationaal als mondiaal niveau en moeten ook op die verschillende niveaus worden aangepakt.

### *Digitalisering en informatisering*

Technologie gaat een steeds belangrijker plek krijgen in het werk van de veiligheidskundige. Men spreekt in dit geval wel van technologisering ofwel 'de voortschrijdende invloed van de techniek op mens en maatschappij'. Binnen het IVK-werkveld is deze invloed vooral aanwezig op het gebied van digitalisering en informatisering. In het Cybersecuritybeeld Nederland 2018 van het Nationaal Cyber Security Centrum van het ministerie van Justitie en Veiligheid wordt aangegeven dat de digitale weerbaarheid in Nederland achterblijft bij de groei van dreigingen. Hoewel de noodzaak tot investeren in cybersecurity groeit, moet blijvend worden geïnvesteerd in kennis en kunde. Daarom moeten het bedrijfsleven, het onderwijsveld en vertegenwoordigers uit vitale sectoren samenwerken om Nederland digitaal veilig te houden. Aan de ene kant zorgt deze technologische ontwikkeling voor nieuwe mogelijkheden om veiligheid beter beheersbaar te maken. Aan de andere kant zullen ook nieuwe bedreigingen ontstaan die van tevoren niet kunnen worden ingeschat. De dreigingen waartegen bedrijven en organisaties zich nu wapenen zijn voor een deel al verplaatst van het fysieke naar het cyberdomein. Ook beveiligingsstrategieën maken een transformatie door (Kofman, 2017).

Deze transformatie zorgt ervoor dat er steeds minder wordt beveiligd op basis van vastgelegde risico's en steeds meer proactief wordt gehandeld op afwijkende signalen vanuit real-time data en menselijk gedrag.

### *Toenemende protocollering en professionalisering*

Binnen het veiligheidsdomein vindt een zekere uniformering en protocollering van werkmethoden en processen plaats. Deze tendens is ontstaan bij zogeheten *high reliability organizations* (HRO), organisaties die streven naar een hoge betrouwbaarheid in een zeer risicovolle omgeving, zoals bij luchthavens, kerncentrales en vliegdekschepen (Sutcliffe, 2014). De theorie- en praktijkonderzoeken op het gebied van *high reliability organizing* en *resilience engineering* wijzen op het belang van gedisciplineerde werkuitvoering (ondersteund door certificering) en op het tegelijkertijd ruimte laten voor de deskundige uitvoerder waarbij een opmerkelijke cultuur centraal staat (Weick & Sutcliffe, 2011, Weick & Sutcliffe, 2015 en Hollnagel, 2014). Deze opmerkelijke cultuur wordt gekenmerkt door het besef dat er altijd onvoorziene omstandigheden zijn waarbij

de mens de succesfactor is om met het onverwachte en onvoorziene om te gaan. Cruciaal in deze cultuur is dat signalen dat zaken anders lopen dan verwacht, snel opgepikt worden en er veerkrachtig op wordt gereageerd. Echter ook in minder risicovolle veiligheidssectoren zien we een toenemende normering van veiligheids- en kwaliteitseisen en behoefte aan gecertificeerd veiligheidspersoneel. Voorbeelden hiervan zijn te vinden in de invoering van gestandaardiseerde veiligheidsinstrumenten (zoals Politiekeurmerk Veilig Wonen® en Veiligheidseffectrapportage) en nationale en internationale normen (zoals die door NEN, CEN en ISO worden vastgesteld). Van een veiligheidskundige wordt steeds meer verwacht dat hij bekend is met deze veiligheidsprotocollen en door middel van separate certificaten – zoals Certified Protection Officer (CPO) en Register CPTED-Expert (RCE) – kan aantonen dat hij deze protocollen beheerst en kan toepassen.

### *Toenemende behoefte aan risicomanagement en handhaving.*

Risicovermijding en risicomanagement zijn een steeds grotere rol gaan spelen in onze huidige samenleving (Boutellier, 2002). De huidige maatschappij is dan ook goed te duiden als een risicosamenleving; een samenleving waarin steeds meer wordt geïnvesteerd in procedures en maatregelen (bijvoorbeeld handhaving) die risico's zoveel mogelijk uitsluiten en de veiligheid van burgers en organisaties beheersbaar moeten maken. Om risicomanagement succesvol te implementeren, moet behalve aandacht voor de 'harde kant' van risicomanagement (de processen, de procedures, de stuurinformatie) ook aandacht zijn voor de 'zachte kant', zoals risicobewustzijn, communicatie, onderling vertrouwen (cultuur). Bij de 'harde kant' van risico-informatie lopen veel organisaties tegen de grenzen van regelgeving aan. Vanuit de werkvloer en middenkader niveau van bedrijven wordt geklaagd over de regeldichtheid die een onwerkbaar situatie creëert en daarmee de facto onveiligheid (zie bijvoorbeeld Hale en Borys, 2013). De regeldichtheid wordt op overheidsniveau bevorderd door de neiging om bij elk incident een nieuwe extra regel op te stellen. Dit wordt ook wel de risico-regelreflex genoemd (Helsloot en Kraaijenbrink, 2018).

### *Voortdurende veranderingen in samenleving en werkveld*

De maatschappij ontwikkelt zich in snel tempo op technologisch, economisch en cultureel gebied. Deze veranderingen werken door in het werkveld en beroep van de veiligheidskundige. Professionals zullen vaker van functie (moeten) wisselen en dat stelt eisen aan hun leervermogen. Het belang van flexibele en duurzame inzetbaarheid en de rol van een leven lang leren wordt in verschillende publicaties benadrukt (Onderwijsraad, 2014; Vereniging Hogescholen, 2014). Om adequaat om te kunnen gaan met deze veranderingen zijn de zogeheten 21ste-eeuwse vaardigheden van groot belang, met name samenwerken, zelfregulering, probleemoplossend

vermogen, kritisch denken en ICT-skills. In de snel veranderende maatschappij zijn de creatie, verspreiding, het gebruik en de manipulatie van informatie belangrijke economische, politieke en culturele activiteiten. Het is daarom belangrijk dat de veiligheidskundige beschikt over goede informatievaardigheden en een onderzoekende houding. Het belang van deze vaardigheden wordt onderstreept door de Onderwijsraad (2014).

## **Funcities en werkzaamheden**

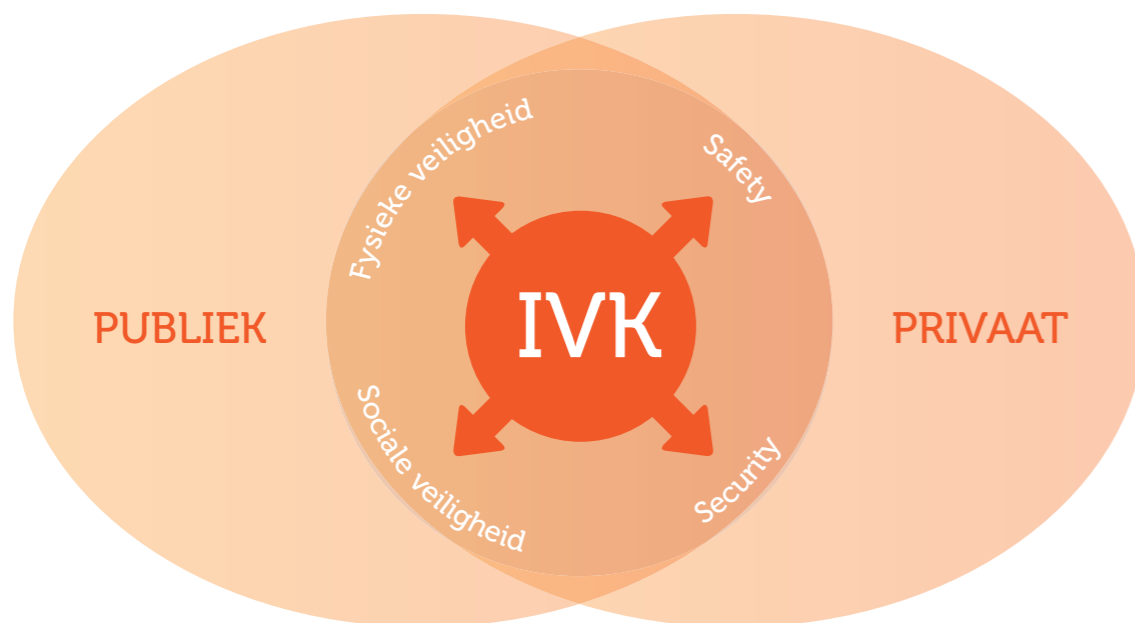
De arbeidsmarktgegevens uit de HBO-monitor in de periode 2012-2016 laten zien dat de meeste afgestudeerde IVK'ers anderhalf jaar na het afstuderen emplooi hebben gevonden in het bedrijfsleven. Op de tweede plaats staat de overheid, en een klein deel van de afgestudeerden is werkzaam in een zorginstelling. Naar welke branche of specifieke functie de studenten uitstromen is op landelijk niveau niet te achterhalen. Wel blijkt dat IVK-studenten voor een groot deel terecht komen bij organisatie- en adviesbureaus, KAM afdelingen, de politie, en gemeenten. Veel van hen hebben een centrale positie binnen de veiligheidsaanpak van hun organisatie of netwerk, en hebben tot taak partijen onderling te verbinden en samenwerking tot stand te brengen. De rollen die veiligheidskundigen over het algemeen vervullen in een organisatie zijn regisseur, adviseur of onderzoeker. De werkzaamheden omvatten het signaleren en agenderen van veiligheidsaspecten, het analyseren van veiligheidsproblematiek, het onderzoeken van oplossingen of handelingsalternatieven en het voeren van regie bij het ontwikkelen en implementeren van passende maatregelen. De spanning tussen beleid/planning en de werkelijkheid van de uitvoerder, efficiency en deugdelijkheid, regels (van boven) en autonomie (van onder) bestaan in de dagelijkse praktijk van de veiligheidskundige en dienen constructief gehanteerd te worden. Juist het overbruggen van deze werelden door het in positie en in gesprek brengen van verschillende belanghebbenden zonder dat de veiligheidskundige op voorhand met een oplossing komt, vereist specifieke competenties van de veiligheidskundige.



# 3

## INTEGRALE VEILIGHEID

Veiligheid gaat over het geheel van activiteiten in relatie tot menselijke en niet-menselijke bronnen van onveiligheid, plaatsen van onveiligheid, en beschermers en handhavers van veiligheid (Boutellier, 2011, p. 28-29). Om veiligheid zo goed mogelijk te waarborgen, is het essentieel dat veiligheidsproblemen van verschillende kanten worden bekeken en dat die kennis en inzichten worden gecombineerd en op elkaar worden betrokken. Veiligheidsproblemen vragen om een integrale benadering. 'Integrale veiligheid is veiligheid in een breder perspectief, hetgeen betekent dat we kijken naar veiligheid langs lijnen in tijd (hoe een probleem is ontstaan en blijft voortbestaan), ruimte (hoe het probleem breder is ingebed), sociale netwerken (hoe bij de aanpak kan worden samengewerkt) en kennisgebieden (welke inzichten bij die aanpak nuttig zijn)' (Stol, 2011: 21). 'Integraal' betekent dat binnen en tussen deze dimensies het één niet los kan worden gezien van het ander. Oorzaak niet los van gevolg, gebieden en locaties niet los van grenzen, de ene actor niet los van de andere actor, en de ene invalshoek niet los van de andere invalshoek.



*Figuur 1. Aanpak van veiligheidsvraagstukken vraagt samenwerking tussen publieke en private sector*

Integrale veiligheid is multidisciplinair, waarbij veiligheidsvraagstukken vanuit een brede, samenhangende oriëntatie worden aangepakt. Er zijn meerdere actoren bij betrokken die elkaar zowel binnen als buiten organisaties en zowel in de publieke als private sector op meerdere niveaus treffen en onderling samenwerken. De publieke sector is de verzamelnaam voor alle overheidsorganisaties en semi-overheidsorganisaties. De private sector is de verzamelnaam voor alle organisaties in het bedrijfsleven. Veel veiligheidsvraagstukken zijn niet uitsluitend binnen één van beide sectoren te plaatsen, maar kunnen alleen effectief worden aangepakt als partijen in beide sectoren intensief samenwerken. Figuur 1 illustreert de samenhang tussen beide sectoren bij de integrale aanpak van veiligheidsvraagstukken.

### Fysieke en sociale veiligheid

Veiligheid kan worden ingedeeld naar fysieke veiligheid en sociale veiligheid. Fysieke veiligheid betreft de mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door ongevallen en tegen onheil van niet-menselijke oorsprong. Sociale veiligheid is de mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door misdrijven (criminaliteit), overtredingen en overlast door anderen (Stol, 2016, p. 44-45).

De grens tussen fysieke en sociale veiligheid is echter niet altijd scherp te trekken. In een deel van de incidenten op het terrein van fysieke veiligheid kan ook de mens als oorzakelijke factor niet ontkend worden. Denk aan een vuurwerkramp of treinongeval. En een incident op het terrein van fysieke veiligheid (orkaan, natuurbrand of overstroming) kan vervolgens leiden tot maatschappelijke onrust (rellen, criminaliteit of andere vormen van onrust).





## 4 VEILIGHEIDSKUNDIG HANDELEN

De wijze waarop veiligheidkundigen werken aan veiligheid kan worden omschreven als systematisch, onderzoekend en integraal.

### De veiligheidkundige werkt systematisch

Het handelen van de veiligheidkundige is gericht op het reduceren van veiligheidsrisico's. Om die gewenste situatie te bereiken werkt de veiligheidkundige systematisch. Hierin kan de PDCA-systematiek herkend worden. Daarbij doorloopt hij verschillende fasen:

1. **Signaleren** en agenderen van ontwikkelingen en trends die (kunnen) leiden tot veiligheidsvraagstukken
2. **Analyseren** van veiligheidsvraagstukken (bedreigingen en risico's): het identificeren van (potentiële) oorzaken van onveiligheid
3. **Ontwerpen** van maatregelen om risico's te reduceren en veiligheid te vergroten
4. **Implementeren** van veiligheidsmaatregelen
5. **Evalueren** van het effect van veiligheidsmaatregelen

In feite gaat het om een methodische werkwijze om een veiliger situatie te bereiken (zie figuur 2). Vanwege het cyclische karakter wordt deze werkwijze handelingscyclus genoemd (Van Strien, 1986). De fasen hebben een logische volgorde, maar afhankelijk van het veiligheidsvraagstuk kan de cyclus bij elke fase worden gestart. Daarnaast worden onze samenleving en organisaties steeds meer gekenmerkt door interactieve complexiteit (Perrow, 1999). Er zijn meestal geen simpele lineaire oorzaak-gevolg relaties en dit betekent dat een veiligheidkundige naast projectmanagement ook in staat moet zijn om processen te managen.



Figuur 2. De handelingscyclus van de veiligheidkundige

Elke fase van de handelingscyclus beschouwen we als een kerntaak van de veiligheidkundige (zie figuur 3). Aan het eind van elke fase rapporteert de veiligheidkundige over de bereikte resultaten en geeft hij adviezen over te nemen vervolgstappen. Adviseren is daarom een integraal onderdeel van elke fase c.q. kerntaak. Een andere belangrijke taak van de veiligheidkundige is het voeren van regie bij het doorlopen van de verschillende fasen. Deze taak houdt nauw verband met het integrale karakter van de veiligheidkunde: de noodzakelijke samenwerking vanuit meerdere disciplines (multidisciplinair) en met meerdere partijen om tot een adequate aanpak te komen. Wat vraagt om coördinatie en afstemming. Regievoering overstijgt de afzonderlijke fasen van de cyclus en heeft daarom een centrale plaats in de figuur.

	KERNTAAK	BEROEPSPRODUCTEN (voorbeelden)
AGENDEREN/SIGNALEREN	Herkennen en benoemen van veiligheidsvraagstukken op basis van analyse van trends en ontwikkelingen. Bepalen van de urgentie en het op de agenda plaatsen bij beslissers.	Trendanalyse, scenario-analyse, omgevingsanalyse
ANALYSEREN	Integraal analyseren van een veiligheidsvraagstuk en het diagnosticeren van de oorzaken vanuit vier invalshoeken: tijd, ruimte, actoren en disciplines.	Veiligheidsanalyse, compliance-analyse, risicoanalyse
ONTWERPEN	Ontwerpen van oplossingen voor veiligheidsvraagstukken op basis van heldere ontwerpcriteria die voortkomen uit de analyse.	Ontwerp veiligheidsbeleid, veiligheidsmanagementsysteem, crisisplan
IMPLEMENTEREN	Ontwikkelen van een implementatieplan en het monitoren van de implementatie van het veiligheidsbeleid. In feite gaat het hier om de implementatie van een verandering. Door de implementatie te monitoren kan het veranderingsproces goed worden ondersteund en waar nodig bijgestuurd.	Implementatieplan, monitoring, veranderplan, verandering
EVALUEREN	Evalueren van de effecten van het veiligheidsbeleid (doorgevoerde verandering of product), maar ook het evalueren van de potentiële effectiviteit van (beleids)alternatieven.	Evaluatie, ex ante evaluatie, veiligheidsaudit

Figuur 3: Kerntaken en beroepsproducten in de handelingscyclus

## De veiligheidkundige werkt onderzoekend

De aanpak van de veiligheidkundige heeft een onderzoekend karakter. Het doel is nieuwe kennis te genereren door op methodische wijze vragen uit de praktijk te beantwoorden (Andriessen en Greve, 2014). Evenals adviseren maakt praktijkgericht onderzoek dus integraal deel uit van elke kerntaak. Dat houdt in dat de veiligheidkundige nadenkt over de stappen die moeten leiden tot het antwoord op de centrale vraag, de personen die daarbij moeten worden betrokken en de materialen die daarvoor het best kunnen worden gebruikt. Hij maakt dit proces en de afwegingen daarbinnen

<sup>1</sup> Het praktijkgerichte onderzoek in lectoraten leidt tot kennis die meer algemeen geldig is en die naar andere (vergelijkbare) contexten kan worden getransfereerd (practice-based evidence).

inzichtelijk en onderbouwt belangrijke keuzes. Het spreekt vanzelf dat de veiligheidkundige daarbij gebruik maakt van beproefde concepten, principes, modellen en methoden uit verschillende disciplines (*evidence-based practice*). Het methodisch handelen levert kennis op in de vorm van één of meer beroepsproducten die passend zijn voor een specifieke praktijksituatie.

## De veiligheidkundige werkt integraal

Het garanderen van veiligheid wordt een steeds grotere uitdaging. In een complexe en dynamische samenleving als de onze is steeds meer afstemming nodig tussen verschillende partijen, elk met hun eigen visies en belangen (Vereniging Hogescholen, 2017). De centrale opdracht van de veiligheidkundige is zorgdragen voor afstemming en verbinding tussen die partijen waardoor de gemeenschappelijke belangen, die boven de afzonderlijke deelbelangen uitstijgen, niet uit het oog worden verloren. Voor een specifiek veiligheidsvraagstuk volstaan kant-en-klare oplossingen niet en zal moeten worden gezocht naar een weloverwogen combinatie van maatregelen, bezien vanuit verschillende perspectieven en in de context waarin het veiligheidsvraagstuk zich voordoet. Elk veiligheidsvraagstuk is dus het vertrekpunt van een integrale aanpak. Dat betekent dat veiligheid in een breed perspectief wordt geplaatst en dat de veiligheidkundige het veiligheidsvraagstuk beschouwt langs de lijnen tijd, ruimte, sociale netwerken en kennisgebieden (Stol, 2016).

### Tijd

Een veiligheidsprobleem is geen momentopname, maar altijd onderdeel van een keten van oorzaak en gevolg die zich over een bepaalde periode uitstrekt. Het volstaat niet alleen te onderzoeken hoe het probleem is ontstaan. Minstens zo interessant is het te weten waarom en waardoor de gebeurtenissen en incidenten die als problematisch worden gezien zich blijven herhalen en wat de gevolgen hiervan zijn. In dit verband hanteren veiligheidkundigen onder meer de veiligheidsketen met vijf schakels: proactie, preventie, preparatie, repressie en nazorg.

### Ruimte

Veiligheidsproblemen kunnen zich op verschillende niveaus voordoen: microniveau (groep, organisatie, wijk, gemeente), mesoniveau (regio, provincie, stroomgebied) en macroniveau (nationaal en internationaal). De schaal waarop een probleem zich voordoet is een belangrijke factor bij het ontwikkelen van een integrale aanpak. Afhankelijk van de schaal waarop een veiligheidsprobleem





## COMPETENTIES VAN DE VEILIGHEIDSKUNDIGE

Om de kerntaken te kunnen uitvoeren moet de veiligheidkundige beschikken over verschillende competenties, bijvoorbeeld om te kunnen agenderen heeft een veiligheidkundige communicatief vermogen en organisatie- en omgevingsbewustzijn nodig.

### 1. Analytisch en onderzoekend vermogen

*De veiligheidkundige denkt kritisch, kan in elke fase van de handelingscyclus op systematische wijze het antwoord zoeken op de vraag die centraal staat, en kan deze werkwijze inzichtelijk maken en verantwoorden.*

De veiligheidkundige heeft het vermogen complexe problemen te analyseren en daarbij hoofd- en bijzaken van elkaar te onderscheiden. Hij kan informatie structureren en zo nodig herstructureren en verbanden zien, conclusies onderbouwen en consequenties overzien. Daarnaast is de veiligheidkundige in staat data uit managementinformatiesystemen te analyseren en te interpreteren in termen van risico's. De veiligheidkundige kan een inschatting maken of informatie juist is.

### 2. Besluitvaardigheid

*De veiligheidkundige heeft het vermogen om te komen tot realistische, onderbouwde en bruikbare conclusies over mogelijke alternatieven, op basis van beschikbare informatie.*

De veiligheidkundige kan een weloverwogen standpunt innemen en na overleg beslissingen nemen. Niet alleen in overzichtelijke maar ook in meer diffuse situaties, waarbij niet alle factoren volledig bekend of inzichtelijk zijn. De veiligheidkundige moet kunnen balanceren tussen het bieden van voldoende bescherming enerzijds en het accepteren van aanvaardbare risico's anderzijds. Hij moet afwegingen kunnen maken bij het nemen van veiligheidsmaatregelen die de persoonlijke levenssfeer beïnvloeden.

### 3. Communicatief vermogen

*De veiligheidkundige heeft het vermogen om informatie over risico's, ideeën en oplossingen doelgericht en duidelijk over te brengen op een publiek bestaande uit specialisten en/of niet-specialisten. Hij kan adequaat omgaan met verschillende communicatieve situaties en communicatiepartners. Hij kan diverse middelen effectief inzetten bij voorlichting en communicatie, en effectief gebruik maken van de mogelijkheden van ICT.*

De veiligheidkundige is zich bewust van zijn stijl van communiceren in verschillende rollen, bijvoorbeeld de rol van adviseur of regisseur. Hij kan een vertrouwensrelatie opbouwen met een opdrachtgever en andere betrokken partijen, en meedenken op strategisch niveau: de vraag achter de vraag. De veiligheidkundige kan inspelen op weerstanden en onzekerheden, en deze ombuigen in commitment. Hij durft, als het nodig is, te confronteren en weet daarbij de vertrouwensband te handhaven.

### 4. Innovatief vermogen

*Bij het oplossen van problemen heeft de veiligheidkundige een nieuwsgierige en onderzoekende houding en is in staat veiligheidsvraagstukken vanuit verschillende invalshoeken te benaderen en daarbij gevestigde denkpatronen te doorbreken.*

Hij is in staat methoden en instrumenten die elders zijn ontwikkeld te vertalen naar de specifieke praktijksituatie van de opdrachtgever. De veiligheidkundige heeft een brede blik op de wereld, staat open voor innovaties en vernieuwingen en ziet samenhang tussen eigen werk en andere vakgebieden.

### 5. Leiderschap

*Zelfregulering is een eerste vorm van leiderschap: de veiligheidkundige is in staat om in te spelen op veranderingen in de context waarin hij werkzaam is, en zichzelf verder te professionaliseren om inzetbaar te blijven.*

Daarnaast toont de veiligheidkundige leiderschap in de omgang met andere professionals. Zo kan hij dialogen en discussies leiden over het te voeren veiligheidsbeleid en over het lange termijn perspectief op veiligheid van de organisatie. Hij weet hoe hij binnen de organisatie betrokkenheid kan creëren rondom veiligheidsbeleid. De veiligheidkundige beschikt over de kwaliteiten om teams en groepen resultaatgericht te leiden, rekening houdend met zowel de taakgerichte als de mensgerichte aspecten. Hij is teamgericht, creëert draagvlak en draagt bij aan teambinding en het 'wij-gevoel'.



# 6

## KENNIS EN VAARDIGHEDEN VAN DE VEILIGHEIDSKUNDIGE

De veiligheidskundige heeft een sterke kennisbasis nodig om de competenties te kunnen ontwikkelen en de kerntaken uit te kunnen voeren. Enerzijds moet die kennisbasis breed zijn om de verschillende kerntaken uit te kunnen voeren en de samenwerking met relevante partijen tot stand te brengen, anderzijds is er behoefte aan veiligheidskundigen die zich kunnen verdiepen in bepaalde veiligheidsthema's en zich daardoor kunnen ontwikkelen tot specialisten. Dit betekent dat de opleiding in ieder geval een goede inleiding op de vakgebieden moet geven. Veel veiligheidskundigen zijn geen specialist op een vakgebied, maar moeten wel in staat zijn de kennis van specialisten te ontsluiten.

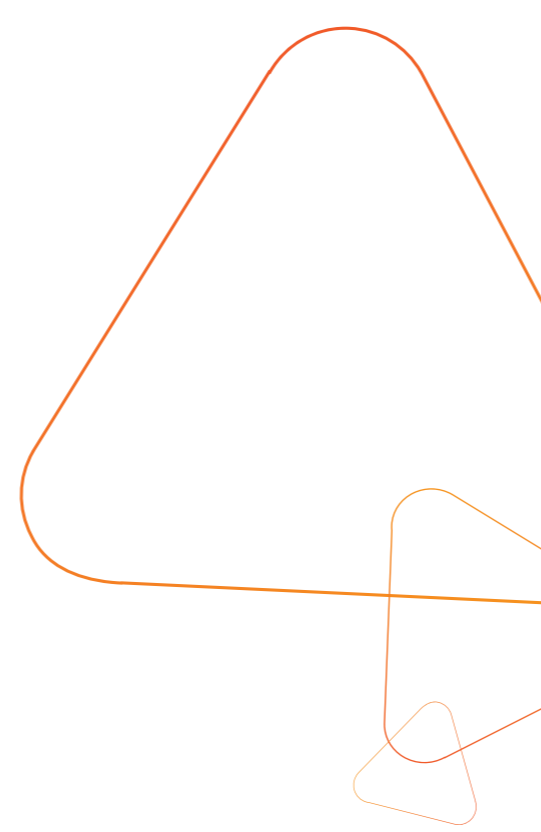
*Het Basisboek Integrale Veiligheid (Stol, 2016) geeft een beeld van de uitgestrekte en diverse Body of Knowledge van IVK. Het boek bestaat uit:*

**Deel 1:** Gereedschap voor de veiligheidskundige; begrippen, beleid, bestuur, cultuur, samenwerking, communicatie, ontwerp, onderzoek.

**Deel 2:** Partners voor de veiligheidskundige; burgers, bestuurslagen, bestuursorganen, veiligheidsregio's, justitie en politie, krijgsmacht, particuliere veiligheidszorg en veiligheidsmanagement.

**Deel 3:** Werkgebieden van de veiligheidskundige; criminaliteit, informatiebeveiliging, terrorisme, rampen/crises, arbeid, vervoer, evenementen, water.

Deze diverse *Body of Knowledge* kan op veel verschillende manieren ingedeeld worden. In dit landelijk beroepsprofiel wordt ervoor gekozen om aan te sluiten bij traditionele vakgebieden. Hierbij moet wel de opmerking worden gemaakt dat deze vakgebieden niet meer scherp afgebakend zijn en dat er steeds meer multidisciplinair onderzoek wordt gedaan. Opleidingen kiezen er soms voor een onderwerp of thema centraal te stellen en daar de relevante *Body of Knowledge* bij te selecteren. Dat doet iedere opleiding op haar eigen wijze. De delen van traditionele vakgebieden die aan bod komen bij de opleidingen overlappen sterk, maar de wijze van indeling in het curriculum niet. Daarom hier de keuze voor de traditionele vakgebieden.



	Body of Knowledge and Skills
<b>Veiligheid basisbegrippen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trends en ontwikkelingen op het gebied van veiligheid</li> <li>Veiligheid in internationaal perspectief (o.a. duurzaamheid, Sustainable Development Goals)</li> <li>Veiligheidsconcepten (o. a. sociale veiligheid, fysieke veiligheid, safety, security, omgevingsveiligheid, informatieveiligheid, objectieve en subjectieve veiligheid, veiligheidsbeleving, veiligheidsketen, resilience)</li> </ul>
<b>Veiligheid vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adviesvaardigheden</li> <li>Managementvaardigheden</li> <li>Communicatieve vaardigheden</li> <li>Onderzoeksvaardigheden</li> </ul>
<b>Veiligheid, management en organisatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systeendenken</li> <li>Organisatiekunde</li> <li>Security management</li> <li>Safety management</li> <li>Risicomanagement</li> <li>Bedrijfscontinuïteits management</li> <li>Kwaliteitsmanagement</li> <li>Verandermanagement</li> <li>Projectmanagement</li> <li>Informatiemanagement</li> <li>Crisismanagement</li> <li>Cyber security management</li> </ul>
<b>Veiligheid en bestuur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staatsinrichting</li> <li>Beleidskunde</li> <li>Bestuurskunde</li> <li>Politicologie</li> </ul>
<b>Veiligheid, economie en bedrijfsvoering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Administratieve organisatie</li> <li>Kosten-batenanalyse</li> <li>Maatschappelijke kosten-batenanalyse</li> <li>Begroten</li> </ul>
<b>Veiligheid en recht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strafrecht</li> <li>Arbidsomstandighedenrecht</li> <li>Privacyrecht</li> <li>Omgevingsrecht</li> <li>Gemeenterecht</li> <li>Bestuursrecht</li> <li>Privaatrecht</li> </ul>
<b>Veiligheid en gedrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criminologie</li> <li>Sociologie</li> <li>Psychologie</li> <li>Ethiek</li> <li>Veiligheidscultuur</li> </ul>
<b>Veiligheid en communicatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crisiscommunicatie</li> <li>Risicocommunicatie</li> <li>Interculturele communicatie</li> </ul>
<b>Veiligheid en onderzoek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incidentonderzoek</li> <li>Risicoanalyse</li> <li>Kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethodes</li> </ul>



## VERANTWOORDING

Dit beroeps- en opleidingsprofiel kwam tot stand door intensieve samenwerking tussen de opleidingen in het landelijke overleg (LOO-IVK) en is geijkt door het werkveld. In dit hoofdstuk leggen we uit hoe dat in zijn werk is gegaan.

### Het proces

In het voorjaar van 2018 is in het LOO-IVK de wens uitgesproken het landelijke beroeps- en opleidingsprofiel te actualiseren. Aanleiding daarvoor waren recente ontwikkelingen in het werkveld en het samengaan van de opleidingen Integrale Veiligheid, Integrale Veiligheidskunde en Security Management per 1 september 2018 in één nieuwe stamopleiding Integrale Veiligheidskunde (IVK). In juni 2018 heeft de voorzitter van het landelijk opleidingsoverleg IVK onderwijskundigen van Avans en Saxion gevraagd daarvoor een plan op te stellen en daarbij het beroeps- en opleidingsprofiel van 2013 als uitgangspunt te nemen. Het actualiseringsplan is in september 2018 voorgelegd aan de vertegenwoordigers van de IVK-opleidingen in het landelijk overleg.

In de maanden oktober 2018-mei 2019 is het plan uitgevoerd. Daarbij is een cyclische werkwijze gehanteerd: op basis van beschikbare informatie hebben de onderwijskundigen voor elk hoofdstuk een concepttekst opgesteld. Deze conceptteksten zijn vervolgens in het landelijk overleg besproken. De inhoudelijke feedback die daar is gegeven, is verwerkt in een volgende conceptversie. Dit proces heeft zich enkele keren herhaald, totdat een tekst voorlag waarin alle betrokkenen zich konden vinden. De teksten zijn niet alleen door onderwijskundigen geredigeerd; ook andere leden van het LOO-IVK hebben meegeschreven aan de teksten, waarbij ook een beroep werd gedaan op de expertise van collega's in de hogescholen. In april 2019 kon het concept beroeps- en opleidingsprofiel worden voorgelegd aan de werkveldcommissies van de opleidingen.

### Validering door het werkveld

Elke hogeschool heeft het conceptprofiel aan haar eigen werkveldcommissie voorgelegd met de vraag of deze daarin de veiligheidskundige herkent die door het werkveld gewenst is. Uit deze

validatie is bruikbare feedback gekomen die verwerkt is in de definitieve versie van het profiel. Het betrokken werkveld geeft aan dat de gewenste veiligheidskundige goed te herkennen is in het profiel.

### Aansluiting op niveau 5 en niveau 7

We constateren dat er voor wat betreft (Integrale) Veiligheidskunde geen doorlopende leerlijn is van mbo tot en met master. In het mbo zijn wel ontwikkelingen gericht op niveau-4 opleidingen waarop het HBO zou kunnen aansluiten. Tussen dat niveau en de bachelor opleiding bestaat nog ruimte op niveau 5. Op dit moment zijn er nog geen Associate Degrees op het gebied van Integrale Veiligheid. Er wordt wel een marktonderzoek uitgevoerd door Avans om de interesse voor een AD vanuit het werkveld in hun regio te peilen, dit richt zich dan met name op ict en security. Saxion voert gesprekken over een eventuele AD samen met de ROC in Oost-Nederland en ook NHL Stenden is in overleg met mbo instellingen over een AD Cybersafety.

Studenten met een bachelor Integrale Veiligheidskunde stromen door naar de volgende academische masters: Besturen van Veiligheid aan de Radboud Universiteit en de Vrije Universiteit en de master Crisis and Security Management Studies van Universiteit Leiden. Er zijn ook lokale samenwerkingen tussen IVK opleidingen en universiteiten in dezelfde regio. Studenten van de Haagse Hogeschool met een specifieke minor worden makkelijker toegelaten worden tot de master Crisis and Security Management Studies van Universiteit Leiden. Bij Avans is er samenwerking met Tilburg University waardoor doorstroming naar een master Bestuurskunde en de mastertrack Ethiek van Bedrijf en Organisatie vergemakkelijkt wordt. Saxion kent afstemming met UTwente over schakelprogramma's naar de masters Public Administration en Psychologie. NHL Stenden biedt een premaster voor de master Governance and law in digital society van de Rijksuniversiteit Groningen. Naast de academische masters zijn er verschillende hbo masters waar studenten Integrale Veiligheidskunde in kunnen stromen zoals bijvoorbeeld de master Forensisch Sociaal Professional van de HU. De door NHL Stenden ontwikkelde master Cybersafety staat voor de Toets Nieuwe opleidingen.

Op het gebied van arbeidsveiligheid kunnen Integraal Veiligheidskundigen hun opleiding vervolgen met post-hbo opleidingen zoals Hogere Veiligheidskunde die door verschillende commerciële opleiders aangeboden worden.

<sup>2</sup> Er wordt wel een AD security management aangeboden door een commerciële aanbieder maar deze is hoofdzakelijk gericht op ICT security management en als zodanig niet een AD Integrale Veiligheidskunde.

## GERAADPLEEGDE BRONNEN

Andriessen, D. & Greve, D. (2014). *Onderzoekend vermogen in beroepsonderwijs*. Utrecht: Hogeschool Utrecht.

Binkhorst, J. & Gründemann, R., (2017). *De Integrale Veiligheidskunde in 2020 en de consequenties hiervan voor de opleidingen IVK*. Utrecht: HU.

Boutellier, H. (2002). *De veiligheidsutopie. Hedendaags onbehagen en verlangen rond misdaad en straf*. Den Haag: Boom Juridische Uitgevers.

Boutellier, H. (2011). *Veiligheid in ontwikkeling*. In: W. Stol e.a. (red.). *Basisboek Integrale Veiligheid*. Tweede druk. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers, p. 27-40.

Hale, A., & Borys, D. (2013). *Working to rule, or working safely?* Part 1: A state of the art review. *Safety Science*, 55, 207-221.

Helsloot, I., & Kraaijenbrink (2018). Het ontregelende van de risico-regelreflex, een onderzoek naar het optreden van de risico-regelreflex in de (petro)chemische industrie. Geraadpleegd van <https://crisislab.nl/wordpress/wp-content/uploads/De-risico-regelreflex-in-de-procesindustrie-def.pdf>

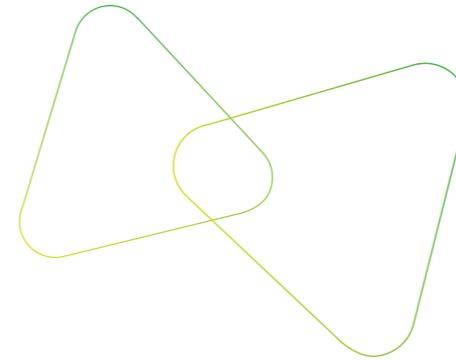
Hollnagel, E. (2014). *Safety I and Safety II The Past and Future of Safety Management*. Farnham: Ashgate.

Molkenboer (2015). *Toetsen volgens de toetscyclus*. Bureau voor Toetsen en Beoordelen. Enschede: p 91-92.

OECD (2018), [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)

Onderwijsraad (2014). Meer innovatieve professionals. Geraadpleegd van <https://www.onderwijsraad.nl/publicaties/2014/meer-innovatieve-professionals/volledig/item7188>

Perrow, C. (1999). *Normal Accidents, Living with High-Risk Technologies*. Princeton, New Jersey, Princeton University Press.



Reniers, G. (2018). Vervlechting safety en security. Geraadpleegd van <https://www.securitymanagement.nl/83500-2/++>

Stol, W. (2011). Inleiding. In: W. Stol e.a. (red.). *Basisboek Integrale Veiligheid*. Tweede druk. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers, p. 19-24.

Stol, W. (2016). Begrippenkader integrale veiligheid. In: W. Stol e.a. (red.), *Basisboek Integrale Veiligheid*, Derde druk. Den Haag: Boom Criminologie, p. 39-51.

Strien, P.J. van (1986). *Praktijk als wetenschap. Methodologie van het sociaal-wetenschappelijk handelen*. Assen: Van Gorcum.

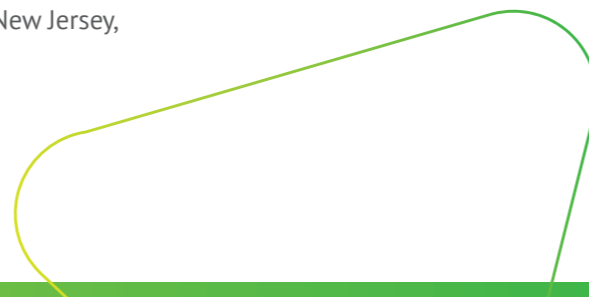
Vereniging Hogescholen (2014). Wendbaar in een duurzame economie. Geraadpleegd van [https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge\\_base/attachments/files/000/000/069/original/DEF\\_VERE-2278-Rapport\\_Wendbaar\\_in\\_een\\_duurzame\\_economie\\_online.pdf?1438681080](https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/000/069/original/DEF_VERE-2278-Rapport_Wendbaar_in_een_duurzame_economie_online.pdf?1438681080)

Vereniging Hogescholen (2017). *Profiel wendbare heo professional*, Geraadpleegd van [https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge\\_base/attachments/files/000/000/577/original/Profiel\\_heo\\_mei\\_2017.pdf?1495444460](https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/000/577/original/Profiel_heo_mei_2017.pdf?1495444460)

Vorm, J. van der (2018). Resilient risk management: het creëren van veerkrachtige operationele processen. Geraadpleegd van <https://www.veiligheidskunde.nl/xu/document/cms/streambin.asp?requestid=5B6FA6A8-A9B8-4303-B576-DE3A865DD213>.

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2011). *Management van het Onverwachte, wat je kunt leren van high reliability organizations*. Rotterdam: BBNC uitgevers.

Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2015). *Managing the Unexpected 3d edition, Sustained Performance in a Complex World*. Hoboken, NY: Wiley.





# BIJLAGE 1.

## Verantwoording van het bachelorniveau (Dublindescriptoren)

De beoogde kwalificaties van de veiligheidkundige zoals we die in dit profiel hebben beschreven, worden ingeschaald op niveau 6 van het Netherlands Qualification Framework (NLQF), dat gekoppeld is aan het European Qualification Framework (EQF). Niveau 6 komt overeen met het eindniveau van de bachelor zoals beschreven in de vijf Dublindescriptoren:

1. Kennis en inzicht
2. Toepassen kennis en inzicht
3. Oordeelsvorming
4. Communicatie
5. Leervaardigheden

### Kennis en inzicht en de toepassing ervan

In hoofdstuk 6 is duidelijk geworden dat de veiligheidkundige moet beschikken over kennis van een groot aantal verschillende disciplines vanwege de breedte van het werkveld en het complexe, multidisciplinaire karakter van veiligheidsvraagstukken. Deze kennis betreft inzicht in trends en ontwikkelingen rond veiligheidsthema's alsook concepten, modellen, methoden en werkwijzen uit verschillende disciplines om vraagstukken te kunnen analyseren en oplossingen te construeren. Belangrijk is dat de veiligheidkundige *evidence-based* werkt en oplossingen en adviezen kan onderbouwen.

### Oordeelsvorming

Oordeelsvorming speelt een belangrijke rol in het handelen van de veiligheidkundige. Allereerst bij het signaleren, agenderen en analyseren van veiligheidsvraagstukken. Relevante gegevens moeten worden verzameld, geïnterpreteerd en beoordeeld. Bij het ontwikkelen van oplossingen moet de veiligheidkundige verschillende alternatieven kunnen vergelijken en kunnen beoordelen welke oplossingsrichting het beste past binnen de context. Ook ethische aspecten moeten hierbij worden meegewogen.

### Communiceren

In hoofdstuk 5 is aangegeven dat de veiligheidkundige het vermogen moet hebben om informatie over risico's, ideeën en oplossingen doelgericht en duidelijk over te brengen op een publiek bestaande uit specialisten en/of niet-specialisten. Hij moet adequaat omgaan met verschillende com-

municatieve situaties en doelgroepen. Communicatief vermogen is vooral van belang voor de rol van regisseur en adviseur.

### Vermogen om te leren

In hoofdstuk 5 en 6 is beargumenteerd dat breed opgeleide veiligheidkundigen zich kunnen verdiepen in specifieke terreinen en zich daardoor kunnen ontwikkelen tot specialisten. Hiervoor biedt de multidisciplinaire kennisbasis een stevig fundament. Verder is het belangrijk dat de veiligheidkundige leert reflecteren op zijn professionele handelen en leerpunten kan benoemen om dat handelen te verbeteren in nieuwe situaties.

In onderstaande tabel worden de beoogde kwalificaties van de veiligheidkundige gerelateerd aan de Dublin-descriptoren op bachelorniveau. Kruisjes geven voor elke descriptor aan met welke kwalificaties het niveau wordt gerealiseerd.

		Dublindescriptoren				
		Kennis en inzicht	Toepassing kennis en inzicht	Oordeelsvorming	Communicatie	Leervaardigheden
Kerntaken	Agenderen			•	•	
	Analyseren		•	•		
	Ontwerpen		•	•	•	
	Implementeren		•		•	•
	Evalueren		•	•	•	•
Competenties	Analytisch en onderzoekend vermogen		•	•		
	Besluitvaardigheid		•	•		
	Communicatief vermogen		•		•	
	Innovatief vermogen		•	•		
	Leiderschap		•	•	•	•
	Organisatie- en omgevingsbewustzijn		•	•		
	Reflectief vermogen		•	•		•
	Resultaatgerichtheid		•	•		
Knowledge	Samenwerken		•		•	
	Veiligheid basisbegrippen	•				
	Veiligheid, management en organisatie	•				
	Veiligheid en bestuur	•				
	Veiligheid, economie en bedrijfsvoering	•				
	Veiligheid en recht	•				
	Veiligheid en gedrag	•				
	Veiligheid en communicatie	•				
	Veiligheid en onderzoek	•				
Skills	Management vaardigheden		•		•	
	Onderzoeksvaardigheden		•	•		•
	Communicatieve vaardigheden		•		•	
	Adviesvaardigheden		•	•	•	

## BIJLAGE 2.

### Niveaus in probleemgericht werken

Het werkveld heeft behoefte aan veiligheidskundigen die kunnen omgaan met *wicked problems*. Het leren omgaan met complexe vraagstukken kan alleen door studenten al in de opleiding in aanraking te brengen met authentieke veiligheidsvraagstukken. Door studenten uit te dagen kennis in uiteenlopende praktijksituaties toe te passen, wordt transfer bevorderd. Bovendien verloopt transfer beter naarmate leersituatie en toepassingsituatie meer gelijkenis vertonen.

De ontwikkeling van de student tot beginnend veiligheidskundige vraagt een doordachte opbouw van de complexiteit van de veiligheidsvraagstukken en een geleidelijke afname van de inhoudelijke en procesmatige ondersteuning bij de aanpak van deze vraagstukken. Er wordt aangesloten bij het zogeheten ZelCom-model waarvan het hoogste niveau van complexiteit past bij de ongestructureerde veiligheidsvraagstukken die veiligheidskundigen in de praktijk tegenkomen (Molkenboer, 2015).

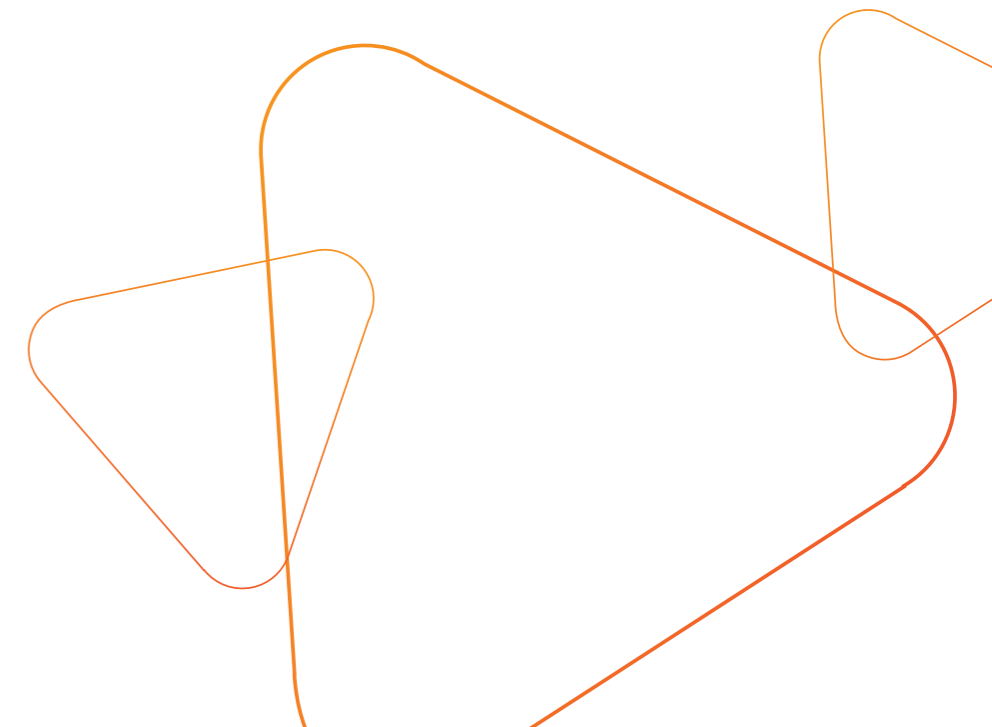
Tabel: Operationalisering van complexiteit (Molkenboer, 2015)

Complexiteit laag	Complexiteit middel	Complexiteit hoog
Korte enkelvoudige opdracht, bekend, overzichtelijk, gestructureerd, in één situatie	Meerdere opdrachten, deels bekend, in één situatie, of enkelvoudige opdracht in wisselende, nieuwe situaties	Diversiteit aan onbekende (deel)opdrachten, in wisselende nieuwe situaties
Toepassen van standaard procedures	Aanpassen van standaard procedures in wisselende situaties	Geen standaard aanpak, nieuwe procedures moeten worden toegepast of bedacht
Beperkte eisen	Belangrijke eisen	Strenge eisen
Monodisciplinair	Beperkt multidisciplinair	Multidisciplinair
Basiskennis en basisvaardigheden	Specialistische kennis en vaardigheden	Nieuwe kennis en vaardigheden
Bekende situatie	Onbekende, maar overzichtelijke situatie	Onbekende, niet-transparante situatie
Weinig partijen, weinig interactie	Meerdere partijen, redelijk veel interactie	Veel partijen, veel interactie
Weinig afbreukrisico	Redelijk groot afbreukrisico	Groot afbreukrisico

In de loop van de opleiding neemt de inhoudelijke en procesmatige ondersteuning geleidelijk af en wordt een steeds groter beroep gedaan op de zelfstandigheid en het zelfsturende vermogen van studenten. Deze opbouw is mogelijk door de toename van kennis en vaardigheden bij studenten en hun ervaring met het oplossen van complexe veiligheidsvraagstukken.

Door deze twee variabelen complexiteit en zelfstandigheid te combineren, kunnen we de drie niveaus van professioneel handelen (competentieniveaus) omschrijven (zie figuur). De gedachte is dat de student in de loop van de opleiding te maken krijgt met steeds complexere veiligheidsvraagstukken (en beroepsproducten) en daarbij steeds zelfstandiger moet handelen.

<b>Zelfstandigheid hoog</b>	Niveau 2 Hoofd fase	Niveau 3 Eind fase	Niveau 3 Eind fase
<b>Zelfstandigheid gemiddeld</b>	Niveau 1 Propedeuse	Niveau 2 Hoofd fase	Niveau 3 Eind fase
<b>Zelfstandigheid laag</b>	Niveau 1 Propedeuse	Niveau 1 Propedeuse	Niveau 2 Hoofd fase
	Complexiteit laag	Complexiteit gemiddeld	Complexiteit hoog





© 2020

Het is niet toegestaan om de teksten te bewerken of over te nemen,  
zonder voorafgaande toestemming van de LOO-IV.

