

VEILIGHEIDSCULTUURSCAN AKZONOBEL

EEN ONDERZOEK NAAR HET ZEKER NIET ORIGINELE MAAR WEL ZEER
RELEVANTE ONDERWERP VEILIGHEIDSCULTUUR BINNEN DE
PRODUCTIEAFDELING VAN AKZONOBEL VR IN SASSENHEIM

TOM GUIJT

VEILIGHEIDSCULTUURSCAN AKZONOBEL

Een onderzoek naar het zeker niet originele maar wel zeer relevante
onderwerp veiligheidscultuur binnen de productieafdeling van AkzoNobel VR in Sassenheim

Auteur	: Tom Guijt
Organisatie	: AkzoNobel VR Sassenheim
Werkbegeleider	: Dhr. Dirk Huizinga
Opleiding	: Integrale Veiligheidskunde
Eerste beoordelaar	: Dhr. Herman de Bruine
Tweede beoordelaar	: Mevr. Willemijn Lamet
Versie	: 1.0
Plaats, datum	: Sassenheim, 15 april 2016

*“Voor het praktische leven is een genie
even bruikbaar als een telescoop in een schouwburg.”
~ Schopenhauer*



Voorwoord

Beste lezer,

Fijn dat u de moeite neemt het voorwoord te lezen. Deze scriptie is tot stand gekomen in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Integrale Veiligheidskunde aan de Haagse Hogeschool in Den Haag. Het daadwerkelijke onderzoek vond plaats binnen AkzoNobel Vehicle Refinishes in Sassenheim gedurende de periode van grofweg 25 januari tot 11 april 2016. Ik heb geprobeerd deze scriptie ook voor de lezers die minder afweten van het onderwerp zo interessant mogelijk te houden. Ook heb ik geprobeerd u zo min mogelijk te vermoeien met eindeloze stukken tekst, waarvan u de relevantie nauwelijks inziet. Als dat in uw ogen mislukt is, dan wil ik u hiervoor mijn excuses aanbieden. Ik kan u echter verzekeren dat alle informatie ertoe doet.

In tegenstelling tot sommigen, heb ik mijn afstudeerperiode niet als stressvol ervaren. Het was vooral heel leerzaam en vermakelijk. Verguld ben ik ook met het feit dat de conclusies uit dit onderzoek serieus worden genomen en er naar aanleiding daarvan veranderingen gaan plaatsvinden. Een groot aantal mensen hebben mij ontzettend geholpen bij dit alles. Die wil ik dan ook in dit voorwoord bedanken.

Allereerst wil ik Site Manager Jerry van Santen en Site Manager HSE Dirk Huizinga bedanken voor de kans die ze mij gegeven hebben om af te studeren binnen AkzoNobel. Ik vond het heel bijzonder dat Dirk, nadat ik mijn sollicitatiebrief naar hem gemaïld had, dezelfde dag nog opbelde dat ik op sollicitatiegesprek kon komen. Daarbij wil ik ook gelijk mijn collega's bedanken die mij elk met hun eigen kennis en ervaring geholpen hebben. Ronald van Weerdenburg, Margot Vuijk en Geek van der Zalm, bij deze bedankt. Ronald, zeker bij het praktische gedeelte van mijn onderzoek, was jouw steun onmisbaar. Hetzelfde geldt voor de bereidheid van de operators, de teamleiders, de productgroepleiders en de manager van productie om te helpen bij het uitvoeren van mijn onderzoek. Jullie medewerking heeft mij erg gemotiveerd.

Ook begeleidend Haagse Hogeschool-docent Herman de Bruine verdient een prominente plek in dit voorwoord. Zijn enorme kennis op het gebied van veiligheidscultuur en vergelijkbare onderwerpen, heeft mij veel kritischer doen kijken. Dat is van grote invloed geweest op de kwaliteit van dit onderzoek. Ofschoon ik geheel in lijn met de daarvoor geldende procedure geen direct contact met haar gehad heb, wil ik ook de tweede lezer Willemijn Lamet bedanken voor haar bijdrage.

Mijn dank gaat ook uit naar mijn vader, moeder, broeder en zuster, en overige familie, vrienden, kennissen, die mij direct dan wel indirect gesteund hebben tijdens mijn afstudeerperiode.

Tot slot wil ik in dit voorwoord nog een viertal mensen bedanken: HSE-consultant Dirk de Knecht van VAPRO, HSEQ-advisor Roy Jautze van Dana Petroleum, QHSE-manager Mario Klompenmaker van AkzoNobel in Groot-Ammers en collega Aris Kool. Dirk, zonder jou had ik niets geweten van veiligheid in de (proces)industrie. De kans die jij mij gegeven hebt bij VAPRO, is van grote invloed geweest op waar nu mijn interesses liggen. Roy, jij bedankt voor het onderhoud dat we gehad hebben over veiligheids-cultuur en je bereidheid om te helpen. Mario, jij ook bedankt voor het onderhoud over veiligheid en veiligheids-cultuur binnen AkzoNobel. Aris, jouw kritische blik is erg waardevol geweest, zeker omdat jij er vanuit jouw achtergrond en met jouw ervaring naar keek. Het zijn de kleine details die jij benoemde, die een groot verschil maakten.

Mogelijk ben ik nog mensen vergeten te bedanken. Als dat het geval is; mijn excuses hiervoor. U kunt contact met mij opnemen, dan zal ik u alsnog persoonlijk bedanken.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Tom Guijt
Sassenheim, 14 april 2016



Enkele verklarende begrippen

AkzoNobel	Met AkzoNobel wordt in dit onderzoek de locatie van AkzoNobel in Sassenheim bedoeld: AkzoNobel Vehicle Refinishes (VR).
Behaviour Based Safety	Behaviour Based Safety (BBS) is een proactief veiligheidsprogramma dat gefocust is op het gedrag van werknemers.
Hearts and Minds	Hearts and Minds is een methode ontwikkeld door Shell dat een raamwerk biedt voor het in kaart brengen van de veiligheidscultuur binnen een organisatie, teneinde een veilige werkomgeving te creëren.
Laatste Minuut Risico Analyse	Een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) is een korte risicobeoordeling die wordt uitgevoerd vlak voor aanvang van werkzaamheden, om te controleren of alle risico's zijn onderkend.
Lock-Out, Tag-Out, Try-Out	Een Lock-Out, Tag-Out, Try-Out (LOTOTO) is een in de industrie gebruikte veiligheidsprocedure die wordt gebruikt om ervoor te zorgen dat installaties veiliggesteld worden en niet meer opgestart kunnen worden. Daardoor kunnen er bijvoorbeeld op een veilige manier onderhoudswerkzaamheden plaatsvinden.
Lost Time Injury	Van een Lost Time Injury (LTI) is sprake wanneer een werknemer als gevolg van een incident geen werkzaamheden meer kan verrichten.
Operator	Een operator (letterlijk: 'bewerker') is een bediener van een installatie of een complete fabriek in een industriële omgeving.
Restricted Work	Van Restricted Work (RW) is sprake wanneer een werknemer als gevolg van een incident zijn normale werkzaamheden niet meer kan voortzetten, en diens gevolgde aangepast werk moet verrichten.
Safe meeting	Een Safe meeting (ook wel: toolboxmeeting) is een vorm van werkoverleg waarin een bepaald veiligheidsgerelateerd onderwerp besproken wordt. Safe meetings worden ongeveer één keer per maand gehouden.
Supervised contractor	Een supervised contractor is een werknemer (operator) die niet op de loonlijst van AkzoNobel staat, maar wordt begeleid door een AkzoNobel-werknemer.
Veiligheidscultuur	De veiligheidscultuur van een organisatie is het product van individuele en groepswaarden, attitudes, percepties, competenties en gedragspatronen dat bepaalt hoe geëngageerd en op welke manier de organisatie vormgeeft aan veiligheid.
Veiligheidscultuurladder	De veiligheidscultuurladder is een model dat toenemende stadia van veiligheidscultuur beschrijft. Het model maakt onderdeel uit van de Hearts and Minds-methode.
Werkvergunning	De werkvergunning is een systeem dat in de industrie gebruikt wordt om voorwaarden vast te leggen voor het uitvoeren van (bijzondere) werkzaamheden die grote risico's met zich meebrengen, zodat lichamelijke letsel en materiële schade voorkomen kunnen worden.



Samenvatting

Veiligheid is een belangrijk thema voor alle organisaties die met gevaarlijke stoffen of apparatuur werken die mogelijk kunnen leiden tot calamiteiten. Tot die bedrijven behoort ook AkzoNobel Vehicle Refinishes (VR) in Sassenheim. Net als veel andere bedrijven, ziet AkzoNobel het verbeteren van de veiligheids-cultuur als een belangrijke voorwaarde om de veiligheidsprestaties te verbeteren. En er valt nog veel te verbeteren. In 2015 hebben er vijf grote incidenten (*reportable incidents*) plaatsgevonden en zijn er 183 kleinere incidenten gemeld. Het betreft hier alleen de gerapporteerde incidenten, dus in werkelijkheid zijn het nog veel meer incidenten. Om te onderzoeken welke rol de veiligheidscultuur in dit alles speelt, is de volgende centrale vraag opgesteld: *Op welke aspecten van de veiligheidscultuur binnen de productie-afdeling van AkzoNobel in Sassenheim is beïnvloeding gewenst en hoe kan die beïnvloeding plaatsvinden?* Voordat een antwoord is gegeven op deze vraag, is eerst een uitgebreide literatuurstudie gedaan. Hieruit is duidelijk geworden hoe via de periode van techniek en standaarden en de periode van managementsystemen nu veiligheidscultuur een belangrijk thema is. Veiligheidscultuur kan gedefinieerd worden als 'het product van individuele en groepswaarden, attitudes, percepties, competenties en gedragspatronen dat bepaalt hoe geïmmiteerd en op welke manier de organisatie vormgeeft aan veiligheid'. Tegelijkertijd kan veiligheidscultuur niet losgezien worden van twee andere concepten, namelijk structuur en processen. Voor het beïnvloeden van een veiligheidscultuur, is in dit onderzoek een raamwerk gepresenteerd waarbinnen interventies kunnen plaatsvinden. Dit model van het veiligheids-cultuurvormingsproces bestaat uit vijf fasen, namelijk betekenis geven, uitwisselen, formaliseren, opleiden en bekrachtigen. De aanbevelingen die naar aanleiding van dit onderzoek zijn geformuleerd, passen allemaal binnen één van deze fasen.

Om een beeld te krijgen van de huidige veiligheidscultuur van AkzoNobel, is een documentenstudie gedaan en zijn enquêtes uitgezet. Hiermee is een eerste indruk verkregen van de aspecten van veiligheidscultuur die beïnvloed kunnen en moeten worden. Het gaat hier met name om aspecten die betrekking hebben op de competenties van operators en communicatie, zowel top-down als bottom-up. De verkregen data uit de documentenstudie en enquêtes is gebruikt tijdens interviews met teamleiders en groepsgesprekken met operators. Dit heeft veel informatie opgeleverd over waar beïnvloeding van de veiligheidscultuur gewenst is. Op basis van deze informatie zijn een aantal conclusies getrokken, met betrekking tot veiligheid en veiligheidscultuur. Allereerst is er, hoewel iedereen veiligheid hoog in het vaandel heeft staan, sprake van een angstcultuur waarin de operators regelmatig spreken over schijnveiligheid. De strenge handhaving op regels en het 'op je kop krijgen als je iets fout doet' maakt dat men bang is om zijn baan te verliezen. Ongeacht of dit werkt of niet, mag dit niet de manier zijn waarop veiligheidsprestaties verbeterd moeten worden. Het stimuleert ook niet om (bijna-)incidenten en fouten te melden. Overigens, en dat is een tweede belangrijke conclusie, worden (bijna-)incidenten en fouten die wel gemeld worden niet onderzocht. Er is nauwelijks inzicht in de oorzaken hiervan, waardoor van een structurele en systematische aanpak geen sprake is. Uit deze conclusies zijn een aantal aanbevelingen voortgevloeid, die met name gericht zijn op het veranderen van de manier van communiceren waarmee onder andere het gevoel van schijnveiligheid wordt aangepakt. Ook is het van groot belang dat er (weer) onderzoek wordt gedaan naar incidenten en dat er gewerkt wordt aan het verbeteren van de competenties van operators. Door deze aanbevelingen in acht te nemen, kan AkzoNobel de stappen maken, die het nu (nog) niet kan maken.



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding van het onderzoek	9
1.2 Doelstelling van het onderzoek	9
1.3 Centrale vraag en deelvragen	10
1.4 Leeswijzer.....	10
2. Techniek, managementsystemen en cultuur: ontwikkelingen in de industrie	11
2.1 Techniek, managementsystemen en cultuur	11
2.2 Slotopmerking.....	12
3. Veiligheidsbeleid binnen AkzoNobel: de context van het onderzoek	13
3.1 Techniek, organisatie en gedrag	13
3.2 De organisatorische driehoek.....	14
3.3 De context waarbinnen AkzoNobel aan veiligheid werkt.....	15
3.4 Slotopmerking.....	16
4. Veiligheidscultuur	17
4.1 Veiligheid	17
4.2 Organisatiecultuur	18
4.3 Veiligheidscultuur	20
4.4 Slotopmerking.....	23
5. Beïnvloeden van de veiligheidscultuur	24
5.1 Visies op het beïnvloeden van de veiligheidscultuur	24
5.2 Een raamwerk voor cultuurbeïnvloeding	25
5.3 Slotopmerking.....	25
6. Onderzoeksmethoden.....	27
6.1 Onderzoekspopulatie en eenheden.....	27
6.2 Databronnen.....	27



7. De scores van AkzoNobel op de aspecten van veiligheidscultuur	30
7.1 Resultaten enquêtes.....	30
7.2 Belangrijkste conclusies enquêtes	31
8. Resultaten interviews en groepsgesprekken	34
8.1 Uitwerking interviews en groepsgesprekken	34
8.2 Belangrijkste conclusies interviews en groepsgesprekken.....	46
9. Conclusie en discussie.....	49
9.1 Conclusies	49
9.2 Discussie	50
10. Aanbevelingen.....	52
Literatuurlijst	54
Bijlagen	57
1. Belangrijke conclusies uit de documentenstudie.....	57
2. Enquête	58
3. Uitleg scoreberekening.....	62
4. Gedachte achter enquête	63
5. Kleurentabel operators	65
6. Kleurentabel teamleiders.....	66
7. Uitgebreide analyse van de enquête-resultaten	67



1. Inleiding

Veiligheid is een belangrijk thema voor alle organisaties die met gevaarlijke stoffen of apparatuur werken die mogelijk kunnen leiden tot calamiteiten. Onvoldoende beheerste risico's bedreigen de kwaliteit en de processen binnen deze organisaties en leiden onverwacht tot schade. Om deze risico's te beheersen en daarmee onzekerheid te bestrijden, doen organisaties op uiteenlopende manieren aan wat we noemen *risicomanagement*. Dat begint bij het achtereenvolgens in kaart brengen (inventariseren) en beoordelen (evalueren) van de risico's in een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Door het invoeren van een risicomanagementsysteem wordt de borging en de ontwikkeling van de RI&E ondersteund. Uiteindelijk moet dat leiden tot *effectief risicomanagement*. Daarbij gaat het erom de risico's zo goed mogelijk te beheersen tegen zo weinig mogelijk kosten (Zwaard en Van der Velde, 2013).

Bij het streven naar effectief risicomanagement ontwikkelt en verfijnt een organisatie haar systeem in de loop van de tijd. Daarbij bereiken veel organisaties een plafond, waarbij 'meer van hetzelfde' nog maar weinig vooruitgang lijkt op te leveren (Zwaard en Van der Velde, 2013). Als gevolg van deze constatering, is het besef doorgedrongen dat effectief risicomanagement lastig te realiseren is, zonder dat er een veiligheidscultuur is die dit ondersteunt (Van der Graaf, 2009). Vandaar dat het veranderen en/of beïnvloeden van de veiligheidscultuur bij veel bedrijven tegenwoordig hoog op de agenda staat. Tot die organisaties behoort ook AkzoNobel Vehicle Refinishes (VR) in Sassenheim¹. Op allerlei manieren probeert AkzoNobel bewust dan wel onbewust invloed uit te oefenen op de veiligheidscultuur. De afgelopen decennia zijn hierin zeker stappen gemaakt, maar er is nog veel ruimte voor verbetering. Dat blijkt wel uit de aanleiding van dit onderzoek.

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Veel gehoord binnen AkzoNobel is het motto: 'nul ongevallen en nul ernstige incidenten'. Deze doelstelling is niet bereikt. In 2015 hebben er vijf grote incidenten (*reportable incidents*) plaatsgevonden, waarvan drie onder de categorie *Motor Vehicle Incidents* geschaard worden en de andere twee onder de categorie *Slip, Trips and Falls*. Deze incidenten resulteerden allemaal in ofwel een *Restricted Work Injury* (een werknemer kan zijn gewone werkzaamheden niet meer uitvoeren en moet als gevolg daarvan aangepast werk verrichten), ofwel een *Lost Time Injury* (werknemer kan helemaal niet aan het werk als gevolg van het incident). Naast deze grote incidenten waren er in 2015 ook nog 183 kleinere incidenten. En dat zijn slechts de gerapporteerde incidenten. In werkelijkheid zijn er waarschijnlijk veel meer incidenten. Het is daarom interessant om te onderzoeken welke rol de veiligheidscultuur speelt in het streven naar minder ongevallen en ernstige incidenten. Belangrijk als het hierom gaat is ook de ontwikkeling binnen AkzoNobel waarbij HSE-taken in de lijn worden gelegd. Juist nu er een veel grotere verantwoordelijkheid komt te liggen op de schouders van het lijnmanagement als het gaat om veiligheid, is een goede veiligheidscultuur belangrijk.

1.2 Doelstelling van het onderzoek

Voortvloeiend uit de aanleiding van dit onderzoek is de onderstaande doelstelling geformuleerd. Op de volgende bladzijde wordt deze doelstelling kort toegelicht.

Doelstelling

Inzicht krijgen in hoe de veiligheidscultuur binnen de productieafdeling op een aantal aspecten beïnvloed kan worden, zodanig, dat dit de veiligheid ten goede komt, wat op den duur moet leiden tot minder (bijna-)incidenten en betere beheersing van risico's.

¹ Hierna aan te duiden als kortweg 'AkzoNobel'.



In paragraaf 1.1 is de vraag opgeworpen óf en hoe een verbeterde veiligheidscultuur kan bijdragen aan minder ongevallen en ernstige incidenten. De nadruk ligt hier op het woord 'bijdragen'. Het veranderen en/of beïnvloeden van de veiligheidscultuur is in dit onderzoek namelijk geen doel op zich, omdat het werknemers die met de praktijk geconfronteerd worden niet aanspreekt. Het kan wel een middel zijn om het hoogste doel, namelijk het voorkomen van incidenten en bijna-incidenten en het zoveel mogelijk beheersen van risico's, te bereiken. Graag wil ik in dit geval Schein citeren die hierover het volgende zegt: *"Start nooit met het idee de cultuur te veranderen. Start altijd met de kwesties waar de organisatie mee geconfronteerd wordt. Alleen wanneer deze kwesties helder zijn, kunt u zich afvragen of de cultuur bijdraagt of verhindert dat de kwesties uit de wereld worden geholpen"* (Schein, 2009, p. 223)." Cooper (2000) vult dit aan door cultuurverandering als overkoepelende doelstelling te beschouwen, die alleen gehaald kan worden als er meerdere subdoelen worden nagestreefd. Vandaar dat in de doelstelling ook gesproken wordt over beïnvloeding op een *aantal aspecten*. Juist op de aspecten die om beïnvloeding vragen, wordt in dit onderzoek de nadruk gelegd.

1.3 Centrale vraag en deelvragen

Met de doelstelling zoals beschreven in paragraaf 1.2 in het achterhoofd, is de volgende centrale vraag geformuleerd:

- Op welke aspecten van de veiligheidscultuur binnen de productieafdeling van AkzoNobel in Sassenheim is beïnvloeding gewenst en hoe kan die beïnvloeding plaatsvinden?

De centrale vraag wordt beantwoord met behulp van de volgende deelvragen:

1. Welke ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat 'veiligheidscultuur' tegenwoordig een belangrijk onderwerp is?
2. Hoe is het onderscheid tussen techniek, organisatie en gedrag en het onderscheid tussen structuur, cultuur en processen terug te zien in de wijze waarop veiligheid bij AkzoNobel wordt vormgegeven?
3. Wat wordt verstaan onder veiligheidscultuur?
4. Hoe kan een veiligheidscultuur beïnvloed worden?
5. Hoe scoort AkzoNobel op de aspecten van veiligheidscultuur?
6. Op welke aspecten van veiligheidscultuur is beïnvloeding gewenst?
7. Hoe kan de veiligheidscultuur binnen AkzoNobel beïnvloed worden?

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de ontwikkelingen die ertoe hebben geleid dat veiligheidscultuur tegenwoordig een 'hot item' is. Hiermee wordt een antwoord gegeven op de eerste deelvraag. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 gekeken naar hoe deze ontwikkelingen terug te zien zijn in het huidige veiligheidsbeleid van AkzoNobel. Dit is gedaan aan de hand van twee veel gebruikte modellen om naar veiligheidscultuur te kijken: het model van techniek, organisatie en gedrag en de organisatorische driehoek. In dit hoofdstuk wordt de tweede deelvraag beantwoord. Hoofdstuk 4 werkt het begrip veiligheidscultuur uit en beantwoordt daarmee de derde deelvraag. Nadat is uitgewerkt wat veiligheidscultuur is, is de vervolgstap om in hoofdstuk 5 te kijken naar hoe een veiligheidscultuur beïnvloed kan worden. Dit is van belang omdat daar dan later in het onderzoek rekening mee gehouden kan worden bij het formuleren van de aanbevelingen. In dit hoofdstuk wordt de vierde deelvraag beantwoord. Tezamen vormen hoofdstuk 2 tot en met 5 het *theoretisch kader* van dit onderzoek. Hoofdstuk 6 tot en met 10 behandelen het praktische deel van dit onderzoek. Hoofdstuk 6 beschrijft de in dit onderzoek gebruikte onderzoeksmethoden die geleid hebben tot de resultaten die beschreven worden in hoofdstuk 7 en 8. Hoofdstuk 7 en 8 geven antwoord op respectievelijk de vijfde en zesde deelvraag. Naar aanleiding van de resultaten die beschreven zijn deze twee hoofdstukken, worden in hoofdstuk 9 conclusies getrokken hierover. Ook wordt er in dit hoofdstuk kritisch gekeken naar de betrouwbaarheid van de resultaten. Tot slot zijn in hoofdstuk 10 aanbevelingen gedaan die moeten bijdragen aan het behalen van de doelstelling. Hiermee wordt tevens een antwoord gegeven op de laatste (zevende) deelvraag.



2. Techniek, managementsystemen en cultuur: ontwikkelingen in de industrie

Het hoofdonderwerp van dit onderzoek is veiligheidscultuur. Maar voordat gekeken wordt naar wat veiligheidscultuur inhoudt, is het goed om eerst te kijken waarom veiligheidscultuur thans zo'n populair onderwerp is. Het is namelijk niet voor niets dat veel bedrijven onderzoek (laten) doen naar hun veiligheidscultuur. Dat is het gevolg van ontwikkelingen op het gebied van veiligheid die de industrie in de loop der tijd heeft doorgemaakt. In dit hoofdstuk worden deze ontwikkelingen kort toegelicht.

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

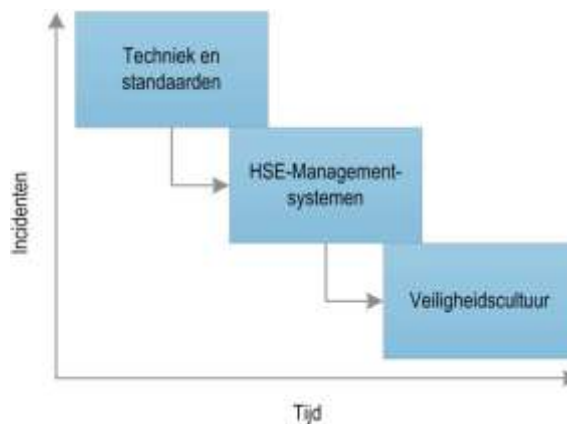
- › Welke ontwikkelingen hebben ervoor gezorgd dat 'veiligheidscultuur' tegenwoordig een belangrijk onderwerp is?

2.1 Techniek, managementsystemen en cultuur

De ontwikkelingen die de industrie heeft doorgemaakt in het denken over veiligheid, worden vaak onderverdeeld in drie fasen of perioden (Van der Graaf, 2009):

- de periode van techniek en standaarden;
- de periode van managementsystemen;
- de periode van veiligheidscultuur.

Afbeelding 1 toont de relatie tussen deze drie perioden. Het model laat zien dat naarmate de tijd verstrijkt, het aantal incidenten afneemt, doordat de aandacht verschuift van techniek en standaarden naar managementsystemen en de aandacht van managementsystemen verschuift naar veiligheidscultuur.



Afbeelding 1: Techniek en standaarden, managementsystemen en veiligheidscultuur (Van der Graaf, 2009)

2.1.1 Techniek en standaarden

Tot circa 1900 werden industriële ongevallen gezien als 'part of the job' (Bus, Jongen, Dijkman, Van der Vorm en Zwetsloot, 2011) of als 'acts of God' (Swuste, Van Gulijk en Zwaard, 2009). Er is dan nauwelijks aandacht voor industriële veiligheid, waardoor de ongevalsincidentie zeer hoog is. In 1906 start het Amerikaanse bedrijf US Steel de *Safety First-beweging*. Dit is het eerste grootschalige particuliere initiatief voor bedrijfsveiligheid. Met de opkomst van de Safety First-beweging wordt veiligheid steeds meer gezien als de voorwaarde voor een efficiënte productie (Swuste et al, 2009). Ook in Nederland verandert de kijk op veiligheid, mede door de invoering van de Veiligheidswet in 1895. Onder andere dankzij het opstellen van regels voor het ontwerp van betrouwbare installaties, daalt het aantal ongevallen snel. Men vertrouwt erop dat ontwerpstandaarden en regelgeving tot veilige situaties zouden leiden. Dat heeft veel resultaat gehad (Van der Graaf, 2009). Zodoende breidde de regelgeving zich steeds verder uit.



2.1.2 Managementsystemen

Doordat er gedurende de twintigste eeuw steeds meer regels en standaarden bijkwamen, drong meer en meer het besef door dat de verantwoordelijkheden voor de implementatie hiervan moesten worden vastgelegd. Om die reden werden managementsystemen ingevoerd. Waar voorheen de maatregelen vooral lagen op de technische aspecten van veiligheid, komt de nadruk bij het invoeren van managementsystemen vooral te liggen op het organisatorische aspect (Zwaard en Van der Velde, 2013). Grote rampen in gecompliceerde werkomgevingen, zoals de ramp op het boorplatform Piper Alpha (1988), zorgen ervoor dat er in deze periode ook steeds meer aandacht komt voor de menselijke factor, nu in een meer afgewogen samenspel van de factoren techniek, organisatie en gedrag (Swuste et al, 2009) (meer hier over in hoofdstuk 3).

2.1.3 Veiligheidscultuur

De afgelopen jaren is het besef doorgedrongen dat een managementsysteem niet goed kan functioneren zonder dat er een goede veiligheidscultuur is. Veiligheidscultuur wordt door velen beschouwd als een logische stap na techniek en standaarden en managementsystemen (Guldenmund, 2013). Hudson (2001) merkt hierbij op dat een veiligheidscultuur alleen kan ontstaan binnen een organisatorische context waarin de noodzakelijke technische maatregelen al genomen zijn en waarin de procedures op hun plaats zijn en nageleefd worden. Hij benadrukt wel dat deze voorwaarden niet voldoende zijn voor een goede veiligheidscultuur. Onderzoek toont namelijk ook aan dat het naleven van regels en procedures op zichzelf niet toereikend is om ongevallen te voorkomen. Vaste procedures hebben namelijk de beperking dat ze niet geschikt zijn voor situaties waarmee ze geen rekening houden (De Bruin, 2012; Sutcliffe, 2012). Vandaar dat een managementsysteem alleen effectief kan functioneren als er een veiligheidscultuur is waarin iedereen uit zichzelf datgene doet wat nodig is om zonder ongevallen te werken. Niet omdat het de persoon wordt opgedragen of dat het systeem het vereist, maar omdat de persoon dat zelf nastreeft (Van der Graaf, 2009; Hudson, 2001). Dit wordt ook wel intrinsieke motivatie genoemd (Kuipers et al, 2010).

2.2 Slotopmerking

Ook binnen AkzoNobel is veiligheidscultuur een belangrijk thema. Er is een managementsysteem (die voldoet aan de eisen van ISO 14001 en OHSAS 18001), er is een RI&E, er zijn procedures en veiligheidsprogramma's, installaties en gereedschappen zijn voorzien van beveiligingen en toch weet men dat het niet voldoende is. Een goede veiligheidscultuur is belangrijk, niet om voor al het andere in de plaats te komen (dat is ook niet mogelijk), maar om een situatie te creëren waarin al het andere optimaal kan functioneren. Dat leidt dan als het goed is tot wat in de inleiding aangeduid werd als effectief risicomanagement.

In het volgende hoofdstuk wordt er wat specifiek ingegaan op het veiligheidsbeleid van AkzoNobel, om u een beeld te geven in welke context dit onderzoek naar de veiligheidscultuur is gedaan.



3. Veiligheidsbeleid binnen AkzoNobel: de context van het onderzoek

In het vorige hoofdstuk zijn de drie perioden aan bod gekomen die de ontwikkeling van de industrie gekend heeft. Ook binnen AkzoNobel hebben deze perioden invloed gehad. Ongetwijfeld zullen deze perioden elkaar overlapt hebben en zullen sommige kenmerken van de ene periode ook terug te zien zijn in een andere periode, maar in het algemeen kan gesteld worden dat van elke periode de invloeden zichtbaar zijn in het veiligheidsbeleid van de organisatie. Naar het veiligheidsbeleid van AkzoNobel wordt in dit hoofdstuk gekeken om een beeld te schetsen van de context waarin dit onderzoek plaatsvindt. Dit is gedaan door een onderscheid te maken tussen de invalshoeken techniek, organisatie en gedrag en de concepten structuur, cultuur en processen.

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

- ▶ Hoe is het onderscheid tussen techniek, organisatie en gedrag en het onderscheid tussen structuur, cultuur en processen terug te zien in de wijze waarop veiligheid bij AkzoNobel wordt vormgegeven?

Hierna wordt eerst het onderscheid tussen techniek, organisatie en gedrag uitgewerkt. Vervolgens komt het onderscheid tussen structuur, cultuur en processen (de organisatorische driehoek) aan bod. Met behulp van deze modellen wordt de context geschetst waarbinnen AkzoNobel opereert.

3.1 Techniek, organisatie en gedrag

Bij het kijken naar het veiligheidsbeleid van een organisatie, worden vaak drie aspecten of invalshoeken onderscheiden, namelijk:

- techniek;
- organisatie;
- gedrag.

Afbeelding 2 toont de relatie tussen de drie invalshoeken. Alle drie geven ze een ander beeld van 'veiligheid', maar ze hebben ook alles met elkaar te maken. Dit model lijkt veel op het model, zoals behandeld in hoofdstuk 2. De periode 'techniek en standaarden' hoort bij de invalshoek 'techniek', 'managementsystemen' zijn vooral van toepassing op de hele 'organisatie' en 'gedrag' wordt vaak in één adem genoemd met 'cultuur' (Guldenmund, 2013). Desondanks dient u beide modellen niet te verwarren met elkaar. Het voornaamste verschil berust hem in het feit dat het model van techniek, organisatie en gedrag – in tegenstelling tot het model van techniek en standaarden, managementsystemen en cultuur – niet zozeer een fasering in tijd beschrijft, maar meer een mogelijkheid biedt om op verschillende manieren te kijken naar een bepaalde situatie.



Afbeelding 2: Techniek, organisatie en gedrag

Hierna worden de verschillende invalshoeken eerst kort toegelicht. Daarna wordt de samenhang tussen deze invalshoeken besproken.



3.1.1 Techniek

Vanuit de technische invalshoek gezien, is een organisatie een plaats waar werknemers gebruikmaken van apparatuur, hulpmiddelen en stoffen die bepaalde eigenschappen hebben. Het zijn deze eigenschappen die de risico's bepalen. Vanuit de technische invalshoek gezien, wordt bij ongevallen gekeken naar het falen van de techniek.

3.1.2 Organisatie

Vanuit een organisatorische invalshoek ontstaat een hele andere situatie dan wanneer de techniek centraal staat. De organisatorische invalshoek kijkt vooral naar situaties waarin zaken op een bepaalde manier zijn geregeld, waar werknemers en leidinggevenden op een bepaalde manier met elkaar omgaan en met elkaar communiceren en waar bepaalde afspraken gelden. Het doorroesten van een leiding, wat op zichzelf als technisch falen kan worden aangemerkt, is vanuit de organisatorische invalshoek gezien bijvoorbeeld het gevolg van te weinig controle op de kwaliteit van de onderhoudswerkzaamheden.

3.1.3 Gedrag

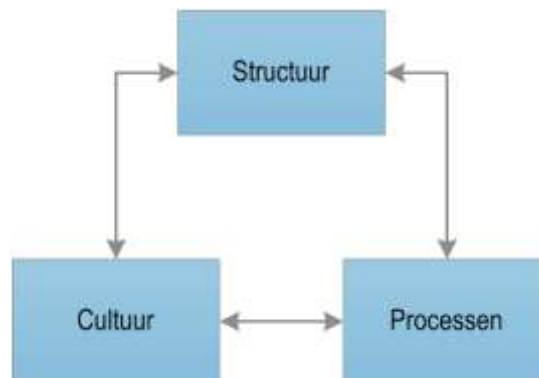
Als niet de techniek of de organisatie centraal staat, maar het gedrag (de menselijke factor), ontstaat weer een heel ander beeld van de situatie. De menselijke factor is cruciaal als het gaat om risicomanagement. Zo speelt het gedrag van werknemers en hun leidinggevenden een belangrijke rol in het tot stand komen van risico's én in het beheersen daarvan. Vanuit de gedrags-invalshoek gezien, ontstaan ongevallen vooral doordat mensen (bewust of onbewust) fouten maken.

3.1.4 Een interdisciplinaire benadering

De hiervoor besproken invalshoeken bieden allemaal een andere kijk op veiligheid. Toch hebben ze alles met elkaar te maken. Zo hebben verschillende kenmerken van de organisatie, zoals de geldende procedures, bestaande gebruiken en de stijl van leidinggeven invloed op het gedrag van werknemers. Als de techniek tekortschiet, is een sterker beroep nodig op organisatie en gedrag om het vereiste niveau van risicobeheersing te bereiken. En als de risico's organisatorisch goed beheerd zijn, is minder geld en moeite nodig voor technische voorzieningen en gedragsbeïnvloeding (Zwaard en Van der Velde, 2013).

3.2 De organisatorische driehoek

Het tweede model om naar veiligheidscultuur te kijken, is de organisatorische driehoek (Van Hoewijk, 1988) (zie Afbeelding 3). Dillen (2012) en Guldenmund (2010, 2013) hanteren dit model om inzichtelijk te maken hoe het begrip veiligheidscultuur terug te zien is in de organisatie als geheel.



Afbeelding 3: De organisatorische driehoek (Van Hoewijk, 1988)



De organisatorische driehoek bestaat uit drie concepten, namelijk:

- structuur;
- cultuur;
- processen.

Met het eerste concept, de *structuur*, wordt het risicomanagementsysteem (of: veiligheidsmanagementsysteem) bedoeld, waarover al eerder gesproken is in de inleiding. Het gaat hierbij om de maatregelen die genomen zijn om risico's voldoende te beheersen. Ook de verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden is erg belangrijk, wanneer gesproken wordt over de structuur. De beschrijving hiervan dient namelijk om het risicomanagementsysteem te borgen in de organisatie (Guldenmund, 2013). De *organisatiecultuur* kan als informele tegenhanger van de structuur worden beschouwd. Onderdeel van de organisatiecultuur is de veiligheidscultuur (Guldenmund en Swuste, 2001). Dit laatste begrip zal in hoofdstuk 4 uitgebreid aan de orde komen. Het laatste concept van de organisatorische driehoek is *processen*. Een proces is een verzameling van logisch samenhangende activiteiten (op het gebied van productie, veiligheid, kwaliteit, etc.) volgens bepaalde op te stellen specificaties (Dillen, 2012). De interactie tussen de drie concepten is van invloed op het gedrag van werknemers in een organisatie.

Ieder concept beïnvloedt de andere concepten en wordt erdoor beïnvloed (Dillen, 2012; Guldenmund, 2013). Dit is in Afbeelding 3 weergegeven door middel van de pijlen tussen de concepten. De drie concepten kunnen daarom niet los van elkaar worden gezien. Wanneer gekeken wordt naar de veiligheidscultuur van een organisatie, moet ook gekeken worden naar de context waarbinnen die organisatie opereert, oftewel naar het grote geheel (Guldenmund, 2010). Onder andere Reason en Zwaard en Van der Velde onderstrepen dit. Zo ziet Reason (1998) de verbetering van structuur en processen als onderdeel van veiligheidscultuur en stellen Zwaard en Van der Velde (2013) dat effectief risicomangement alleen mogelijk is als alle concepten evenwichtig aandacht krijgen.

3.3 De context waarbinnen AkzoNobel aan veiligheid werkt

Tot slot van dit hoofdstuk wordt in deze paragraaf de context geschetst waarbinnen AkzoNobel aan veiligheid werkt. De in de paragrafen hiervoor besproken modellen worden hierbij gebruikt ter verduidelijking. Wanneer gesproken wordt over de context van AkzoNobel, zijn twee onderwerpen van groot belang ten aanzien van veiligheidscultuur: de ontwikkeling waarbij HSE-taken in de lijn worden gelegd en de implementatie van *Behaviour Based Safety* (BBS). Het eerste onderwerp bekijkt veiligheid vooral vanuit de organisatorische invalshoek, terwijl bij het tweede onderwerp de nadruk vooral ligt op de gedrags-invalshoek. De technische invalshoek komt in deze paragraaf niet aan bod. Het gaat hierbij vooral over de gevaarlijke stoffen en de apparatuur waarmee gewerkt wordt binnen AkzoNobel. Het is overbodig om hierover uit te wijden.

3.3.1 De verschuiving van HSE-taken

Een belangrijke ontwikkeling in dit onderzoek naar de veiligheidscultuur, is de ontwikkeling waarbij HSE-taken voor rekening komen van het lijnmanagement. Deze ontwikkeling moet niet alleen zorgen voor meer betrokkenheid (*commitment*) bij het veiligheidsbeleid, het moet ook leiden tot meer risicobewustzijn (*awareness*). Er is hier – om de organisatorische driehoek er weer bij te halen – sprake van een verandering in de structuur van de organisatie. De taakverdeling verandert en daarmee ook de verantwoordelijkheden en bevoegdheden. De HSE-afdeling krijgt hierdoor steeds meer een ondersteunde en adviserende rol.

Veranderingen in de structuur van de organisatie hebben invloed op de veiligheidscultuur (Guldenmund, 2013). Heel belangrijk is hier wat Kuipers, Van Amelsvoort en Kramer (2010) *regelcapaciteit* noemen. Dit is de door de structuur van het netwerk bepaalde ruimte om zelf het eigen werk te regelen. Weinig regelcapaciteit brengt risico's met zich mee, maar dat geldt ook voor veel regelcapaciteit. Van het laatste is hier sprake. Het lijnmanagement krijgt de ruimte om meer zaken zelf te regelen, terwijl ze tegelijkertijd ook geacht worden dit te doen. Dat betekent voor veel mensen een uitbreiding van het takenpakket,



omdat ook de 'normale' werkzaamheden gedaan moeten worden. Hier ontstaat de bekende spanning tussen productiedoelstellingen en veiligheidsdoelstellingen, die volgens Reason (1998) een belangrijke rol speelt bij het tot stand komen van ongevallen. De aanwezige veiligheidscultuur is hierbij weer van invloed op de keuze die uiteindelijk gemaakt wordt.

3.3.2 De implementatie van BBS

BBS is een op het gedrag van werknemers gebaseerde benadering van veiligheid. In de praktijk betekent dit dat iedereen die onder contract staat bij AkzoNobel geacht wordt een aantal keer per jaar een collega te observeren en met die persoon in gesprek te gaan over hoe de veiligheid verbeterd kan worden. Hiermee bevat BBS meer werknemer-betrokkenheid dan welk ander veiligheidsprogramma dan ook (Geller, 2002). Behalve dat binnen BBS de nadruk ligt op het gedrag van werknemers, heeft het programma ook nog een ander belangrijk kenmerk dat alles te maken heeft met het onderwerp veiligheidscultuur: er wordt veel waarde gehecht aan leiderschap. Leiderschap is een belangrijk thema binnen onderzoeken naar veiligheidscultuur, omdat leidinggevendenden zouden moeten uitstralen dat veiligheid de hoogste prioriteit heeft (o.a. Cooper, 1998; De Knecht, 2015; Schein, 2015). Doordat leidinggevendenden betrokken zijn bij het BBS-programma (leidinggevendenden doen ook observaties), wordt het belang van veiligheid benadrukt.

Ook Collins en Gadd (2002) benadrukken de relatie tussen BBS en veiligheidscultuur als ze stellen dat BBS een nuttig instrument is om de veiligheidscultuur binnen een organisatie te verbeteren. Echter, ze stellen wel dat als de nadruk ligt op gedragsverandering, dit nog niet meteen hoeft te betekenen dat de veiligheidscultuur ook wordt 'aangepakt'. Ze geven hierbij het voorbeeld van een werknemer die getraind wordt om veilig te werken, maar desondanks probeert een defecte machine zelf te repareren. De werknemer had hier de procedure moeten volgen en moeten wachten op iemand van het Technisch Bedrijf, maar doordat in de veiligheidscultuur van het bedrijf productie belangrijker is dan veiligheid, besluit de werknemer de machine toch zelf te repareren (Collins en Gadd, 2002, gebaseerd op: Atkinson, 2000). Zo wordt hier de wederzijdse relatie tussen BBS en veiligheidscultuur benadrukt: een BBS-programma kan bijdragen aan een verbeterde veiligheidscultuur, maar of de implementatie van een BBS-programma succesvol is, hangt ook af van de aanwezige veiligheidscultuur.

3.4 Slotopmerking

In de afgelopen twee hoofdstukken is geschetst waarom veiligheidscultuur een belangrijk onderwerp is en is de context geschetst waarbinnen AkzoNobel aan veiligheid werkt. Hoofdstuk 2 schetste een beeld van de ontwikkeling die de industrie heeft doorgemaakt. Na de techniekperiode en de management-systemenperiode is tegenwoordig de veiligheidscultuur een belangrijk onderwerp. Tegelijkertijd zagen we in hoofdstuk 3 dat veiligheidscultuur niet los gezien kan worden van de twee andere concepten uit de organisatorische driehoek: structuur en processen. Hetzelfde geldt voor de invalshoeken techniek, organisatie en gedrag: ook deze hebben alles met elkaar te maken en kunnen niet los van elkaar worden gezien. Beide modellen zijn gebruikt om de context te schetsen waarbinnen AkzoNobel veiligheidsbeleid vormgeeft. De twee belangrijkste onderwerpen binnen deze context zijn kort uitgewerkt: de belangrijke ontwikkeling waarbij HSE-taken in de lijn worden gelegd en de implementatie van BBS. Voor beiden is een goede veiligheidscultuur belangrijk, maar andersom zijn beiden ook van invloed op de veiligheidscultuur. De voorlopige conclusie van de eerste twee hoofdstukken is daarom dat, wanneer gekeken wordt naar de veiligheid in een organisatie, het totaalplaatje van belang is. Het is onmogelijk de veiligheidscultuur succesvol te beïnvloeden zonder rekening te houden met de invalshoeken uit het model van techniek, organisatie en gedrag en de concepten uit de organisatorische driehoek.

Het woord veiligheidscultuur is al regelmatig voorbij gekomen. In het volgende hoofdstuk wordt uiteengezet wat veiligheidscultuur precies inhoudt.



4. Veiligheidscultuur

Nu de context van het onderzoek geschetst is, is noodzakelijk te kijken naar wat veiligheidscultuur precies inhoudt. Over dit onderwerp is al ontzettend veel geschreven en gezegd en het aantal publicaties op het gebied van veiligheidscultuur groeit gestaag. Uit alles wat er over dit onderwerp geschreven is, wordt in dit hoofdstuk een selectie gemaakt, waarbij de belangrijkste zaken aan de orde zullen komen.

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

- › Wat wordt verstaan onder veiligheidscultuur?

Hierna wordt het begrip veiligheidscultuur eerst in tweeën opgedeeld, door zowel het begrip veiligheid als het begrip (organisatie)cultuur te bespreken. Vervolgens wordt er uitgebreider ingegaan op wat veiligheidscultuur betekent.

4.1 Veiligheid

Veiligheidscultuuronderzoeken beschrijven vaak uitgebreid wat veiligheidscultuur is, maar een beschrijving van wat veiligheid precies inhoudt, wordt vaak achterwege gelaten. In deze paragraaf worden enkele definities van veiligheid behandeld.

4.1.1 Definities van veiligheid

Een mogelijke definitie van veiligheid wordt gegeven door Boutellier (in: Stol, Tielenburg, Rodenhuis, Pleysier en Timmer, 2011). Hij definieert veiligheid als: “*de afwezigheid van bedreigingen van een als wenselijk ervaren toestand* (Stol et al, 2011, p.29).” Bedreigingen worden ook wel aangeduid met de term *risico*'s. Risico (R) is de kans (K) op een gebeurtenis die de veiligheid bedreigt, vermenigvuldigd met de omvang van de schadelijke effecten (E) die daarvan het gevolg zijn: $R = K \times E$ (Stol, in: Stol et al, 2011). Hoe groter de kans en het effect, hoe groter het risico.

Een andere kijk op veiligheid, wordt gegeven door Weick (1987). Hij spreekt over veiligheid als een dynamisch *non-event*. Het is in de eerste plaats dynamisch omdat veiligheid gehandhaafd wordt door voortdurende bijsturing van mensen. Veiligheid is ook een *non-event* doordat mensen de neiging hebben om veiligheid als vanzelfsprekend te beschouwen. Zolang men geen problemen ziet, gaat men ervan uit dat er geen problemen zijn. Daardoor blijft men op dezelfde manier handelen als men altijd al deed. Hierin schuilt het grote gevaar dat je geen rekening houdt met het onverwachte, doordat je het niet verwacht. Hollnagel, Leonhardt, Licu en Shorrock (2013) zijn kritisch op de visie achter de definities van Boutellier en Weick. Beide definities zien zij als voorbeelden van wat ze noemen Safety-I. Volgens hun wordt de weg voorwaarts ingeslagen door ook rekening te houden met wat ze noemen Safety-II. Een voorbeeld van een Safety-II-definitie van veiligheid kan afgeleid worden uit Sutcliffe (2012): streven naar veiligheid houdt in dat er veel aandacht wordt besteed aan de dingen die goed moeten gaan. Het betekent dat mensen (pro)actief op zoek zijn naar zwakke signalen dat het systeem zich op onverwachte manieren gedraagt.

4.1.2 Veilig gedrag

Veilig (of onveilig) gedrag is een belangrijk onderwerp binnen veiligheidscultuuronderzoeken. Er zijn echter niet veel definities van veilig gedrag. Eén definitie kan eenvoudig worden afgeleid uit Guldenmund en Hale (2013): Gedrag (woorden en daden) dat bewijsbaar of waarschijnlijk leidt tot een situatie waarin geen letsel of schade ontstaat aan het individu of anderen. Volgens Burke, Clarke en Cooper (2011, p.15) omvat veilig gedrag “*acties en gedragingen die individuen in bijna alle beroepen vertonen, om de gezondheid en veiligheid van werknemers, cliënten, het publiek en de omgeving te bevorderen.*” Overigens is veilig gedrag, hoe paradoxaal het ook klinkt, niet zonder meer veilig. Het begrip ‘veilig’ is namelijk geen vanzelfsprekend begrip. Gedrag is veilig of onveilig in relatie tot een bepaalde norm of standaard. Dat kan een formele norm of standaard zijn, maar dat hoeft niet. Deze norm of standaard kan



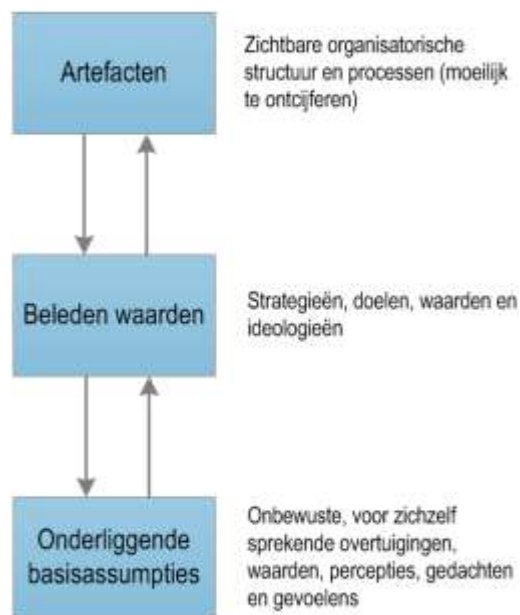
namelijk ook impliciet zijn en tot stand zijn gekomen door interactie en consensus. De relatie met het concept cultuur is hiermee gelegd (Guldenmund, 2015).

4.2 Organisatiecultuur

Het is tegenwoordig gebruikelijk om de manier van werken in een organisatie op te vatten als een uiting van *organisatiecultuur*. Het concept organisatiecultuur bestaat al vrij lang. Engelstalige literatuur over de cultuur van organisaties verscheen voor het eerst in de jaren zestig van de vorige eeuw. De term organisatiecultuur verving toen het oudere organisatieklimaat (Hofstede, Hofstede en Minkov, 2011). Om organisatiecultuur te begrijpen zijn veel modellen voorhanden. Het bekendste model is afkomstig van de hand van Schein (1999). Dit model wordt hierna verder uitgewerkt.

4.2.1 Het cultuurmodel van Schein

Het grootste gevaar bij het proberen te begrijpen van een complex concept als organisatiecultuur is volgens Schein (1999) om het te simplificeren. De veelgehoorde uitspraak 'cultuur is de manier waarop we hier dingen doen' (Deal en Kennedy, 1982) is volgens Schein slechts een uiting van organisatiecultuur, en daarom niet volledig. Een betere manier om na te denken over organisatiecultuur is door cultuur onder te verdelen in verschillende niveaus (zie Afbeelding 4).



Afbeelding 4: Het cultuurmodel van Schein (1999)

Het eerste niveau van Schein's cultuurmodel zijn de *artefakten*. Bij artefakten valt te denken aan bijvoorbeeld kledingvoorschriften, jargon, ge- en verbodsborden, maar ook aan de verplichting om de trapleuning vast te houden. Dit zijn de meest zichtbare aspecten van een organisatiecultuur, die het moeilijkst te interpreteren zijn in termen van de onderliggende cultuur (basisassumpties). Je weet namelijk niet *waarom* mensen zich op een bepaalde manier gedragen en *waarom* een organisatie op een bepaalde manier in elkaar steekt (Schein, 1999). Een niveau dieper, vinden we de *beleden waarden*. Dit zijn bijvoorbeeld de officiële standpunten die men desgevraagd aan een buitenstaander meedeelt (Heming en Guldenmund, 1999). Het eerder genoemde motto 'nul ongevallen en nul ernstige incidenten' is een voorbeeld van een beleden waarde. Tot slot onderscheid Schein nog een niveau, namelijk de *onderliggende basisassumpties*. Om dit niveau te begrijpen, moeten we naar de geschiedenis van een organisatie kijken. Wat waren de waarden en overtuigingen van de oprichters en belangrijke leiders die ervoor gezorgd hebben dat het bedrijf succesvol werd? Onderliggende assumpties gaan over onbewuste, voor zichzelf sprekende overtuigingen en waarden. Deze zijn van grote invloed op (veilig of onveilig)



gedrag, percepties, gedachten en gevoelens (Heming en Guldenmund, 1999; Schein, 1999). De basisassumpties bepalen de feitelijke organisatiecultuur.

Schein's benadering van cultuur is volgens Gort, Vervoort, Swuste, Henstra en Schoon (2000, p. 5) van groot belang als het gaat om het verbeteren van de organisatiecultuur. Ze stellen dat dat *“veranderingen die geen aansluiting vinden bij, en geen rekening houden met, alle drie de lagen van de veiligheidscultuur binnen bedrijven gedoemd zijn te mislukken. Organisatiewijzigingen op het niveau van artefacten en beleden normen en waarden zullen geen duurzaam effect hebben als de kern van de cultuur niet wordt geraakt.”*

4.2.2 Definities van organisatiecultuur

Er zijn – naast de eerder genoemde definitie van Deal en Kennedy (1982) – talloze definities in omloop van organisatiecultuur. Het is zinvol om nog wat andere definities te bespreken, om een beter beeld te krijgen wat het begrip organisatiecultuur inhoudt.

Schein (1999, p. 27) hanteert de volgende definitie van cultuur: *“Cultuur is een patroon van gedeelde, expliciete basisaannamen, die een groep zichzelf heeft aangeleerd bij het oplossen van problemen met betrekking tot externe adaptatie en interne integratie en die goed genoeg bleken te werken om valide geacht te worden, en daarom worden geleerd aan nieuwkomers in de organisatie als de manier om te handelen, denken en voelen in relatie tot de genoemde problemen.”* In zijn definitie maakt Schein een onderscheid tussen externe adaptatie en interne integratie. Wanneer een organisatie met (externe) problemen wordt geconfronteerd, zal het hiervoor een oplossing moeten vinden. Werkzame oplossingen kunnen op den duur deel uit gaan maken van de basisassumpties van die organisatie. Op een externe adaptatie volgt volgens Schein een interne integratie. De werkzame oplossingen en de daaraan ten grondslag liggende aannamen gaan deel uitmaken van de impliciete basisassumpties in die organisatie. Dit is een leerproces dat door de leiders in de organisatie – al dan niet – gestuurd wordt.

Een andere definitie van organisatiecultuur is die van Hofstede et al (2012, p. 342). Zij definiëren organisatiecultuur als *“de collectieve mentale programmering die de leden van één organisatie onderscheid van de andere.”* Met mentale programma's worden patronen van denken, voelen en handelen bedoelt, die ieder individu in de loop van zijn of haar leven heeft aangeleerd. Samen vormen de mentale programma's van individuen de collectieve mentale programmering van een organisatie.

Zowel de definitie van Schein (1999) als de definitie van Hofstede et al (2012) spreekt van een 'groep', waarmee ze benadrukken dat cultuur gaat over een collectief als geheel dat meer is dan de som der delen. Ook benadrukken beide auteurs dat cultuur iets is wat in de loop der tijd wordt aangeleerd. Cultuur is dus geen 'stabiele erfenis'. Overigens ligt aan de definitie van Hofstede et al een ander model ten grondslag, dan het eerder besproken model van Schein. Het model dat Hofstede et al hanteren (het zogenaamde ui-model) maakt wel een onderscheid tussen artefacten en onderliggende basisassumpties, maar kent geen beleden waarden-laag. Ook worden in het ui-model andere termen gehanteerd, waarbij de onderliggende basisassumpties 'waarden' worden genoemd en de artefacten worden opgesplitst in 'rituelen', 'helden' en 'symbolen' (zie Tabel 1).

Tabel 1: Lagen van cultuur volgens verschillende auteurs (afgeleid van: Guldenmund, 2010)

Auteur	Kern	Laag 1	Laag 2	Laag 3
Schein (1999)	Onderliggende basisassumpties	Beleden waarden	artefacten	
Hofstede et al (2012)	Waarden	Rituelen	Helden	Symbolen

Tot slot geef ik u een definitie die de relatie tussen gedrag en cultuur inzichtelijk maakt: *“Cultuur is een ongreepbare verzameling van attitudes, opvattingen, gedragsconventies, en basisaannamen en waarden die door een groep mensen wordt gedeeld en die het gedrag van ieder van de groepsleden en ieders interpretatie van de betekenis van het gedrag van andere mensen beïnvloedt (Guldenmund, 2013, p. 5; gebaseerd op: Spencer-Oatey, 2000).”*



De definitie van Spencer-Oatey (2000) benadrukt ook een belangrijke functie van cultuur, namelijk het begrijpen van andermans gedrag. Waarneembare gedragingen (artefacten) en allerlei uitingen (beleden waarden) kunnen volgens Schein (1999) alleen begrepen worden als ze 'ontcijferd' worden door te komen tot de kern van cultuur (onderliggende basisassumpties). Hierdoor is het ook mogelijk dat er verschillende tegenstrijdigheden zijn waar te nemen, tussen bijvoorbeeld artefacten en beleden waarden, of tussen artefacten onderling, die uiteindelijk worden verklaard met de onderliggende basisassumpties (Guldenmund, 2013).

4.2.3 Organisatiecultuur, nationale cultuur, streekcultuur en subcultuur

De termen organisatiecultuur en cultuur worden in de literatuur vaak als synoniemen gebruikt. Echter, met de term cultuur kan ook de nationale cultuur (van een land) bedoeld worden. Beide vormen van cultuur zijn geen identieke fenomenen (Hofstede et al, 2012). Het voert te ver om de verschillen tussen een organisatiecultuur en een nationale cultuur uit te leggen, maar het is wel belangrijk te realiseren dat ook de nationale cultuur (of de streekcultuur) van invloed kan zijn op hoe er binnen een organisatie wordt aangekeken tegen veiligheid². Het land van herkomst speelt een belangrijke rol in de organisatiecultuur, zelfs als een organisatie naar het buitenland gaat (Hofstede, 1986).

Nog een slag dieper dan nationale en streekcultuur gaat het, wanneer rekening gehouden wordt met de mogelijkheid dat er verschillende subculturen binnen een organisatie bestaan, bijvoorbeeld per afdeling. Het is belangrijk om met deze mogelijkheid rekening te houden, aangezien sommige subculturen zelfs sterker kunnen zijn dan de organisatiecultuur (Schein, 2009).

4.2.4 Organisatiecultuur en veiligheidscultuur

Zoals gezegd is veiligheidscultuur een onderdeel van organisatiecultuur (Cooper, 2000; Guldenmund en Swuste, 2011). Onderzoeken naar de veiligheidscultuur richten zich daarom ook altijd op die aspecten van organisatiecultuur die van belang zijn voor veiligheid. Organisatiecultuur is volgens Heming en Guldenmund (1999) zo'n allesoverheersend begrip dat het niet nodig is veiligheidscultuur apart te operationaliseren. De in deze paragraaf beschreven theorie over organisatiecultuur, is daarom volledig toepasbaar op het begrip veiligheidscultuur. Enkele specifieke gedachten over veiligheidscultuur worden in de volgende paragraaf beschreven.

4.3 Veiligheidscultuur

De term *veiligheidscultuur* werd in 1987 geïntroduceerd door de International Nuclear Safety Advisory Group (INSAG) naar aanleiding van de nucleaire ramp in Tsjernobyl. Wat de betekenis van deze term was, was niet bepaald duidelijk, zodat iedereen de term kon interpreteren zoals hij wilde (INSAG, 1991). Veel wetenschappers hebben in de jaren daarna erkent dat de term een gouden kans was om hun visie te verbreden op veiligheid, doordat ze die minder tastbare aspecten van het menselijk gedrag konden meenemen in hun onderzoek (Guldenmund, 2010).

4.3.1 Definities van veiligheidscultuur

Wat met veiligheidscultuur precies bedoeld wordt, daar is nog steeds geen duidelijkheid en overeenstemming over. Veiligheidscultuur, zo stellen Gort et al (2000) in hun Literatuurstudie naar Veiligheidscultuur en Transport, lijkt te zijn wat als veiligheidscultuur wordt gedefinieerd. De talloze bekende definities van veiligheidscultuur hebben allemaal andere kenmerken. Toch komen bepaalde kenmerken vaak terug. Deze worden opgesomd door Guldenmund (2010):

- Veiligheidscultuur is een *constructie*, wat inhoudt dat veiligheidscultuur een abstract begrip is, in plaats van een concreet fenomeen.
- Veiligheidscultuur is een *stabiel* begrip.
- Veiligheidscultuur bestaat uit *meerdere dimensies*.

² Zie bijvoorbeeld het organisatiecultuuronderzoek in een Nederlandse zuivelfabriek van Guldenmund, Ellenbroek en Van der Hende (2006).



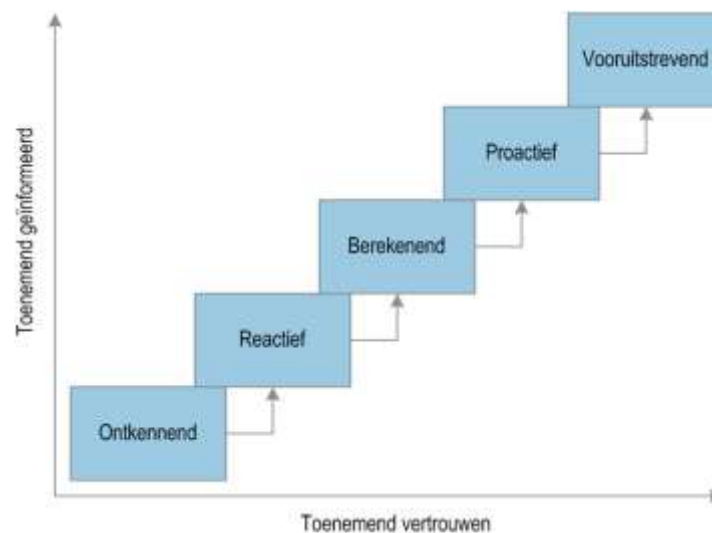
- Veiligheidscultuur is iets dat *gedeeld* wordt door (groepen) mensen.
- Veiligheidscultuur bestaat uit *verschillende aspecten*: zo kan er bijvoorbeeld sprake zijn van een aanspreekcultuur of een geïnformeerde cultuur (Reason, 1997);
- Veiligheidscultuur is van invloed op *praktijken*, waarmee de helden, rituelen en symbolen van Hofstede et al (2012) worden bedoelt.
- Veiligheidscultuur is een *functioneel* begrip, doordat het een referentiekader voor gedrag levert.

Veel van de bovenstaande kenmerken van veiligheidscultuur komen terug in de definitie van *The Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations* (ACSNI, 1993), die volgens Guldenmund (2010) dan ook de meest expliciete definitie is: “*De veiligheidscultuur van een organisatie is het product van individuele en groepswaarden, attitudes, percepties, competenties en gedragspatronen dat bepaalt hoe gecommitteerd en op welke manier de organisatie vormgeeft aan veiligheid.*” Naast deze definitie zijn er in de literatuur nog veel andere definities van veiligheidscultuur bekend. Het voert te ver om al deze definities te bespreken, ook omdat er al een aantal definities besproken zijn van organisatiecultuur. Uiteindelijk komen in al de definities van veiligheidscultuur de hiervoor besproken kenmerken telkens terug. In dit onderzoek wordt de definitie van het ACSNI gehanteerd.

4.3.2 Niveaus van veiligheidscultuur

Er is veel discussie over wanneer een veiligheidscultuur ‘goed’ genoemd kan worden (Pidgeon, 1991). Reason (1997) beschrijft veiligheidscultuur als iets dat een organisatie heeft of niet heeft. Vanuit deze invalshoek gezien is veiligheidscultuur een soort van *safety heaven* (Guldenmund, 2010), en dus altijd goed. Andere auteurs (o.a. Parker, Lawrie, & Hudson, 2006; Westrum, 2004) beschrijven verschillende stadia van toenemende veiligheidscultuur. Vanuit deze invalshoek gezien kan een veiligheidscultuur ook slecht zijn. Op basis van dit laatste gedachtegoed is de bekende veiligheidscultuurladder ontwikkeld.

Als een organisatie een vooruitstrevende veiligheidscultuur heeft, bevindt het zich op het hoogste niveau van de veiligheidscultuurladder (Parker et al, 2006) (zie Afbeelding 5).



Afbeelding 5: De Veiligheidscultuurladder van Parker, Lawrie, en Hudson (2006)

De veiligheidscultuurladder bestaat uit een vijftal fasen of niveaus, namelijk:

1. ontkennend;
2. reactief;
3. berekenend;
4. proactief;
5. vooruitstrevend.



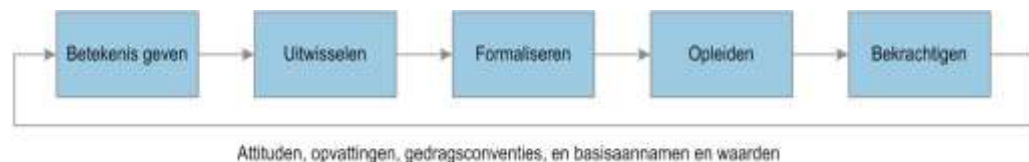
Deze eerste, derde en laatste fase zijn oorspronkelijk geïntroduceerd door Westrum (2004). Deze sprak overigens niet over de berekenende fase, maar over de bureaucratische fase. Later hebben Parker et al. (2006) het model van Westrum uitgebreid naar de zojuist benoemde vijf fasen.

De *ontkennende fase* is de laagste fase op de veiligheidscultuurladder. Kenmerkend voor deze fase is dat fouten vaak worden verborgen en mensen weigeren te erkennen dat er problemen zijn. Een uitspraak die gehoord zou kunnen worden in deze fase is: "Waarom tijd verdoen aan veiligheid, het gaat toch goed zo?" Het besef dat het niet altijd goed gaat is er wél in de tweede fase, de *reactieve fase*. Echter, er wordt pas actie ondernomen, als er dan ook echt iets gebeurd. Na de reactieve fase volgt de derde fase, de *berekenende fase*. Deze fase kenmerkt zich doordat de managementsystemen om risico's te beheersen er zijn. In deze fase worden problemen niet meer genegeerd, maar problemen worden nog wel vaak alleen symptomatisch opgepakt. Organisaties die zich in deze fase bevinden, gaan alleen uit van de eerder behandelde Safety-I-benadering. In de vierde fase, de *proactieve fase*, staat veiligheid hoog op de agenda. De organisatie investeert actief in verbetering van de veiligheid. Als ze daar in slaagt, dan bereikt het mogelijk de laatste fase, die ook wel de *voortuitstrevende fase* wordt genoemd. In deze fase denken werknemers mee over het verbeteren van de veiligheid. De kern van veiligheidsproblemen wordt voortdurend opgespoord en men neemt verantwoordelijkheid voor de bevindingen om vervolgens oplossingen te bedenken en te implementeren (Safety-II). "Of het mogelijk is om de laatste fase te bereiken, hangt voornamelijk af van de overtuigingen van de onderzoeker (Guldenmund, 2010, p. 4)."

Voor de veiligheidscultuurladder geldt dat hoe hoger op de ladder, des te meer onderling vertrouwen in de organisatie. Ook is het management dan beter geïnformeerd over wat leeft bij de mensen op de werkvloer, en omgekeerd (Van der Graaf, 2009).

4.3.3 Het veiligheidscultuurvormingsproces

Tot slot is het goed om te kijken naar het proces van veiligheidscultuurvorming. Guldenmund (2013) heeft hiervoor een model ontwikkeld dat gebaseerd is op een model dat oorspronkelijk ontwikkeld is door Berger en Luckmann (1966) (zie Afbeelding 6).



Afbeelding 6: Model van het veiligheidscultuurvormingsproces (Guldenmund, 2013)

Het proces van veiligheidscultuurvorming begint bij het individu die de realiteit waarin hij zich geplaatst weet ervaart en verklaart. Dit is de eerste stap, het *betekenisgeven*. Vervolgens moet dat individu als hij wil samenwerken, zijn ervaringen en verklaringen met andere individuen wederzijds afstemmen. Dit gebeurt door het *uitwisselen* van ieders individuele begrip. Op basis hiervan ontstaan op den duur verwachtingen en op basis van die verwachtingen afspraken. Als deze afspraken succesvol blijken te zijn, worden ze als waarden en normen, regels en structuren geïnstitutionaliseerd. Dit is de derde stap: *formaliseren*. Hierdoor ontstaat uiteindelijk het idee in de groep dat deze afspraken en opvattingen de enige juiste zijn van waaruit gehandeld kan worden. Zij zijn dan geobjectiveerd. Op basis van deze 'objectieve' regels worden nieuwe maar ook bestaande groepsleden *opgeleid*. De laatste stap, *bekrachtigen*, geeft het proces van correctie en beloning weer, waarmee leden van de organisatie in het gareel worden gehouden, en de waarden en normen en regels verder worden bestendigd. Voorzien van deze verinnerlijkte waarden en normen en regels, geeft het individu wederom betekenis aan de realiteit, waarmee het proces weer van vooraf aan begint.

Het mag duidelijk zijn dat de werkelijkheid niet zo eenvoudig is als het model doet voorkomen. Zo zullen niet alle individuele ervaringen met de groep worden afgestemd, en zullen ook niet alle overeenstemmingen leiden tot groepsstandaarden. Het is ook goed mogelijk dat niet alle standaarden door alle leden van de groep omarmd worden (Guldenmund, 2013). Daarentegen, als iedereen sterke gevoelens



heeft bij het belang van een bepaalde standaard, is er weinig ruimte voor afwijkingen. Op kleine afwijkingen van de standaard wordt dan snel en stevig gereageerd (Weick en Sutcliffe, 2011).

4.4 Slotopmerking

In dit hoofdstuk is beknopt uiteengezet wat de termen veiligheid, organisatiecultuur en veiligheidscultuur inhouden. Zoals Guldenmund et al (2006) constateren, groeit het aantal Engelstalige publicaties op het gebied van veiligheidscultuur gestaag. Ik heb getracht om u in dit hoofdstuk slechts de meest relevante informatie te geven, maar dat blijft soms een moeilijke selectie. Het voornaamste is dat u onthoudt dat er veel geschreven is over veiligheid en veiligheidscultuur. Wat veiligheid betreft, is het van belang om met zowel de Safety-I- ('hoe zorgen we dat er zo min mogelijk fout gaat') als de Safety-II-benadering ('hoe zorgen we ervoor dat er zoveel mogelijk goed gaat') rekening te houden. Wat veiligheidscultuur betreft, is de definitie van de ACSNI (1993) belangrijk om te onthouden. Deze definitie vat kernachtig samen wat veiligheidscultuur is; het bepaalt hoe geëngageerd de organisatie is en op welke manier de organisatie vormgeeft aan veiligheid. De link met de verderop getrokken conclusies en aanbevelingen is hiermee gelegd. In het volgende hoofdstuk wordt de laatste theoretische deelvraag beantwoord door uiteen te zetten hoe een veiligheidscultuur beïnvloed kan worden.



5. Beïnvloeden van de veiligheidscultuur

In dit laatste hoofdstuk van het theoretisch kader wordt gekeken naar hoe de veiligheidscultuur beïnvloed kan worden. Met nadruk wordt hier de term 'veiligheidscultuurbeïnvloeding' gebruikt, waar in de literatuur toch meestal gesproken wordt over 'veiligheidscultuurverandering'. Veiligheidscultuur is namelijk niet zonder meer maakbaar (Guldenmund, 2013). Omdat beide termen in de literatuur vaak als synoniemen worden gezien, worden in dit hoofdstuk beide termen door elkaar heen gebruikt. Houdt u het nuanceverschil echter wel in uw achterhoofd.

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

- ▶ Hoe kan een veiligheidscultuur beïnvloed worden?

5.1 Visies op het beïnvloeden van de veiligheidscultuur

5.1.1 De moeilijkheid van veiligheidscultuurbeïnvloeding

Welke publicatie over veiligheidscultuurbeïnvloeding u ook leest, u zult geen auteur tegenkomen die beweert dat het beïnvloeden van veiligheidscultuur eenvoudig is. Zo stellen Weick en Sutcliffe (2011) dat veiligheidscultuurverandering moeilijk en traag is en onderwerp van regelmatige terugval. Een verklaring hiervoor wordt bijvoorbeeld gegeven door Hudson (2001). Volgens Hudson slagen pogingen om de veiligheidscultuur te veranderen vaak niet omdat de nieuwe situatie onbekend is voor de werknemers. Zeker wanneer de opvatting heerst dat de huidige veiligheidscultuur 'zo goed is als mogelijk is in de gegeven omstandigheden', is er geen noodzaak om te streven naar een andere veiligheidscultuur. Hofstede (1986, p. 104) voegt daar nog eens aan toe dat wat de veiligheidscultuur betreft een leidinggevende een volgeling is van zijn volgelingen. "*Als hij zijn mensen ergens heen wil krijgen, zal hij moeten beginnen waar ze zijn.*" Het probleem is volgens Hofstede echter dat ook een leidinggevende beperkt is door de mogelijkheden. Binnen die mogelijkheden zal hij zich moeten manoeuvreren.

5.1.2 Het bewerkstelligen van veiligheidscultuurverandering

Ook over het bewerkstelligen van een gewenste verandering van veiligheidscultuur is in de literatuur veel geschreven. Hofstede (1986) stelt dat de meeste veranderingen ongewild en ongepland gebeuren en soms zelfs ongemerkt. De veiligheidscultuur van een organisatie zit volgens hem ten dele in de omgeving, die bijvoorbeeld andere eisen gaat stellen. Invloed uitoefenen is wel mogelijk, maar dan moet de top er wel achter staan en moet er een breed draagvlak bestaan onder werknemers.

Zwetsloot en Dijkman (2010) maken een onderscheid tussen twee aanpakken om een verandering van de veiligheidscultuur te bewerkstelligen: de normatieve aanpak en de open aanpak. In de *normatieve aanpak* definieert men (meestal deskundigen of het hoger management) van tevoren wat gewenst en wat ongewenst is. Het gaat dan onder meer om waarden, handelwijzen en gedrag. De *open aanpak* stelt de intrinsieke motivatie van werknemers centraal. In deze aanpak gaan werkgever en werknemers de dialoog aan over veiligheidsgerelateerde onderwerpen, teneinde een gedeeld (veiligheids)bewustzijn te ontwikkelen.

Zeker de normatieve aanpak spreekt veel bedrijven aan die veiligheidscultuurverandering planmatig (en vaak top-down) willen bewerkstelligen (Zwetsloot en Dijkman, 2010). Vaak wordt er dan gedacht dat het veranderen van de veiligheidscultuur een enorme transformatie betekent. Reason (1997) neemt een tegenover gesteld standpunt in waarin hij stelt dat een veiligheidscultuur 'ontworpen' kan worden door de essentiële componenten van veiligheidscultuur te identificeren en te vervaardigen, om ze vervolgens in de dagelijkse praktijk te monteren in een werkend geheel. Weick en Sutcliffe (2011) noemen dit de kleinesuccessenstrategie. Dat zijn kleine veranderingen, die zichtbare successen opleveren, zonder dat 'het roer helemaal om moet'. Overigens neemt Reason (1997) ook krachtig stelling tegen het idee van een top-down veiligheidscultuurverandering. Het veranderen van de veiligheidscultuur is volgens hem een proces van collectief leren, en kan niet van één kant komen.



5.2 Een raamwerk voor cultuurbeïnvloeding

In het vorige hoofdstuk is het model van veiligheidscultuurvorming (Guldenmund, 2013) besproken. Het beschrijft het proces van veiligheidscultuurvorming en de verschillende stappen daarin. Per stap zijn er bepaalde maatregelen mogelijk die de veiligheidscultuur kunnen beïnvloeden. Guldenmund heeft daarom het model uitgebreid tot het model zoals te zien in Afbeelding 7.



Afbeelding 7: Interventies per stap in het proces van cultuurontwikkeling (Guldenmund, 2013)

Bij de eerste stap, betekenis geven, pleit Guldenmund (2013) voor *interventies die gericht zijn op het harmoniseren van de fysieke en sociale realiteit* zodanig dat deze door alle leden van de organisatie op vergelijkbare manier 'begrepen' wordt. Dat kan door kleine interventies, zoals het standaardiseren van werkplekken, productiemiddelen en beschermingsmiddelen, maar ook door het ontwikkelen van een huisstijl en het hanteren van vergelijkbare leiderschapsstijlen. Weick en Sutcliffe (2011) zien het uitvoeren van dergelijke interventies als veiligheidscultuurverandering in omgekeerde volgorde. Allereerst wordt het symbool veranderd, waarna de nieuwe waarden rond het symbool uitgesproken worden. Bij stap 2 (uitwisselen) vervolgens, worden de aannames afgestemd op de nieuwe symbolen en waarden. Interventies bij de tweede stap zijn daarmee gericht op het *bevorderen en voeren van de dialoog*. Ook het voeren van discussies naar aanleiding van het stilleggen van het werk en het houden van ongevalsbesprekingen zijn voorbeelden van interventies die behoren bij stap 2.

Bij de derde stap, formaliseren, behoren interventies die gericht zijn op het *opstellen en invoeren van overeengekomen normen, regels en procedures* of het inrichten van het risicomanagementsysteem. Een ander belangrijk voorbeeld van een interventie bij stap 3 is het zorgen voor een zorgvuldige planning van werkzaamheden, zodanig dat er met veiligheid rekening gehouden wordt. De interventies uit deze en de vorige stappen vragen misschien om training en opleiding. Dat brengt ons bij stap 4 (opleiden). Interventies bij deze stap zijn gericht op het *trainen van en opleiden in overeengekomen regels en procedures*.

De laatste stap, bekrachten, vraagt om *interventies die mensen motiveren om zich op een bepaalde manier te gedragen of interventies die gedrag juist corrigeren*. Voorbeelden van interventies bij deze stap zijn bijvoorbeeld het belonen van werknemers die met ideeën komen om het werk veiliger te maken of het aanspreken van werknemers op onveilig gedrag.

Borging van maatregelen kan plaatsvinden door deze op te nemen in het risicomanagementsysteem (zie ook de eerder behandelde organisatorische driehoek). Daarmee gaan de maatregelen als het goed is ook deel uitmaken van een proces van selectie, gebruik, evaluatie en verbetering (de PCDA-cyclus).

5.3 Slotopmerking

Het in dit hoofdstuk besproken model geeft een idee hoe het veiligheidscultuurvormingsproces zou kunnen verlopen. In de werkelijkheid zijn er natuurlijk meerdere wegen denkbaar, waarbij niet alle stappen worden doorlopen of waarin stappen in een andere volgorde doorlopen worden. Uiteindelijk, zo merkt Guldenmund (2013) op, is het de dialoog en de daaruit voortvloeiende overeenstemming die het



proces gaande houdt. Daarmee wordt de dialoog de belangrijkste activiteit van veiligheidscultuurontwikkeling. Vandaar dat in dit onderzoek ook gekozen wordt voor de door Zwetsloot en Dijkman (2010) beschreven open aanpak. Middels deze open aanpak, kan de huidige veiligheidscultuur binnen AkzoNobel in kaart gebracht worden. Het volgende hoofdstuk legt uit waarom voor welke onderzoeksmethoden is gekozen.



6. Onderzoeksmethoden

In dit hoofdstuk worden de gebruikte onderzoeksmethoden beschreven. Ondanks dat dit hoofdstuk niet meer tot het theoretisch kader behoort, wordt zo nu en dan wel de koppeling gemaakt met de in de hoofdstukken hiervoor besproken theorie.

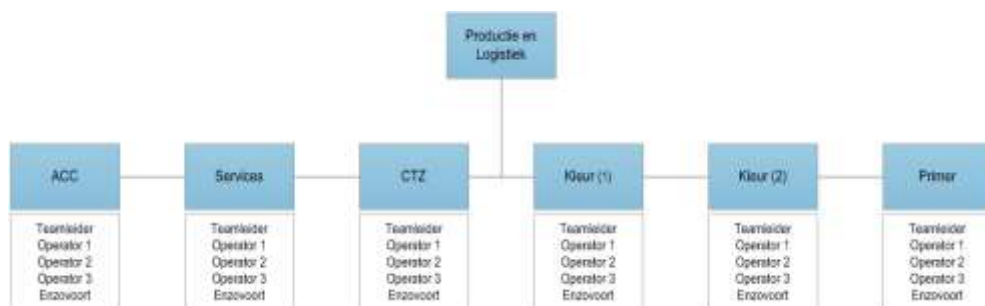
6.1 Onderzoekspopulatie en eenheden

In dit onderzoek wordt er een onderscheid gemaakt tussen de volgende subafdelingen binnen de overkoepelende afdeling Productie & Logistiek (P&L), namelijk:

- ACC;
- Services;
- Productie CTZ;
- Productie Kleur (1);
- Productie Kleur (2);
- Productie Primer.

P&L bestaat uit meer subafdelingen dan de opgesomde subafdelingen. Er is gekozen voor deze subafdelingen, omdat uit ervaring blijkt dat hier de meeste incidenten plaatsvinden (precieze statistieken hiervan zijn helaas niet voorhanden). Daarnaast is het niet mogelijk om in de tijdsperiode waarbinnen dit onderzoek plaatsvindt nog meer subafdelingen mee te nemen.

De onderzoekspopulatie bestaat uit de werknemers (89 operators en 7 teamleiders) die werkzaam zijn binnen de genoemde subafdelingen. Zowel vaste werknemers als *supervised contractors* worden in het onderzoek meegenomen. Hiertussen wordt geen onderscheid gemaakt. In Afbeelding 8 is de structuur van de onderzoekspopulatie en eenheden overzichtelijk weergegeven.



Afbeelding 8: Overzicht van de onderzoekspopulatie en de eenheden

Zoals te zien is, richt dit onderzoek zich voornamelijk op de werkvloer. Er is hier sprake van een 'bottom-up-werkwijze'. Sommige onderzoekers (bijvoorbeeld Koomen en Boudewijns, 2014) beginnen juist bij het hogere management en kiezen daarmee voor een 'top-down-werkwijze'. Kristen Bell stelt dat "zij die het meest getroffen worden door de verandering, moeten helpen bij het bepalen hoe de verandering moet gebeuren (Duncan, 2012, p. 41)." Vandaar dat in dit onderzoek vooral de nadruk ligt op hoe de werkvloer veiligheid beleeft.

6.2 Databronnen

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de volgende databronnen, om een beeld te krijgen van de huidige veiligheidscultuur:

- documentenstudie;
- enquêtes;
- individuele interviews;
- groepsgesprekken.



Waarom gekozen is voor deze databronnen, wordt hierna verduidelijkt. Laat het in ieder geval duidelijk zijn dat al deze databronnen vooral informatie geven over de artefacten en beleden waarden uit het cultuurmodel van Schein (Heming en Guldenmund, 1999). Deze artefacten en beleden waarden moeten zoals gezegd 'ontcijferd' worden om te komen tot de kern van cultuur: de onderliggende basisassumpties (Schein, 1999).

6.2.1 Documentenstudie

De eerste databron die een beeld geeft van de huidige veiligheidscultuur, is een documentenstudie. Documentenstudie moet u breed opvatten. Ik schaar hier namelijk ook het literatuuronderzoek onder. Zonder uitgebreid literatuuronderzoek had ik geen betrouwbaar onderzoek naar de veiligheidscultuur kunnen doen. Verder wordt er in dit onderzoek rekening gehouden met de resultaten van de laatste BBS-audit (2015) en een cultuuronderzoek uit 2007 (zie ook bijlage 1). Die kunnen namelijk vergeleken worden met de informatie die verkregen is uit de andere databronnen. Tot slot worden ook de gerapporteerde (bijna-)incidenten geanalyseerd. Er zijn namelijk veel auteurs die de link leggen tussen veiligheidscultuur en incident-rapportage (o.a. Reason, 1997; Westrum, 2004; Guldenmund, 2010).

Er zal geen apart hoofdstuk gewijd worden aan het beschrijven van de informatie uit deze databronnen. Dit wordt echter wel meegenomen tijdens de groepsgesprekken en interviews.

6.2.2 Enquêtes

De tweede databron die een beeld moet geven van de huidige veiligheidscultuur is de schriftelijke enquête (zie bijlage 2). In veiligheidscultuuronderzoeken is de enquête altijd het belangrijkste meet-instrument geweest (Guldenmund, 2010) en nog steeds wordt de enquête veel gebruikt (Collins en Gadd, 2002). Het is daarbij ook een eenvoudige manier om een grote onderzoekspopulatie te bereiken. Het afnemen van enquêtes is een startpunt om te kijken waar het goed gaat en op welke aspecten verbetering mogelijk is. De nadruk ligt hier op het woord 'startpunt', omdat het onmogelijk is om een betrouwbaar beeld te krijgen van de veiligheidscultuur met alleen enquêtes. Respondenten worden namelijk niet voldoende in staat gesteld de onderwerpen aan te snijden die er volgens hen toe doen (Guldenmund, 2009). De resultaten van de enquêtes vormen daarom de input voor de individuele interviews en groepsgesprekken. Individuele interviews en groepsgesprekken bieden respondenten namelijk wel de mogelijkheid om de onderwerpen aan te snijden waarvan zij denken dat die belangrijk zijn.

Hierna wordt eerst uitgelegd hoe de enquêtes zijn opgebouwd (de structuur). Daarna worden de laatste twee databronnen (individuele interviews en groepsgesprekken) besproken.

Indeling enquête

De enquête is onderverdeeld in drie niveaus:

- competenties;
- communicatie;
- organisatie.

Binnen elk van de drie genoemde niveaus wordt een onderverdeling gemaakt in 14 aspecten. Deze aspecten zijn gebaseerd op de 18 dimensies van de bekende Hearts and Minds-methode, maar niet letterlijk overgenomen. Schein (1999) stelt namelijk dat iedere veiligheidscultuur uniek is en dat is volgens hem een reden om géén standaard enquête te gebruiken. Het ontcijferen van de basisassumpties vraagt altijd om een toegesneden aanpak. Overigens is bij het opstellen van de enquête rekening gehouden met het feit dat de drie concepten uit de organisatorische driehoek van Van Hoewijk (1988) alle drie van belang zijn. Daarom zijn er niet alleen stellingen die te maken hebben met veiligheidscultuur, maar ook stellingen die kijken naar structuur en processen. Lezers die geïnteresseerd zijn hoe de enquête precies tot stand is gekomen, verwijs ik door naar bijlage 4.



Het gaat per niveau om de volgende aspecten:

Competenties:

- kennis van medewerkers;
- vaardigheden van medewerkers;
- houding van medewerkers.

Communicatie:

- overlegstructuur;
- safe meetings;
- informeren;
- aansturing;
- leiderschap.

Organisatie:

- verbeteren na incidenten;
- apparatuur en gereedschap;
- persoonlijke beschermingsmiddelen;
- taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
- werkinstructies;
- werkvergunningen.

Elk van de bovenstaande 14 aspecten bevat drie stellingen. In totaal zijn er dus 42 stellingen, waar de deelnemer zijn mening over geeft.

Scoreberekening

Per aspect kan middels een berekening een score worden verkregen. Hiermee kunnen de scores van bijvoorbeeld subafdelingen onderling of leidinggevenden en operators vergeleken worden. De scores worden vooral gebruikt om met de doelgroep te praten over veiligheidscultuur. Scores maken een begrip als veiligheidscultuur veel 'tastbaarder'. Nogmaals wil ik hierbij benadrukken dat een veiligheidscultuur niet uitgedrukt kan worden in scores en dat de enquêtes slechts een startpunt zijn. Lezers die geïnteresseerd zijn in hoe de scoreberekening werkt, verwijs ik door naar bijlage 3.

6.2.3 Individuele interviews

Semigestructureerde individuele interviews met lijnmanagers (teamleiders) zijn van belang om de resultaten van de documentenstudie en de enquêtes te bespreken. Semigestructureerde interviews geven enerzijds sturing aan het interview, anderzijds biedt het nog wel de ruimte voor de geïnterviewde om te vertellen wat hij wil vertellen. Dat laatste vind ik erg belangrijk. Hierdoor krijgen de interviews een iets meer 'open' karakter dan doorgaans het geval is bij semigestructureerde interviews. De topics die aan de orde zijn gekomen tijdens de interviews, staan opgesomd in hoofdstuk 8.

6.2.4 Groepsgesprekken

Groepsgesprekken met operators geven waardevolle informatie over de veiligheidscultuur. Ook groepsgesprekken dienen om de resultaten van de documentenstudie en de enquêtes te bespreken. Mogelijk hebben de operators wel een heel ander beeld van de werkelijkheid. In dat geval bieden groepsgesprekken de mogelijkheid om oplossingen voor problemen te bespreken. Overigens hebben ook de groepsgesprekken een 'open' karakter: de operators krijgen daardoor alle ruimte om de onderwerpen aan te snijden die er volgens hun echt toe doen. De topics die aan de orde zijn gekomen tijdens de groepsgesprekken, staan opgesomd in hoofdstuk 8.



7. De scores van AkzoNobel op de aspecten van veiligheidscultuur

In het vorige hoofdstuk zijn de databronnen beschreven die in dit onderzoek gebruikt zijn. Met behulp van de eerste twee databronnen (documentenstudie en enquêtes) is een eerste indruk verkregen van de huidige veiligheidscultuur van AkzoNobel. Dat komt in dit hoofdstuk aan de orde.

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

- Hoe scoort AkzoNobel op de aspecten van veiligheidscultuur?

Om deze deelvraag te beantwoorden, is in dit hoofdstuk een totaaloverzicht gegeven van de scores per aspect. Verder worden belangrijkste uitkomsten van de enquête besproken. Deze informatie is gebruikt bij het houden van de interviews en groeps gesprekken.

7.1 Resultaten enquêtes

Er zijn enquêtes uitgezet onder de teamleiders en operators van de zes subafdelingen. In totaal gaat het hier om een onderzoekspopulatie van 96 werknemers, waarvan 7 teamleiders en 89 operators. Tabel 2 toont het responspercentage per afdeling en het totale responspercentage. Om niet in tijdsnood te komen, is bij ACC slechts één ploeg geënkquêteerd. Vandaar het relatief lage responspercentage.

Tabel 2: Aantal geënkquêteerde teamleiders en operators en het responspercentage

Subafdeling	Tot. aant. resp.	Aant. geënk. teaml.	Aant. geënk. oper.	Respons
ACC	15	1	5	40 %
Services	11	1	9	91 %
CTZ	27	1	23	89 %
Kleur 1	17	1	13	82 %
Kleur 2	14	1	12	93 %
Primer	12	1	10	92 %
Totaal	96	6	72	81 %

Hoewel er in de enquêtes slechts een onderscheid gemaakt is tussen subafdelingen en functie (teamleider of operator), is de hoeveelheid informatie die hiermee verkregen is groot. In dit hoofdstuk wordt daarom enkel de meest relevante informatie uit de enquêtes gepresenteerd. Lezers die geïnteresseerd zijn in een uitgebreide analyse van de enquête-resultaten, verwijs ik door naar bijlage 7.

In de volgende paragraaf wordt een tabel gepresenteerd met daarin de volgende informatie:

- het percentage operators dat positief is ten aanzien van een bepaald aspect³;
- de gemiddelde operator-scores per aspect;
- de operator-scores per aspect per subafdeling;
- de gemiddelde teamleider-scores per aspect.

In de tabel wordt gebruik gemaakt van kleuren. Hierbij geldt dat een (relatief lage) 'rode score' negatief is en een (relatief hoge) 'groene score' positief. 'Gele scores' vallen er tussen in. Ook het percentage operators dat positief is ten aanzien van het betreffende aspect, is uitgedrukt in een kleur (zie Tabel).

³ Deze percentages worden berekend door bij een bepaald aspect op te tellen hoe vaak 'helemaal mee eens' en 'eens' worden aangekruist. Vervolgens wordt dit aantal gedeeld door het totaal aantal respondenten maal 3 (want elk aspect kent drie stellingen) en vermenigvuldigd met 100. Het percentage dat hier uitkomt geeft aan hoeveel procent van de operator positief is ten aanzien van dit aspect. In dit onderzoek worden de antwoordmogelijkheden 'neutraal', 'oneens' en 'helemaal mee oneens' gezien als minder positief en/of negatief.



Tabel 3: Overzicht van 'kleur' per score en per percentage positief

Score	Perc. positief	Kleur	Betekenis
Lager dan 3,25	Lager dan 50 %	Rood	Mogelijk een zeer belangrijk aandachtspunt
Tussen 3,25 en 3,75	Tussen 50 en 80 %	Geel	Mogelijk een aandachtspunt
Hoger dan 3,75	Hoger dan 80 %	Groen	Waarschijnlijk weinig verbetering nodig

Belangrijk in de tabel zijn de woorden 'mogelijk' en 'waarschijnlijk'. Het kan namelijk best zo zijn dat de praktijk anders is dan de kleuren doen vermoeden. Een grondige analyse van de resultaten in combinatie met interviews en groepsgesprekken is wat dat betreft essentieel. Staart u zich daarom niet blind op de scores.

7.2 Belangrijkste uitkomsten enquêtes

In deze paragraaf worden de belangrijkste uitkomsten van de enquêtes besproken. Tabel 4 geeft een totaaloverzicht van de enquête-resultaten, uitgedrukt in percentages en scores. Uitgebreidere kleurentabellen van de resultaten, kunt u terugvinden in bijlage 5 en 6.

Tabel 4: Totaaloverzicht verschillen tussen subafdelingen en teamleiders en operators per aspect

	Pos ⁴	OpT ⁵	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri	TeT ⁶
1. Kennis medewerkers	77%	3,81	3,47	3,76	3,88	3,74	3,84	3,93	3,94
2. Vaardigheden medew.	71 %	3,78	3,40	3,76	3,64	3,82	4,03	3,93	3,89
3. Houding medewerkers	65 %	3,69	3,20	3,52	3,82	3,49	3,94	3,81	3,22
4. Overlegstructuur	68 %	3,74	2,60	3,67	3,60	3,90	3,97	4,13	4,17
5. Safe meetings	58 %	3,56	3,07	3,44	3,50	3,36	3,89	3,90	3,78
6. Informeren	53 %	3,43	2,93	3,44	3,36	3,36	3,64	3,67	3,67
7. Aansturing	44 %	3,34	2,73	3,61	3,29	3,12	3,58	3,50	3,17
8. Leiderschap	51 %	3,42	2,67	3,59	3,11	3,75	3,75	3,73	4,00
9. Verbeteren na incid.	68 %	3,78	3,27	3,63	3,84	3,74	4,06	3,73	4,06
10. App. en gereedsch.	69 %	3,70	2,93	3,70	3,62	3,62	4,00	4,00	4,17
11. PBM's	74 %	3,83	2,73	3,81	3,82	3,95	4,06	4,00	3,94
12. TVB	70 %	3,73	2,87	3,70	3,70	3,81	3,89	3,93	3,89
13. Werkinstructies	69 %	3,65	2,67	3,67	3,57	3,79	3,86	3,83	3,61
14. Werkvergunningen	71 %	3,81	3,07	3,74	3,70	3,95	4,06	4,00	3,67
Totaal	65 %	3,66	2,97	3,65	3,60	3,67	3,90	3,86	3,80

Op basis van de gegevens uit de bovenstaande tabel en de gegevens zoals uitgebreid uitgewerkt in Bijlage 7, kan een opsomming gemaakt worden van de belangrijkste uitkomsten van de enquêtes. Omdat deze uitkomsten niet per definitie een betrouwbaar beeld van de werkelijkheid hoeven te zijn, wordt hier de term 'uitkomsten' gebruikt en niet de term 'conclusies'. Waardeoordelen worden in deze paragraaf vermeden als niet zeker is of het waardeoordeel terecht is. Wel worden hier en daar mogelijke verklaringen voor bepaalde uitkomsten gegeven. In sommige gevallen is een waardeoordeel wel mogelijk en zal deze ook gegeven worden. Wat de andere resultaten betreft: hierover worden samen met de deelnemers aan de interviews en groepsgesprekken conclusies getrokken.

7.2.1 Op de ACC-operators na is de respons op het enquête-onderzoek tamelijk homogeen

De respons op het enquête-onderzoek is tamelijk homogeen. Dat wil zeggen dat – gekeken naar de totaal-gemiddeldes – teamleiders en operators de veiligheid betrekkelijk uniform beleven. Een grote uitzondering hierop vormen de operators van ACC. De operators van ACC scoren het laagst (score: 2,97) van alle subafdelingen, getuige het vele 'rood', terwijl de operators van Kleur 2 het hoogst scoren

⁴ Pos: Percentage positief ten aanzien van aspect

⁵ OpT: Operators totaal

⁶ TeT: Teamleiders totaal



(score: 2,90). Mogelijk komt dit doordat de operators van ACC veel kritischer en realistischer zijn. Het kan ook zijn dat Kleur 2 het op het gebied van veiligheid beter doet. Uit de enquête-resultaten kan dit niet opgemaakt worden.

7.2.2 Teamleiders zijn positiever dan operators en stralen uit dat veilig werken het belangrijkste is

De teamleider van Services scoort het laagst (score: 3,38), terwijl de teamleider van Kleur 2 het hoogst scoort (score: 4,12). Opvallend genoeg scoren dus zowel de operators als de teamleider van Kleur 2 het hoogst. Ook hier geldt weer dat uit de enquête-resultaten niet opgemaakt kan worden waarom dit zo is.

Teamleiders (score: 3,80) scoren over het algemeen een stuk hoger dan operators (score: 3,66). Er zijn slechts 4 aspecten waarop teamleiders een lagere score behalen dan operators, namelijk aspect 3 (houding medewerkers), aspect 7 (aansturing), aspect 13 (werkinstructies) en aspect 14 (werkvergunningen). Mogelijk komt dit doordat teamleiders niet altijd een goed beeld hebben van veiligheid op de werkvloer. Het kan ook zijn dat operators over het algemeen een stuk kritischer zijn dan teamleiders. Uit de enquête-resultaten kan dit niet opgemaakt worden.

Teamleiders vinden veilig werken het belangrijkste, zelfs als productiedoelstellingen daardoor niet gehaald worden (aspect 8). Dit wordt aangegeven door zowel de teamleiders zelf als de operators, met uitzondering van de operators van ACC en een aantal operators uit de CTZ. Veel operators geven wel aan dat de (individuele) werkbelasting niet altijd verminderd wordt.

Hoewel het erg verschilt per subafdeling, zijn teamleiders positiever over Safe meetings (score: 3,78) dan operators (score: 3,56) (aspect 5). Weliswaar zijn beiden het erover eens dat Safe meetings een belangrijke bijdrage leveren aan de veiligheid, maar dat neemt niet weg dat een aanzienlijk deel van de operators de Safe meetings niet altijd direct als plezierig ervaart. Ook geven de operators in tegenstelling tot de teamleiders aan dat niet altijd iedereen zijn inbreng heeft.

7.2.3 AkzoNobel heeft een uitgebreide organisatorische structuur om veiligheid te ondersteunen

Eerder werd de invloed beschreven die de structuur van een organisatie (het risicomanagement-systeem) op de veiligheidscultuur kan hebben. Als alleen naar de enquête-resultaten gekeken wordt, kan vastgesteld worden dat AkzoNobel een uitgebreide organisatorische structuur heeft. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat er regelmatig Safe meetings worden georganiseerd. Sterker nog, veiligheid maakt onderdeel uit van het dagelijks werkoverleg en teamleiders komen iedere ochtend met nog wat mensen van andere subafdelingen (bijvoorbeeld het Technisch Bedrijf en de Planning) samen in het Dagelijks Overleg Productie (DOP). Ook de TVB zijn voor de veel operators en teamleiders duidelijk, hoewel dit niet voor iedereen geldt. Er wordt veel gebruik gemaakt van werkinstructies en een systeem van werkvergunningen is geïmplementeerd. Wat incident management betreft, gebeurt er te weinig.

7.2.4 Operators zijn positief wat betreft veiligheid, maar dat uit zich niet altijd in de aanspreekcultuur

Er bestaat een groot verschil tussen teamleiders (score: 3,22) en operators (score: 3,69) op aspect 3 (houding medewerkers). Zowel teamleiders als operators geven aan dat operators een positieve grondhouding ten aanzien van veiligheid hebben, maar wat betreft het openstaan voor feedback en het aanspreken op onveilig gedrag (aanspreekcultuur), valt er volgens teamleiders nog veel te verbeteren. Overigens geeft ook een aanzienlijk deel van de operators (40 procent) aan dat ze elkaar niet altijd aanspreken op onveilig gedrag, maar dat neemt niet weg dat teamleiders wat dit betreft alsnog een minder positief beeld hebben dan operators.

7.2.5 Als er goede ideeën zijn om het werk veiliger te maken, dan wordt daar niets mee gedaan

Operators komen niet vaak met goede ideeën om het werk veiliger te maken (aspect 6). Zowel de teamleiders als de operators geven dit aan. Ook geven veel operators aan niet altijd binnen acceptabele termijn feedback te ontvangen als ze wel met goede ideeën komen.

7.2.6 Op het gebied van incident management gebeurt er weinig

Incidenten en in veel mindere mate bijna-incidenten worden wel gerapporteerd, maar er wordt niet vaak gedegen incidentenonderzoek naar gedaan (aspect 9). De incidenten die wel onderzocht worden, worden doorgaans als op zichzelf staand beschouwd. Problemen moeten meestal snel opgelost worden, en worden niet zo systematisch mogelijk opgelost.



8. Resultaten interviews en groepsgesprekken

In deze paragraaf wordt de informatie die verkregen is tijdens de interviews met teamleiders en de groepsgesprekken met operators gepresenteerd. In totaal zijn er 6 interviews gehouden met teamleiders en 6 groepsgesprekken met operators (22 operators in totaal) (zie Tabel 5).

Tabel 5: Aantal geïnterviewde teamleiders en operators

Afdeling	Aantal teamleiders	Aantal operators
ACC	1	7
Services	1	4
CTZ	1	1
Kleur 1	1	4
Kleur 2	1	3
Primer	1	3

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

- Op welke aspecten van veiligheidscultuur is beïnvloeding gewenst?

Bepaalde aspecten zijn meer aan bod gekomen dan andere, zodat respondenten aan de orde kunnen stellen wat er volgens hun echt toe doet. Er is hier dus geen onderverdeling in aspecten, zoals bij de enquêtes wel het geval was. Hierna wordt voor elke afdeling het belangrijkste dat gezegd is door zowel de teamleider als de operators, beschreven. In het algemeen is zowel bij de teamleiders als de operators het volgende aan bod gekomen:

- bijzonderheden uit de enquête;
- houding van operators en teamleiders ten aanzien van veiligheid;
- risicoherkenning van operators;
- aanspreken op onveilig gedrag door teamleiders en operators;
- openstaan voor feedback van teamleiders en operators;
- ideeën om het werk veiliger te maken;
- veiligheid op de werkplek;
- het ervaren van (werk)overleggen, Safe meetings en zeepkistsessies;
- relatie operators en hoger management;
- oorzaken van incidenten.

8.1 Uitwerking interviews en groepsgesprekken

Vanaf de volgende bladzijde en verder, worden alle resultaten beschreven. Per subafdeling worden telkens eerst de operator-informatie gepresenteerd en daarna de teamleider-informatie. Merk op dat de teamleiders van Kleur 1 en Kleur 2 tegelijkertijd geïnterviewd zijn. Hun respons is daarom in verwerkt in één verslag. Door de werkdruckte binnen de CTZ, is met slechts één operator gesproken.



8.1.1 Operators ACC

De operators van ACC waren wat de enquêtes betreft het meest kritisch, ook op zichzelf. Op de vraag of ze risico's kunnen herkennen, geven ze aan dat er toch regelmatig bewust dan wel onbewust risico's worden genomen. Dat neemt niet weg dat ze gedurende het gesprek wel heel veel risico's benoemen. Een groot risico binnen ACC is bijvoorbeeld struikelgevaar. In BBS-formulieren wordt dit aangegeven, maar er wordt niets mee gedaan, zo zegt men. Dat daar misschien goede redenen voor zijn, vinden de operators van ACC niet het ergste, *“maar zorg dan op z'n minst dat dat teruggekoppeld wordt.”* Terugkoppeling is een groot probleem. Men heeft regelmatig goede ideeën en die worden zowel aangegeven bij de teamleider als bij bijvoorbeeld de site manager. Dat wordt gedaan omdat veiligheid heel belangrijk is. Iedereen wil aan het einde van de dag veilig naar huis en iedereen is verantwoordelijk voor zijn eigen en elkaars veiligheid. Toch hekel men het veiligheidsbeleid van AkzoNobel: *“Ze zeggen dat veiligheid belangrijk is, maar ondertussen...”* Zo wordt het voorbeeld gegeven van de regel die verbiedt de werkplek schoon te maken met oplosmiddel. Ondanks die regel, wordt er toch vaak door de teamleider gezegd: *“Doe maar.”* Daar komt bij dat de teamleider zijn operators aanspreekt op onveilig gedrag, maar vooral als de desbetreffende onveilige gedraging op dat moment een 'hot item' is. Ook komt het wel eens voor dat de teamleider iemand op zijn gedrag aanspreekt, terwijl hij een collega-operator die eveneens onveilig werkt gewoon voorbij loopt. Men heeft het gevoel dat dat ook te maken heeft met *“of hij je mag of niet.”* En dan nog iets over het komen met goede ideeën om het werk veiliger te maken: De operators geven aan dat de teamleider niet openstaat voor argumenten en al helemaal niet doorvraagt. Nee is nee, de dialoog wordt niet aangegaan.

Regels en procedures werken vaak eerder remmend dan stimulerend. Veel regels maken het werk niet makkelijker en daarom worden ze ook vaak overtreden. Het simpele voorbeeld wordt genoemd waarbij het zebrapad niet gebruikt wordt, omdat je daarom een stuk moet omlopen. Daarentegen, als er een leidinggevende staat te kijken, volgt men de regels wel. Nog een voorbeeld, die zo meteen ook door de operators van Primer genoemd wordt, is de regel dat je niet door een roldeur mag lopen in verband met intern transport. Echter, als je bijvoorbeeld een handpalletwagen meeneemt, mag dat wel. Het risico wordt daardoor niet kleiner. Hierdoor heeft men het gevoel dat dit soort maatregelen vooral wordt bedacht *“voor de buitenwereld.”* Schijnveiligheid, zo noemen de operators van ACC het. Men is er vast van overtuigd dat de mensen van 'boven' die de regels maken, totaal geen idee hebben wat er op de werkvloer speelt. Ook zouden de operators van ACC graag zien dat de site manager eens komt kijken wat er speelt op de werkvloer.

“Veiligheid wordt steeds belangrijker en dat is positief, maar nieuwe maatregelen worden niet besproken,” geven de operators van ACC aan. En dat, terwijl bepaalde maatregelen het werk zelfs lastiger maken. Sommigen geven zelfs aan dat ze de Jupiter (een nieuw adembeschermingsmasker die alle operators verplicht moeten dragen) veel minder vaak dragen, dan toen ze nog de oude adembescherming hadden. Zeker voor hele korte werkzaamheden kost het veel tijd om dat masker op te zetten. Ook hier wordt de term schijnveiligheid in de mond genomen.

De operators van ACC geven aan elkaar aan te spreken op onveilig gedrag. Echter, als ze iemand van de andere ploeg onveilig zien werken, wordt feedback niet altijd gewaardeerd. Binnen de eigen ploeg wordt feedback wel gewaardeerd. Ook geeft men aan incidenten te melden bij de teamleider. Dat geldt dan weer niet voor kleine incidenten, die formeel gezien wel gemeld moeten worden. Overigens zijn de meeste ACC-operators niet bang om zijn baan te verliezen als gevolg van het veroorzaken van incidenten en het maken van fouten. Dit in tegenstelling tot sommige operators van andere afdelingen, zo zal verderop blijken. Als oorzaken van incidenten worden werkdruk en onoplettendheid genoemd. *“Als we bijvoorbeeld 45 orders hebben in plaats van 30, is er sprake van werkdruk.”* Onder andere doordat leidinggevenden niet altijd uitstralen dat veiligheid belangrijker is dan produceren, wordt er sneller en minder nauwkeurig gewerkt. Werkdruk leidt dan mogelijk weer tot onoplettendheid en juist als men minder geconcentreerd is, ontstaan incidenten.

Al met al vinden de operators van ACC veiligheid heel belangrijk, maar dankzij de vaak belemmerende en soms ook nutteloze regels, spreken ze toch van schijnveiligheid. Dit in combinatie met het feit dat veiligheid wel met de mond wordt beleden, maar dat produceren toch vaak belangrijker is. Gedegen incidentenonderzoek doen en het aangaan van de dialoog beschouwen ze daarom als essentieel.



8.1.2 Teamleider ACC

Met de teamleider van ACC is vooral gesproken over het verschil in enquête-resultaten tussen hem en zijn operators. De teamleider van ACC geeft aan dat hij geen idee heeft waarom de scores van zijn operators zo laag zijn in vergelijking met andere afdelingen. Wel geeft hij aan dat zijn operators doorgaans erg kritisch zijn. Uit het interview blijkt dat de teamleider veiligheid zeer hoog in het vaandel heeft staan. Dit wordt bevestigd door het aantal (bijna-)incidenten die hij rapporteert in het IRS. Ondanks dat dit er volgens hem weinig zijn, rapporteert hij ze wel allemaal. Ook geeft hij aan als teamleider het goede voorbeeld te geven. Dat uit zich in het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen en het aanspreken van operators op onveilig gedrag. Zo geeft hij aan dat hij zijn operators meegeeft dat die iemand mogen weigeren op de werkvloer te komen op het moment dat deze zich niet aan de veiligheidsregels houdt: *“Of dat nou Ton Büchner (de CEO) is, of de stagiair.”* Overigens geeft hij ook aan dat operators elkaar niet altijd aanspreken op onveilig gedrag. Verder stelt hij dat operators risico's wel herkennen. Daardoor gelooft hij ook dat operators goede ideeën hebben om het werk veiliger te maken. Die worden echter zelden gemeld. Van de ideeën die wel gemeld worden hebben operators een verkeerde verwachting. Niet alle issues kunnen namelijk (in één keer) opgelost worden. Verder benadrukt de teamleider dat de toegenomen werkdruk niet leidt tot risicovollere situaties.

Als het gaat om hoe AkzoNobel in het algemeen omgaat met veiligheid, is de teamleider van ACC van mening dat men doorslaat. Ook uit hij zijn onvrede over het feit dat als er één incident ergens plaatsvindt, op alle locaties in van AkzoNobel nieuwe maatregelen worden geïntroduceerd. Dit werd overigens ook aangegeven door zijn operators. Dat maakt dat bepaalde maatregelen gewoon niet werkbaar zijn. Het is volgens hem een kwalijke zaak dat geen rekening gehouden wordt met verschillen in nationale culturen.



8.1.3 Operators Services

De operators van Services hebben er genoeg aan om te horen dat het onderwerp van het groepsgesprek veiligheid is en branden gelijk los. De grootste risico's die zij constateren zijn de slechte staat van het wegdek en de inconsequentheid van AkzoNobel ten aanzien van leverancier-chauffeurs. De slechte staat van het wegdek zien ze als een groot risico en een belangrijke oorzaak van incidenten. Op deze afdeling is veel intern transport, dus dat dit aangekaart wordt, is begrijpelijk. Verder stellen de operators dat, waar AkzoNobel-medewerkers gebonden zijn aan strenge veiligheidsregels, chauffeurs van leveranciers regelmatig te hard rijden en de Nederlandse, Engelse of Duitse taal niet machtig zijn. Daar komt nog bij dat ze zeker in de zomer vaak de locatie betreden met een korte broek en slippers. Dat alles levert volgens hun grote risico's op. Overigens geven ze wel aan elkaar en anderen aan te spreken op onveilig gedrag. Eén van de operators geeft zelfs aan de beveiliging te bellen als hij iemand te hard langs ziet rijden, zodat de beveiliging de chauffeur bij het verlaten van het terrein daarop kan aanspreken. Ook wordt aangegeven dat niet iedereen openstaat voor feedback. Dit verschilt per persoon. Zo geeft één van de operators aan dat bepaalde collega's zijn feedback niet serieus nemen, omdat hij een uitzendkracht is. Dat neemt niet weg dat BBS wel als nuttig wordt gezien. In het algemeen geven de operators aan veiligheid heel belangrijk te vinden. De *"toegenomen aandacht voor veiligheid de laatste jaren"* heeft daar een belangrijke rol in gespeeld.

De operators van Services geven aan risico's te herkennen, en noemen naast de eerder genoemde risico's nog een waslijst aan andere risico's op. Heel gevaarlijk is ook, zo geven ze aan, dat bijvoorbeeld fietsers achter hun heftruck langsrijden, terwijl zij aan het achteruitrijden zijn. Ook benadrukken sommigen dat de werkdruk risico's oplevert voor de veiligheid. Dat leidt vaak tot te snel (gehaast) werken. Als er goede ideeën zijn voor veiligheid, en men zegt die volop te hebben, dan wordt daar niets mee gedaan. Daarentegen *"krijgen we wel op onze kop als we iets fout doen."* De operators geven aan dat er angst is om fouten te maken. Veel zijn er bang om ontslagen te worden door betrokkenheid bij een incident. Dat stimuleert ook niet om fouten te melden.

Om ongevallen te voorkomen, geven de operators aan dat het belangrijk is om goed te communiceren over gevaren. Gezien de risico's die hun werkzaamheden met zich meebrengen is het niet verwonderlijk dat dit genoemd wordt. Er worden meerdere voorbeelden genoemd waarbij er bijna sprake was van een incident door slechte communicatie. Dergelijke incidenten worden zelden gemeld bij de teamleider.



8.1.4 Teamleider Services

Voor de teamleider van Services is veiligheid erg belangrijk. Als grootste risico's op zijn afdeling noemt hij intern transport, werken met oplosmiddelen en fysieke belasting. Hij geeft hierbij aan dat operators soms te gemakzuchtig zijn. Als voorbeeld noemt de teamleider van Services het ontstaan van een morsing bij intern transport, waarbij de operator achteraf aangeeft: *"Hij lag niet goed."* De teamleider geeft aan dat wanneer iemand bepaalde werkzaamheden doet, die persoon er ook voor verantwoordelijk is, dat die werkzaamheden veilig uitgevoerd worden. Hij mist wat dat betreft een stukje 'eigenaarschap' van operators voor hun werkplek. Dat is op zijn afdeling overigens lastiger, omdat zijn operators binnen de hele productiezone aan het werk zijn. Hij benadrukt echter, dat de dieperliggende oorzaken van incidenten soms ergen anders kunnen liggen, bijvoorbeeld op een andere afdeling. Wat daar gebeurd kan invloed hebben op de veiligheid bij zijn afdeling en andersom. Heel belangrijk om incidenten te voorkomen is het daarom volgens hem om goede afspraken te maken. *"Als bijvoorbeeld ergens een werkwijze veranderd en wij weten dat niet, kan dat risico's opleveren."* Ook vindt hij het daarom heel belangrijk dat operators meer kennis hebben van het hele productieproces en niet alleen van hun eigen werkzaamheden. Operators zijn vaak teveel gefocust op wat ze zelf doen en hebben soms een starre houding. Ze willen hun eigen werkzaamheden uitvoeren en niet anders. 'Kijken in een andere keuken' is volgens hem heel zinvol voor operators. Dat wordt namelijk vooral door teamleiders gedaan, *"en die weten wel hoe het op andere afdelingen gaat."* Het is belangrijk om te weten welke consequenties datgene wat jij doet, heeft voor de veiligheid op andere afdelingen.

De teamleider van Services uit zijn twijfels over het feit of operators elkaar altijd aanspreken op onveilig gedrag. Vaak wordt het volgens hem pas de volgende ochtend aangekaart bij het werkoverleg. Ook geeft hij aan dat operators weinig met goede ideeën komen om het werk veiliger te maken. Daarbij vraagt hij zich ook af of goede ideeën, als die er zijn, wel bijdragen aan de veiligheid of dat die goede ideeën alleen het werk makkelijker maken. Daarbij geeft hij ook aan dat wat goede ideeën betreft, operators niet proactief handelen. *"Operators weten dat een bepaalde situatie zo is, maar ze gaan er niet achteraan."* Ze accepteren het als het ware. Dat neemt niet weg dat operators volgens hem wel positief zijn ten aanzien van veiligheid. Maar dat komt volgens hem ook door de *"big brother-cultuur"*. Operators zijn bang om *"een aantekening te krijgen in hun dossier"* en als gevolg daarvan hun baan te verliezen. Op de vraag of er misschien een angstcultuur is, reageert hij bevestigend. Hij denkt ook niet dat dat bijdraagt aan meer veiligheid.

Operators herkennen niet altijd alle risico's. Ook vind hij dat uitzendkrachten niet voldoende geïnstrueerd zijn voordat ze aan hun werkzaamheden beginnen. Daarentegen deelt hij de mening van sommige operators dat uitzendkrachten het vaakst betrokken zijn bij incidenten niet. Zo zegt hij bijvoorbeeld dat morsingen vaker veroorzaakt worden door vaste operators. Overigens speelt werkdruk soms ook een rol in het tot stand komen van incidenten. Hij ziet op zijn afdeling namelijk nog wel eens een '9-tot-5-mentaliteit'.

Het is volgens de teamleider van Services belangrijk om veel aandacht te besteden aan veiligheid. Dat neemt niet weg dat er volgens hem wel een afstand is tussen het management en de werkvloer. Het raakt de operators bijvoorbeeld niet als er aandacht wordt besteed aan de risico's van *"jassen in het restaurant."* Zeker het hoofdkantoor heeft volgens hem geen idee wat er speelt op de werkvloer.

Voor wat betreft de risico's die chauffeurs van leveranciers met zich meebrengen, geeft hij aan dat daar aan gewerkt wordt. Het is volgens hem wat dat betreft inderdaad niet goed geregeld, maar er wordt aan gewerkt door diverse mensen. Toch zijn operators hiervan niet op de hoogte. Wellicht is er dus sprake van slechte communicatie. Meer duidelijkheid, goede afspraken en betere communicatie wordt door de teamleider van Services als essentieel gezien voor het verbeteren van de veiligheid.



8.1.5 Operators CTZ

Door de werkdrukke binnen de CTZ in combinatie met 6 afwezige operators (2 vrij, 4 ziek), is slechts één operator gesproken. Meer dan één operator spreken zou betekenen dat de machine stil zou staan en er niet geproduceerd kon worden. De gesproken operator heeft wel een goed beeld van de afdeling. Zo geeft hij aan dat risico's niet altijd herkend worden door bedrijfsblindheid. Dat ziet hij ook als een belangrijke oorzaak van incidenten.

Ook de werkdruk speelt een rol in de totstandkoming van incidenten. Net als zijn teamleider straks zal doen, geeft deze operator ook aan dat zeker 90 procent van de operators van de CTZ een 'we-moeten-produceren-mentaliteit' heeft. Tegelijkertijd zijn operators bang om hun baan te verliezen als gevolg van het veroorzaken van incidenten. Op de vraag of er misschien een angstcultuur heerst wat dat betreft, geeft de operator een bevestigend antwoord. Toch zorgt de werkdruk ervoor dat de risico's groter worden. Operators gaan bijvoorbeeld harder rijden op een elektronische heftruck (EHPT) om het werk af te krijgen. Aanspreken op dergelijk onveilig gedrag wordt wel eens gedaan, maar lang niet altijd. Ook zijn er goede ideeën om het werk veiliger te maken, *“maar daar wordt niets mee gedaan.”*

Safe meetings worden door de operator van de CTZ gezien als nuttig, maar soms overtrokken. Hetzelfde geldt voor de zeepkistsessies. Wat het onderwerp overlegstructuur betreft, geeft hij aan het jammer te vinden dat er geen werkoverleg is. Er worden bijvoorbeeld geen recente incidenten besproken.

De operator van de CTZ ziet het als een belangrijk verbeterpunt dat het management komt kijken wat er speelt op de werkvloer, *“zodat ze zien hoe hoog de werkdruk is.”* Ook verlichting op interne transportmiddelen, zou kunnen bijdragen aan meer veiligheid.



8.1.6 Teamleider CTZ

Aan de teamleider van de CTZ is als eerste gevraagd hoe hij denkt dat zijn operators aankijken tegen veiligheid. *"Zeer positief,"* gaf hij daarop als antwoord. Er is alleen één 'maar' en dat is dat de CTZ-operators veel maatregelen overtrokken vinden. Daar komt nog eens bij dat bepaalde regels alleen in de CTZ gelden en niet op andere afdelingen. De teamleider begrijpt goed dat operators soms denken dat AkzoNobel doorslaat als het gaat om veiligheid en vindt dat zelf ook. Hij denkt dat het hoofdkantoor niet weet wat er speelt. Dat neemt niet weg dat regels wel belangrijk zijn, want *"ze zijn voor onze eigen veiligheid."*

Terug naar de vraag hoe zijn operators aankijken tegen veiligheid, geeft de teamleider van CTZ aan dat er een 'we-moeten-produceren-mentaliteit' is. De werkdruk is ook relatief hoog in vergelijking met andere afdelingen. De teamleider geeft aan dat hoe hoger de werkdruk, hoe groter de risico's. Mensen gaan namelijk meer haasten om hun werk af te krijgen, wat weer leidt tot onoplettendheid. Van *"effe gauw"* is op zijn afdeling regelmatig sprake. De kans op fouten wordt hierdoor groter. Ook machinaal falen en bedrijfsblindheid ziet de teamleider van de CTZ als belangrijke oorzaken van incidenten. Dat laatste zorgt ervoor dat operators risico's niet altijd herkennen.

De teamleider van de CTZ geeft aan het goede voorbeeld te geven op het gebied van veiligheid. Ondanks dat niet alles gemeld wordt bij hem, probeert hij als er iets gebeurd is dat wel gelijk te bespreken. Verder geeft hij aan zelf ook wel eens aangesproken te zijn op onveilig gedrag (*"Joop, niet die kast opendoen"*).

Met de teamleider van de CTZ is ook gesproken over een recente HSE-rondgang, waarbij enkele afgevaardigden van de HSE-afdeling, iemand van de bedrijfsbrandweer, de productiemanager en een aanwezige teamleider een actiepuntenlijst opstellen op basis van wat ze gezien hebben tijdens een observatie. De toen aanwezige teamleider van de CTZ, die niet dezelfde is als degene met wie dit interview gehouden is, had geen tijd om mee te lopen. Dat vindt de teamleider die hier geïnterviewd is erg jammer. Daarbij geeft hij ook aan weinig tijd te hebben om alle actiepunten van de lijst aan te pakken.



8.1.7 Operators Kleur 1

Aan de operators is als eerste gevraagd wat ze de meest nutteloze veiligheidsmaatregel vonden binnen AkzoNobel. Op die manier is het gesprek op gang gekomen. De operators gaven aan dat Lock-Out, Tag-Out, Try-Out (LOTOTO; een veiligheidsprocedure die moet voorkomen dat een machine onverwacht ingeschakeld wordt) een uitermate tijdrovende veiligheidsmaatregel is, die nauwelijks zin heeft. In het algemeen wordt gesteld dat veel maatregelen tijd kosten, terwijl er wel gewoon geproduceerd moet worden. Toch geven de operators aan dat veiligheid de laatste jaren wel prioriteit nummer één geworden is voor veel operators. Dat uit zich bijvoorbeeld ook daarin, dat operators elkaar aanspreken op onveilig gedrag. Het voorbeeld van het niet dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen wordt genoemd, maar ook wanneer een collega te hard rijdt op bijvoorbeeld een heftruck, wordt daar wat van gezegd. Ook geven de operators aan dat men openstaat voor feedback, hoewel het natuurlijk per persoon kan verschillen. Mogelijk is hier sprake van een verbetering ten opzichte van vroeger. In het cultuuronderzoek uitgevoerd door BST (2007) werd namelijk geconcludeerd dat kritische opmerkingen van collega's over onveilig gedrag niet altijd gewaardeerd werden. Overigens gaven de operators aan niet zeker te weten of het elkaar aanspreken op onveilig gedrag ook echt leidt tot aanpassing van het gedrag van de ander. Wel gaven ze in dit verband aan dat een veiligheidsprogramma als BBS niet veel bijdraagt. *“Aanspreken op onveilig gedrag wordt toch wel gedaan, daar is BBS niet voor nodig.”*

Besproken is ook of operators risico's herkennen. Uit de enquête bleek namelijk dat operators wel goed zijn in het herkennen van risico's, terwijl de laatste BBS-audit dat tegensprak. Ook in de groepsgesprekken gaven operators aan zich wel degelijk bewust te zijn van de risico's en risico's op hun werkplek te herkennen. Aangegeven wordt dat wat risicoherkenning betreft vooral uitzendkrachten vaak niet voldoende geïnstrueerd en getraind worden. Het voorbeeld werd gegeven waarbij een uitzendkracht in zijn eentje werkzaamheden verricht, zonder enige kennis en ervaring. Alleen werken is sowieso niet toegestaan, maar desondanks gebeurt het alsnog vaak. Zeker wanneer het een uitzendkracht betreft, maakt dit de kans op incident veel groter. Wat betreft incidenten wordt verder aangegeven dat werkdruk een grote rol speelt, doordat operators sneller moeten werken. In combinatie met de al eerder besproken tijdrovende veiligheidsmaatregelen, wordt werkdruk gezien als een belangrijke oorzaak van incidenten. Daarnaast wordt ook het hebben van te weinig ruimte op sommige werkplekken als een oorzaak van incidenten gezien. Bijna-incidenten worden nauwelijks gemeld.

Wat betreft een onderwerp als managementbetrokkenheid, wordt aangegeven dat het management niet weet wat er speelt op de werkvloer. Het woord management moet in deze zin ruim opgevat worden, aangezien niet expliciet werd gemaakt om welke managementlaag het precies ging. Ook doorvragen hierop, leverde daarover niet meer duidelijkheid. Overigens waren de operators wel positief over hun teamleider, die veilig werken absoluut het belangrijkste vindt. Ook voelen ze de waardering van hun teamleider. Daarentegen gaven ze wel aan dat de teamleiders nog maar weinig op de vloer konden zijn.

Goede ideeën over hoe het veiliger kan, zijn er onder operators voldoende. Deze worden echter niet meer aangekaart, omdat er volgens hun toch niets mee wordt gedaan. *“Dit is vooral een geldkwestie,”* zo wordt gesteld. Alle operators gaven aan wel eens goede ideeën te hebben aangekaart. Sterker nog, men is ervan overtuigd dat als er wat gedaan wordt met goede ideeën, dit op den duur leidt tot minder incidenten.

Safe meetings, bij uitstek een goede manier om te communiceren over risico's en veiligheid, worden door operators als nuttig gezien voor het verbeteren van de veiligheid op de werkvloer. Echter, er wordt wel aangegeven dat ook Safe meetings beschouwd worden als iets dat *moet* gedaan worden. Zo kwam het voorbeeld ter sprake waarbij operators die niet het minimum vereiste aantal Safe meetings hadden bijgewoond, bij een andere afdeling moesten gaan zitten om dit aantal toch te halen.



8.1.8 Operators Kleur 2

De operators van Kleur 2 scoorden wat de enquête betreft het hoogst van alle onderzochte afdelingen. Uit de groepsgesprekken werd duidelijk dat de operators veiligheid hoog in het vaandel hebben staan. De reden hiervoor is dat iedereen veilig thuis wil komen. Daarbij wordt gezegd dat iedereen verantwoordelijk is voor zijn eigen veiligheid, maar ook voor elkaars veiligheid. Nieuwe regelgeving, aangescherpte normen en de toegenomen aandacht voor veiligheid hebben ertoe geleid dat operators meer veiligheidsbewust zijn geworden. Ook geven operators aan risico's absoluut te herkennen. Dat leidt er toe dat men meestal (dus niet altijd) geen risico neemt. Ervarenheid wordt hiervoor als reden genoemd. Operators geven aan dat vroeger nog wel eens risico genomen werd, *"toen we jong waren"*, maar dat daar nu nauwelijks meer sprake van is. Voor het optillen van zware voorwerpen, wordt nu bijvoorbeeld altijd de hulp van een collega ingeschakeld. Net als bij Kleur 1 geven de operators van Kleur 2 aan dat de onervarenheid van uitzendkrachten een groot risico vormt. Er wordt zelfs beweerd dat het voornamelijk uitzendkrachten zijn die incidenten veroorzaken. Dat komt volgens hun omdat uitzendkrachten vaak werkzaamheden moeten verrichten die vragen om ervaren operators die kennis hebben van de risico's.

Over hun teamleider zijn operators positief. De teamleider straalt uit dat veiligheid het belangrijkste is. Daarentegen worden goede ideeën op het gebied van veiligheid niet meer aangekaart, *"want er wordt toch niets mee gedaan."* Daardoor worden goede ideeën ook niet meer in de zogenaamde ideeënbus, dat nu 'TROTS' (Teams Realiseren Operationele Taken Samen) heet, gedaan. Dat neemt niet weg dat er genoeg goede ideeën zijn om het werk veiliger te maken, zo bleek tijdens het groepsgesprek. Desondanks heeft men het gevoel dat veel dingen 'over de muur gegooid worden' zonder dat ze zelf betrokken worden bij de besluitvorming. Als voorbeeld wordt genoemd de invoering van nieuwe PBM's. Voor zover men wist, was er geen pilot gedaan. Ook LOTOTO vinden de operators tijdrovend en niet bijdragend aan meer veiligheid. Er zou meer vertrouwen moeten zijn in de kennis en ervaring van operators (*"we zijn volwassen mannen"*) en minder gestuurd worden op allerlei regels en procedures.

Safe meetings worden als een verplichting ervaren, hoewel het wel bijdraagt aan de veiligheid. Ook zeepkistsessies worden als verplicht ervaren. Datgene wat tijdens zeepkistsessies wordt besproken, wordt niet allemaal begrepen. Wel geven sommigen aan geïnteresseerd te zijn in het bedrijf als geheel.

Wat betreft incidenten, is men van mening dat die niet altijd te voorkomen zijn (*"het kan iedereen overkomen"*). Als oorzaken van incidenten wordt ook hier een gebrek aan ruimte genoemd. Manoeuvreren met heftrucks of EHPT's levert risico's op. Ook onoplettendheid door routine wordt gezien als een belangrijke oorzaak van incidenten. Mogelijk is dit een verklaring voor veel incidenten. Risico's worden wel herkend, maar doordat al jaren op dezelfde manier gewerkt wordt en het bijna altijd goed gaat, worden bepaalde risico's alsnog over het hoofd gezien. Overigens wordt het schoon en opgeruimd houden van de eigen werkplek gezien als een belangrijke voorwaarde om incidenten te voorkomen. Ook wordt aangegeven dat even snel iets doen (*"effe gauw"*) geen optie (meer) is. Dit verschilt wel per persoon.



8.1.9 Teamleiders Kleur 1 en Kleur 2

De teamleider van Kleur 1 en 2 zijn samen geïnterviewd. Beiden vinden veiligheid ontzettend belangrijk. Op de vraag of ze misschien onbewust wel eens uitstralen dat productie belangrijker is dan veiligheid, reageert de teamleider van Kleur 2: *“Ik zou verbaasd zijn als een operator zou zeggen dat ik wel eens uitstraal dat productie belangrijker is. Ik kan me niet voorstellen dat iemand dat zou zeggen.”* Wel geven ze beiden aan het jammer te vinden dat ze nauwelijks meer op de ‘vloer’ kunnen zijn (*“de jongens hebben begeleiding nodig”*). Andere (nieuwe) werkzaamheden zorgen ervoor dat ze veel achter hun PC moeten werken. Dit komt de veiligheid niet te goede. De vraag is ook of alle veiligheidseisen die vanuit het hoofdkantoor worden opgelegd, bijdragen aan de veiligheid. Net als veel andere respondenten, geven de teamleiders van Kleur 1 en 2 aan al die eisen soms overtrokken zijn. Toch stralen ze dit niet uit naar hun operators (*“het is zoals het is, ook wij zijn gebonden aan die regels”*). Ze geven aan dat veel operators niet snappen waarom sommige regels er zijn. Toch moeten ze zich er wel aan houden. *“Er is geen grijs gebied.”* Operators die zich niet aan de regels houden, krijgen een officiële waarschuwing.

De teamleiders van Kleur 1 en 2 denken dat operators veiligheid belangrijk vinden. Toch wijzen ze er wel op dat veel operators al jaren bij AkzoNobel werken en daardoor niet altijd risico’s herkennen (bedrijfsblindheid). Dit is volgens hun ook één van de belangrijkste oorzaken van incidenten. Hetzelfde geldt voor onoplettendheid. Met de teamleiders is uitgebreid gesproken over de moeilijke vraag hoe onoplettendheid voorkomen kan worden. Daarbij geeft de teamleider van Kleur 1 aan dat wanneer hij van een operator weet dat deze om privéredenen mogelijk met zijn gedachten ergens anders is, hij die operator *“werk laat doen waar niet zoveel fout bij kan gaan.”* Op die manier probeert hij de kans op incidenten te verkleinen. Dat neemt niet weg, zo stellen ze, dat je bepaalde incidenten niet kunt voorkomen. Operators maken soms namelijk bewuste keuzes en nemen daarmee soms ook bewust risico. Dat kan enerzijds komen doordat operators de consequenties er niet van inzien, maar het kan ook komen doordat men gewoon gemakzuchtig is. Het gegeven dat PBM’s soms niet gedragen worden tijdens kortdurende werkzaamheden, is daar een goed voorbeeld van. De teamleiders van Kleur 1 en 2 geven aan dat ze operators daar ook op aanspreken, want *“regels zijn regels en daar heeft iedereen zich aan te houden.”* Ze vinden het heel belangrijk om er steeds maar weer aandacht aan te blijven geven en zien dat ook als essentieel voor de veiligheid. Dat is sowieso de laatste jaren erg verbeterd. Doordat AkzoNobel veel aandacht schenkt aan veiligheid en doordat er genoeg voorbeelden zijn van (zware) ongevallen op andere locaties, wordt het veiligheidsbewustzijn bij iedereen vergroot (*“de acceptatie wordt groter”*).

Gevraagd is ook of jongere operators, waaronder uitzendkrachten, een groter risico vormen dan oudere operators. Beide teamleiders zijn het erover eens dat juist de oudere en meer ervaren operators het grootste risico vormen. Om het veiligheidsbewustzijn te vergroten worden incidenten altijd ‘bij het bord’ besproken. Ook hier is gevraagd naar de invloed die de eventuele werkdruk uitoefent op de veiligheid. Zowel de Teamleider van Kleur 1 als van Kleur 2 gelooft dat werkdruk een belangrijke oorzaak is van onoplettendheid. En onoplettendheid is, zoals gezegd een belangrijke oorzaak van incidenten. Goede voorlichting over risico’s en incidenten is wat dat betreft een belangrijk verbeterpunt.



8.1.10 Operators Primer

Operators van Primer vinden veiligheid heel belangrijk (*“er gaat niets boven veiligheid”*). Iedereen is verantwoordelijk voor zijn eigen en elkaars veiligheid. Zeker in vergelijking met vroeger is er veel veranderd en dat zien ze als een goede zaak. Wel vinden ze dat er teveel op regels gestuurd wordt. Dat maakt ook dat sommige regels als ‘scheef’ worden ervaren. Het voorbeeld wordt genoemd waarbij je niet door een roldeur mag lopen, tenzij je met een handpalletwagen loopt. Het risico wordt daardoor niet kleiner, dus *“wat is het nut ervan.”* Niet verassend wordt ook LOTOTO genoemd als een onzinnige maatregel, die niet bijdraagt aan meer veiligheid. Men vraagt zich af of AkzoNobel niet doordrijft in het aantal veiligheidsmaatregelen. De operators zijn er namelijk van overtuigd dat ze risico’s wel degelijk herkennen, ondanks dat de BBS-auditors daaraan twijfelden. Wel geven ze aan dat onoplettendheid (door routine) een belangrijke oorzaak is van het ontstaan van incidenten. Datzelfde geldt voor gemakzucht. Als voorbeeld noemde men het beneden controleren of de kranen dicht zijn, op het moment dat boven gestort wordt. Men vertrouwt erop dat de kranen dicht zijn gedraaid door de collega die beneden werkt, *“maar dat zouden we eigenlijk moeten controleren.”* Ook hier worden overigens uitzendkrachten genoemd als veroorzaker van incidenten. Uitzendkrachten zijn volgens hun vaak niet goed op de hoogte van de risico’s. Eigenlijk zouden ze eerst goed geïnstrueerd moeten worden door de vaste operators, maar dat is, zeker als het druk is, lastig te combineren met de eigen werkzaamheden. Werkdruk kan dus indirect een rol spelen bij het tot stand komen van incidenten. Wel wordt aangegeven: *“We moeten zelf ook anders denken. We kunnen ook naar Jaap (de teamleider) gaan en zeggen: Ik wil de uitzendkracht goed instrueren, maar dan heb ik wel minder tijd voor mijn eigen werkzaamheden.”* Overigens worden bijna-incidenten meestal niet gemeld, tenzij er echt sprake is van een bijna-incident met een groot potentieel effect.

Over de teamleider zijn de operators positief. De teamleider straalt niet alleen uit dat veiligheid belangrijk is, maar spreekt daar zijn operators ook op aan. Men geeft aan dat zelf wel te doen, maar niet altijd. Als onveilig gedrag van een collega-operator ook de veiligheid van anderen in gevaar brengt, wordt daar wat van gezegd. Echter, als een collega bijvoorbeeld geen veiligheidsbril draagt, dan vind men dat de eigen verantwoordelijkheid van die persoon. Er wordt dan niet altijd wat van gezegd. Als er wel wat van gezegd wordt, dan is het in de trend van: *“Zet je bril op, joh. Anders krijg je op je sodemieter.”* Navraag leerde dat het ‘op je sodemieter krijgen’ een belangrijke reden is om veilig te werken, naast de reden dat niemand aan het werk gaat om een ongeluk te krijgen. Overigens wordt dat eerste niet als positief ervaren. Men vindt het vervelend dat zo vaak gezegd wordt dat je je baan kan verliezen, als je de regels overtreedt. Sterker nog, dat werkt eerder averechts. *“Het is goed als er gezegd wordt wat wel en niet mag, maar het is niet nodig om telkens maar te herhalen dat het je baan kan kosten.”*

Safe meetings worden door de Primer-operators als positief ervaren. Daarentegen is men wat minder positief over de zeepkistsessies. De zeepkistsessies zijn volgens de operators bedacht ten tijde van de grote reorganisatie. Toen was het wel erg interessant. Dat is nu minder het geval, vooral omdat ze wat veiligheid aangaat het meeste wel weten. Dat soort informatie komt namelijk ook tijdens de Safe meetings aan de orde. Wat betreft goede ideeën ten aanzien van veiligheid, vinden sommige van de operators dat als er sprake is van een echt goed idee, die ook goed beloond moet worden. TROTS wordt door sommigen gezien als positief en één van de operators geeft aan dat hij een idee aan het uitwerken is.



8.1.11 Teamleider Primer

De teamleider van Primer vindt veiligheid heel belangrijk (*"we doe het veilig of we doen het niet"*). Dat blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat veiligheid elke dag bij het bordoverleg aan de orde komt. Ook spreekt hij operators als het nodig is aan op onveilig gedrag. Dat wordt volgens hem niet altijd gedaan door de operators zelf. BBS helpt hier bij, zeker omdat de manier waarop men elkaar aanspreekt belangrijk is. Wat betreft de risicoherkenning van operators, geeft hij aan dat operators wel de risico's herkennen, maar doordat ze met hun werk bezig zijn, zijn ze soms niet altijd alert. Vandaar ook dat hij als belangrijkste oorzaak van incidenten onoplettendheid noemt. Hij geeft aan dat operators vaak geconcentreerd aan het werk zijn en zich daardoor niet altijd bewust zijn van de risico's in hun omgeving. Ook gemakzucht ziet hij als een oorzaak van incidenten. Als voorbeeld noemt hij het gebruiken van afzuiging. Onder andere doordat de operators gebruikmaken van adembescherming, ruiken ze de schadelijke dampen niet meer en wordt niet altijd gebruik gemaakt van afzuiging. Overigens, wat het dragen van PBM's betreft, heeft hij het idee dat die niet altijd gedragen worden. Tijdens het koffiedrinken hebben operators namelijk soms verf aan de handen, dus mogelijk worden handschoenen niet altijd gedragen. Ook hierop probeert hij operators aan te spreken (*"ze moeten het niet voor mij doen, maar voor zichzelf"*).

De teamleider van Primer geeft aan dat operators af en toe komen met goede ideeën ten aanzien van veiligheid. Overigens zijn operators dan vaak ongeduldig (*"alles moet gelijk"*). Soms probeert hij ze dan uit te dagen om andere oplossingen te bedenken. Hij vindt het heel belangrijk om open (transparant) te zijn tegen zijn operators en hoopt dan ook dat er op die manier een 'open' werksfeer ontstaat. Sowieso is een goede werksfeer volgens hem belangrijk.

De cultuur op zijn afdeling, zou volgens de teamleider van Primer soms omschreven kunnen worden als: *"geen gezeik, mengen die handel."* Dat neemt niet weg dat volgens hem de toegenomen aandacht voor veiligheid operators wel veel veiligheidsbewuster heeft gemaakt. Dat ziet hij ook als een belangrijke manier om incidenten te voorkomen: *"Het bewustzijn moet er bij de mensen zelf zijn."* Het moet niet zo zijn dat operators almaar gecommandeerd worden wat ze wel en niet moeten doen. De teamleider van Primer geeft aan af en toe de werkvloer op te gaan, ondanks dat hij veel van zijn werkzaamheden achter zijn computer (*"dat klereding"*) moet uitvoeren. Hij vindt het belangrijk om zijn gezicht af en toe te laten zien op de werkvloer, en benadrukt dat ook hogere managers met enige regelmaat moeten komen kijken wat er speelt op de werkvloer.

Interessant is ook dat hij samen met andere teamleiders en productgroepleiders bijhoudt als ze operators aanspreken op onveilig gedrag. In het Excel-document waarin dit genoteerd wordt, staat dan bijvoorbeeld ook hoe de betreffende operator reageerde. Veilig werken moet volgens hem een automatisme worden voor de operators. Door telkens weer het belang van veiligheid te benadrukken, zal de veiligheid in de loop der tijd steeds meer verbeterd worden.



8.2 Belangrijkste conclusies interviews en groepsgesprekken

Er is in dit hoofdstuk veel informatie gegeven afkomstig uit de interviews en groepsgesprekken. Deze informatie heeft inzicht gegeven in waar de veiligheidscultuur beïnvloed kan worden. Hierna worden de belangrijkste conclusies uit de interviews en groepsgesprekken gepresenteerd. Het volgende hoofdstuk (de conclusie) vat alles kernachtig samen.

8.2.1 Qua structuur heeft AkzoNobel de zaken meestal aardig voor elkaar

Wat ook al uit de enquêtes bleek en nog eens werd bevestigd tijdens de interviews en groepsgesprekken, is dat AkzoNobel organisatorisch (structuur) gezien de zaken veelal goed voor elkaar heeft. Met name het DOP is heel waardevol. Ook het feit dat veiligheid op 5 van de 6 subafdelingen tijdens het dagelijkse werkoverleg aan de orde komt, draagt zeker bij aan meer veiligheid. Het niet hebben van een dagelijks werkoverleg binnen de CTZ, is wat dit betreft een groot gemis.

8.2.2 Iedereen vind veiligheid belangrijk, maar tegelijkertijd is er een angstcultuur

Wat meer aan het concept cultuur raakt, is de houding van de teamleiders en operators ten aanzien van veiligheid. Wat dit betreft, is één ding duidelijk geworden: iedereen vindt veilig werken belangrijk. Het zou goed mogelijk kunnen zijn dat men dit wel met de mond beleid (zie ook het cultuurmodel van Schein), maar dat de werkelijkheid heel anders in elkaar steekt. Daarom is aan iedereen gevraagd *waarom* veiligheid zo belangrijk wordt gevonden. Twee redenen kwamen telkens weer naar voren. Allereerst zorgt alle informatievoorziening over veiligheid voor meer veiligheidsbewustzijn onder de operators. De toegenomen aandacht voor veiligheid de afgelopen jaren wordt door iedereen als positief gezien. De tweede reden is minder fraai en vormt misschien wel één van de belangrijkste conclusies van dit onderzoek. Men is bang om bestraft te worden als gevolg van het maken van fouten en het veroorzaken van incidenten. De term *angstcultuur* is hier van toepassing. De toegenomen aandacht voor veiligheid gaat binnen AkzoNobel gepaard met een strenge handhaving op de regels. Wie zich niet aan de regels houdt, krijgt een aantekening in zijn dossier. Tijdens onder andere Safe meetings en zeepkistsessies, wordt volgens veel operators meerdere keren gezegd dat je je baan kunt verliezen. Zonder dat daar specifiek naar gevraagd is, geven veel operators aan daar bang voor te zijn. Opvallend genoeg geven alleen de operators van ACC aan niet bang te zijn om ontslagen te worden als gevolg van het veroorzaken van incidenten, wat mogelijk een verklaring is voor het feit dat ze vele malen kritischer zijn dan andere de operators van andere subafdelingen.

8.2.3 Fouten en incidenten worden slechts gemeld als deze niet 'verborgen' kunnen worden

De drempel om fouten en incidenten te melden is binnen de heersende angstcultuur een stuk groter. Of (bijna-)incidenten gemeld wordt, hangt voornamelijk af van of het incident 'verborgen' kan worden of niet. Een morsing van 500 liter verf blijft niet onopgemerkt, maar veel bijna-incidenten bijvoorbeeld wel. Operators geven daarom ook aan bijna-incidenten zelden tot nooit te melden bij hun teamleider. Hetzelfde geldt voor kleinere incidenten. Behalve de angstcultuur, is ook een gebrek aan kennis van invloed op het melden. Operators zien het nut er niet van in om kleine issues te melden. Om problemen structureel en systematisch aan te pakken, moet alles gemeld worden, maar daar is nu geen sprake van.

8.2.4 Er zijn problemen in de manier van communiceren: operators spreken over schijnveiligheid

Veel operators geven aan ideeën te hebben om het werk veiliger te maken, maar daar wordt volgens hun niets mee gedaan. Teamleiders zien dat vooral als een doodoener. Er zijn volgens hun allerlei redenen waarom niets gedaan wordt met dergelijke ideeën en operators zijn wat dat betreft erg ongeduldig. De vraag is ook of de goede ideeën het werk echt veiliger maken of vooral makkelijker. Hoe dan ook, er is hier sprake van problemen in de communicatie. Operators hebben andere verwachtingen, bijvoorbeeld dat problemen die ze aankaarten gelijk opgelost worden. Omdat aan die verwachtingen niet voldaan wordt, spreekt een initiatief als TROTS de meeste operators niet aan. Ook zeepkistsessies spreken de operators weinig aan. Dergelijke bijeenkomsten worden vooral als een 'verplicht nummertje' gezien. Wat daaraan bijdraagt is de inhoud van de zeepkistsessies. Risico's van jassen in het restaurant of verlichting



op de parkeerplaats, wordt door veel operators als veel minder interessant beschouwd als ze het vergelijken met de risico's op hun eigen werkplek. Onder andere daardoor hebben ze het idee dat het management in Sassenheim geen idee heeft wat er speelt op de werkvloer. Ook teamleiders geven dit aan, hoewel die daarbij vooral verwijzen naar het hoofdkantoor. Doordat de algemene opvatting heerst dat 'men van hogerhand' niet weet wat er speelt op de werkvloer, worden ook veel maatregelen als overtrokken gezien. In de praktijk leveren sommige maatregelen volgens sommige operators zelfs alleen maar meer risico's op. Maatregelen zijn er dan ook vooral voor de buitenwereld. De operators van ACC noemden in dit verband zelfs meerdere malen de term schijnveiligheid. En hoewel operators van andere subafdelingen hier minder uitgesproken in zijn, wordt er door sommigen wel hetzelfde over gedacht. Die spreken bijvoorbeeld over 'scheve' regels, die alleen worden nageleefd omdat het moet. Teamleiders geven ook allemaal aan te sturen op deze regels. Afwijken door operators hiervan is niet toegestaan, want ook zijzelf zijn hiervoor verantwoordelijk. Ook dit draagt bij aan de angstcultuur.

8.2.5 Teamleiders handhaven streng op regels en stralen uit dat veiligheid het belangrijkste is

Onder andere het strenge handhaven op regels, zorgt ervoor dat teamleiders uitstralen dat veiligheid het belangrijkste is. Dit wordt door de operators van Services, Kleur 1, Kleur 2 en Primer nadrukkelijk bevestigd. Zeker het feit dat veiligheid tijdens het dagelijkse werkoverleg aan de orde komt, draagt hieraan bij. De operators van ACC daarentegen geven aan dat hun teamleider dat niet altijd uitstraalt. Als hij dat wel doet, dan is dat vooral om dat veiligheid op dat moment een 'hot item' is. Ook de operators van de CTZ geven aan dat door de teamleider niet altijd wordt uitgestraald dat veiligheid het belangrijkste is. Althans, dit kwam naar voren uit de enquête. Tijdens het interview met de CTZ-operator is dit noch bevestigd noch ontkend.

8.2.6 Inzichten in de (grond)oorzaken van incidenten ontbreken

Terug naar die eerste reden om veilig te werken, de toegenomen aandacht voor veiligheid. Uit het onderzoek blijkt dat de meeste operators al heel lang bij AkzoNobel werken. In vergelijking met vroeger is er veel verbeterd op het gebied van veiligheid. Operators geven daarom aan erg risicobewust te zijn. Echter, doordat ze al zo lang bij het bedrijf werken, is bedrijfsblindheid volgens hun een belangrijke oorzaak van incidenten. Ook onoplettendheid, werkdruk en de werkplek spelen volgens operators en teamleiders een belangrijke rol in de totstandkoming van incidenten. Vooral werkdruk lijkt ertoe te lijden dat operators meer gaan haasten en daardoor minder goed opletten. Van werkdruk is met name sprake binnen de CTZ. Tabel 7 somt de door teamleiders en operators genoemde oorzaken van incidenten op.

Tabel 7: Aangegeven oorzaken van incidenten

Genoemde oorzaak	Aantal maal genoemd	Veroorzaker
Bedrijfsblindheid	22	Mens/organisatie
Onoplettendheid	18	Mens/organisatie
Werkdruk	18	Organisatie
Werkplek (bijv. slechte staat wegdek; te weinig ruimte)	18	Organisatie
Uitzendkrachten risicovol werk laten doen	11	Organisatie
Gemakzucht	6	Mens
Machinaal falen	2	Techniek
Machogedrag	1	Mens

Of de oorzaken die in de tabel genoemd worden ook daadwerkelijk de oorzaken zijn van incidenten, is niet helemaal duidelijk. Er wordt namelijk zelden incidentenonderzoek gedaan. Doordat ik de incidentbeschrijvingen van alle gerapporteerde incidenten doorlopen heb, heb ik wel de indruk dat de bovenstaande tabel een vrij betrouwbaar beeld geeft van de werkelijkheid. Overigens geven veel vaste medewerkers aan dat het vooral uitzendkrachten zijn die incidenten veroorzaken, terwijl teamleiders aangeven dat het vooral de vaste medewerkers zijn. Uit het IRS kan niet opgemaakt worden wie gelijk heeft. Ook hieruit blijkt dat er nauwelijks inzicht is in de (grond)oorzaken van incidenten. Hierdoor wordt de bestrijding van incidenten niet structureel en systematisch aangepakt, waardoor zich regelmatig vergelijkbare problemen voordoen, maar dan op andere subafdelingen.



8.2.7 Er is nog veel te verbeteren wat betreft de aanspreekcultuur

Doordat het takenpakket van teamleiders veranderd, zijn ze nog nauwelijks op de werkvloer. Alle teamleiders geven aan dat dat geen goede zaak is, omdat hun operators ondersteuning nodig hebben. Het belang van het onderling aanspreken op onveilig gedrag door operators wordt hierdoor groter, maar dat is niet altijd makkelijk. Dat heeft er mede mee te maken dat niet altijd iedereen openstaat voor feedback. Als men elkaar wel aanspreekt op onveilig gedrag, wordt dit voornamelijk gedaan op het moment dat de ander een PBM niet draagt. Of een veiligheidsprogramma als BBS hierbij helpt, daar zijn de meningen over verdeeld.



9. Conclusie en discussie

De documentenstudie, enquêtes, interviews en groepsgesprekken hebben heel veel data opgeleverd. Waarschijnlijk had er nog veel meer data verzameld kunnen worden, maar dat neemt niet weg dat de data zoals beschreven is in de voorgaande hoofdstukken, een heel goed beeld gegeven heeft van de huidige veiligheidscultuur en de verbeteringen die daarbinnen mogelijk zijn. In dit hoofdstuk wordt het eerste deel van de centrale vraag beantwoord en wordt het onderzoek nog eens kritisch beschouwd. Het tweede deel van de centrale vraag wordt beantwoord in hoofdstuk 10 (de aanbevelingen).

De centrale vraag luidde:

- ▶ Op welke aspecten van de veiligheidscultuur binnen de productieafdeling van AkzoNobel in Sassenheim is beïnvloeding gewenst en hoe kan die beïnvloeding plaatsvinden?

9.1 Conclusies

Om de centrale vraag maar gelijk te beantwoorden: zowel op het gebied van competenties, communicatie en organisatie (zie 6.2.2) is beïnvloeding gewenst. Wat competenties betreft zijn verbeteringen gewenst op het gebied van kennis, vaardigheden en houding van operators. Bedrijfsblindheid is een belangrijke reden om de kennis en vaardigheden van operators te verbeteren. De grondhouding ten aanzien van veiligheid van zowel operators als teamleiders is positief. Iedereen heeft veiligheid hoog in het vaandel staan, mede ook doordat veiligheid hoog op de agenda van de organisatie staat. Aanspreken op onveilig gedrag wordt echter niet altijd gedaan en niet iedereen staat open voor feedback.

Wat communicatie betreft, gaat het er vooral om wat het management uitstraalt naar de werkvloer. Thans is er sprake van een angstcultuur waarin operators bang zijn om hun baan te verliezen als gevolg van het maken van fouten en het veroorzaken van incidenten. Daarnaast hebben operators het idee dat het management niet weet wat er speelt op de werkvloer en mede daardoor spreken ze over schijnveiligheid. Ongeacht of dit beeld dat operators hebben terecht is of niet, is het feit dat men dit denkt al een reden om de communicatie te verbeteren. De vraag is hoe wederzijds begrip gecreëerd kan worden tussen de werkvloer en de hogere lagen in de organisatie. Voor het verbeteren van de veiligheidscultuur is dit cruciaal.

Wat organisatie betreft, is al meerdere keren aangegeven dat veel zaken goed geregeld zijn. Dat bijvoorbeeld zeepkistsessies en Safe meetings als een verplicht nummertje gezien worden, is vooral te wijten aan de inhoud ervan. Wat tijdens dergelijke bijeenkomsten door het (lijn)management wordt uitgestraald is verkeerd, omdat het bedraagt aan de angstcultuur. We zitten hier dus weer op het gebied van communicatie. Waar organisatorisch gezien nog wel veel moet verbeterd worden is incident management. Zolang er geen gedegen incidentenonderzoek gedaan wordt, gaat het aantal incidenten echt niet kleiner worden. Wellicht dat inzicht in de (grond)oorzaken van incidenten, ook een oplossing is voor bedrijfsblindheid van operators. Inzicht in de (grond)oorzaken krijgen, kan natuurlijk alleen als alle problemen en (bijna-)incidenten gemeld worden door operators. De link met de angstcultuur is hiermee weer gelegd, want zolang die angstcultuur er is, zullen weinigen zich geroepen voelen om problemen te melden.

Al met al is hier duidelijk sprake van een managementprobleem. Het management zal het initiatief moeten nemen wil het de competenties van operators verbeteren. Hetzelfde geldt voor beginnen met incident management. Ook daarin ligt de bal bij het management. Maar het belangrijkste is dat de communicatie verandert. Stralen we uit dat het maken van fouten je je baan kan kosten, of stimuleren we het melden van problemen en tonen we daadwerkelijke interesse in wat er speelt op de werkvloer. Er is geen weerstand ten veilig werken, onder niemand. Het is maar net welke weg AkzoNobel wil inslaan.



9.2 Discussie

In deze paragraaf wordt het onderzoek geëvalueerd. Voordat ik aan mijn onderzoek begon, heb ik me afgevraagd wat de toegevoegde waarde zou zijn van mijn onderzoek. Er zijn namelijk heel veel dingen die we (mijn collega's en ik) al weten, omdat we zelf in de organisatie werken en omdat er wel vaker vergelijkbare onderzoeken zijn gedaan. Het is ook niet gek dat we veel dingen al weten. Psycholoog Frank Guldenmund zei een aantal maanden geleden tijdens zijn lezing over veiligheidscultuur: "Het zou raar zijn als gezegd wordt: in die cultuur herkennen wij ons niet." Toch levert het aan de orde stellen van de basisassumpties volgens Schein wel veel discussie op (Heming en Guldenmund, 1999, gebaseerd op: Schein, 1992), en dat is ook het geval geweest. Nadat de VR Managing Director aan de bel had getrokken met de vraag waarom er zoveel reportable incidents in Sassenheim zijn, heb ik van de beroering die toen ontstond gebruik gemaakt om de conclusies van het onderzoek toe te lichten in het Site Operations Management Team (SOMT). De discussie die hieruit voortvloeide was soms heftig, maar wel nuttig. Het heeft er namelijk toe geleid dat er daadwerkelijk veranderingen gaan plaatsvinden op het gebied van veiligheid en veiligheidscultuur. Dat betekent niet dat het roer nu opeens helemaal om moet en er een veiligheidscultuurverandertraject moet worden ingezet, zoals door sommigen geopperd werd. Zwetsloot en Dijkman (2010) noemden dit de normatieve aanpak: het (hogere) management definieert van te voren wat gewenst is en probeert de werkvloer daar in mee te krijgen. Als er iets is wat ik niet hoopte te bereiken met dit onderzoek, dan was het wel dat de normatieve aanpak gehanteerd zou worden om de veiligheidscultuur te verbeteren/veranderen/beïnvloeden, of hoe u het ook wilt noemen. Gelukkig gaat dat ook niet gebeuren. De dialoog aangaan, dat is waar het om gaat. Zwetsloot en Dijkman noemden dit de open aanpak. Het hanteren van deze aanpak betekent ook dat we de operators niet meer moeten zien als de oorzaak van problemen, maar als de 'oplossing' ervan, wat aansluit bij het Safety-II-gedachtegoed (Hollnagel et al, 2013). In hoeverre de open aanpak op de juiste manier gehanteerd gaat worden, zal de toekomst uitwijzen. De aanbevelingen in het volgende hoofdstuk bieden hiervoor handvaten. Overigens kunnen alle aanbevelingen geschaard worden onder één van de fasen van het veiligheidscultuurvormingsmodel van Guldenmund (2013). Achter elke aanbeveling zal aangegeven worden welke fase van toepassing is. Hiermee is gelijk getest in hoeverre het model van Guldenmund toepasbaar is in de praktijk.

Tijdens het doen van het onderzoek, heb ik veel geleerd. Daardoor ben ik ook anders over bepaalde zaken gaan denken. Het onderzoek zoals het er nu uitziet is dus op bepaalde punten sterk gewijzigd in vergelijking met hoe ik het oorspronkelijk in gedachten had. Dat is de kwaliteit van het onderzoek overigens wel ten goede gekomen. Een eerste voorbeeld hiervan is het volgende: In principe wilde ik op basis van de verzamelde data uit de vier databronnen de positie van AkzoNobel op de veiligheids-cultuurladder van Hearts and Minds aangeven. Gedurende het onderzoek ben ik steeds meer tot de conclusie gekomen, dat dat – wanneer we praten over veiligheidscultuur – niet het beste model hiervoor is. Het is weliswaar eenvoudig, maar daar zit ook gelijk het probleem. Veiligheidscultuur is geen eenvoudig begrip. Niet voor niets stelt Schein (1999) dat de diepste laag van veiligheidscultuur 'ontcijferd' moet worden. Het zijn namelijk de onzichtbare aspecten van veiligheidscultuur die er het meest toe doen. Om die reden heb ik gekozen om gebruik te maken van het cultuurmodel van Schein. Vooral het onderscheid dat hij maakt tussen datgene wat men zegt (de beleden waarden) en de daadwerkelijke drijfveren (de onderliggende basisassumpties), is van belang. Gedurende het onderzoek – en dan vooral tijdens de interviews en groepsgesprekken – ben ik dan ook op zoek gegaan naar die onderliggende basisassumpties. Door telkens door te vragen heb ik die ook weten te 'ontcijferen'. De basisassumptie "wij werken veilig omdat we bang zijn bestraft te worden" kan met recht als de meest interessante basisassumptie aangemerkt worden. Hierop aanhakend, is de zogenaamde *blame cycle* van Reason (1997) erg relevant. Organisaties die 'gevangen' zijn in de blame cycle, gaan ervan uit dat mensen bewust fouten maken en zien de menselijke fout dan ook als de oorzaak van het probleem. Dit concept is niet beschreven in het theoretisch kader, maar bleek wel van belang toen ik de verkregen data ging verwerken, omdat je hiermee de angstcultuur creëert waar sprake van is binnen AkzoNobel. Laat één ding duidelijk zijn: elke menselijke fout is een organisatieprobleem (Weick en Sutcliffe, 2011, gebaseerd op: Reason, 1997). De menselijke fout is dus eerder het startpunt voor nader onderzoek, dan dat het de eindconclusie is (Dekker, Siegenthaler en Laursen, 2007). Dat sluit aan bij het eerder benoemde Safety-II-gedachtegoed. Waar volgens het Safety-I-gedachtegoed mensen voornamelijk worden gezien als een blok aan het been en een gevaar, daar ziet Safety-II mensen vooral als een noodzakelijke voorwaarde



voor systeemflexibiliteit en -veerkracht (Hollnagel et al, 2013). Overigens had ik nog veel meer kunnen uitweiden over Safety-I en Safety-II, maar dat geldt voor wel meer onderwerpen. Het is een onbegonnen zaak om alles mee te nemen. Tegen de tijd dat je van het ene onderwerp alles afweet, lees je wel weer iets nieuws dat ook relevant is. Dit onderzoek stopt hier daarom eigenlijk niet; het is – en dat geldt voor iedereen die zich hiermee bezighoudt – een continue proces van leren. Uiteindelijk zal dat alleen maar leiden tot meer veiligheid.



10. Aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk, wordt antwoord gegeven op de vijfde deelvraag en daarmee tevens op het tweede deel van de centrale vraag. De aanbevelingen in dit hoofdstuk vloeien voort uit de conclusies getrokken in hoofdstuk 9.

De deelvraag die in dit hoofdstuk wordt beantwoord, luidt:

- › Hoe kan de veiligheidscultuur binnen AkzoNobel beïnvloed worden?

Om deze vraag te beantwoorden, zijn de onderstaande aanbevelingen geformuleerd. Achter elke aanbeveling staat tussen haakjes bij welke fase van het veiligheidscultuurvormingsmodel (zie paragraaf 5.2) de aanbeveling hoort. Ook staat tussen haakjes welk aspect van veiligheidscultuur (zie paragraaf 6.2) wordt beïnvloed.

- *Blijf aandacht geven aan veiligheid en veilig werken.* Heel veel operators en teamleiders hebben verteld hoe de toegenomen aandacht voor veiligheid door de jaren heen hun veiligheidsbewustzijn heeft verhoogd. Iedereen wil gezond thuis komen aan het einde van zijn werkdag, maar als de aandacht van het management voor veiligheid verslapt, zal dat ook van invloed zijn op de veiligheid binnen de onderzochte subafdelingen (fase 1: 'betekenis geven') (aspecten: 'kennis medewerkers' en 'informereren').
- *Verander de angstcultuur in een cultuur waarin men niet bang is om fouten te rapporteren.* Operators houden zich vaak aan de regels, omdat ze bang zijn hun baan te verliezen (extrinsieke motivatie). Hoewel die regels er niet voor niets zijn, mag angst niet de reden zijn om zich eraan te houden. Juist intrinsieke motivatie om veilig te werken is van belang. Dit vraagt om een grote verandering in wat het management uitstraalt. Echte interesse in wat er speelt op de werkvloer is hierbij van groot belang. Dat betekent dus de werkvloer op gaan om het gesprek te voeren met de operators, en de operators niet meer te zien als de oorzaak van problemen, maar als de 'oplossing' ervan (fase 5: 'bekrachten') (aspect: 'leiderschap').
- *Verander de communicatie over veiligheid.* Zowel operators als teamleiders geven aan dat het management (en daar valt ook het hoofdkantoor onder) geen idee heeft wat er speelt op de werkvloer. Nog los van het feit of dat het geval is of niet, kan het niet de bedoeling zijn dat men denkt dat dat zo is. Echte interesse in wat er speelt op de werkvloer is van belang. Onder andere tijdens bijvoorbeeld zeepkistsessies zou de aandacht veel meer uit moeten gaan naar waar operators mee te maken hebben in hun alledaagse praktijk. De communicatie zoals het nu is, raakt de operators totaal niet (fase 2: 'uitwisselen') (aspecten: 'Safe meetings' en 'leiderschap').
- *Pak het gevoel van schijnveiligheid aan.* Er zullen ongetwijfeld genoeg redenen zijn die verklaren waarom een bepaalde regel nageleefd moet worden, zelfs als die regel de dagelijkse praktijk niet ten goede komt. Echter, als operators het nut niet inzien van bepaalde regels, dan is de kans groter dat die regels overtreden worden. Men ziet het namelijk als schijnveiligheid. Meer begrip onder operators voor de door de organisatie gemaakte keuzes is daarom van groot belang. Als er daadwerkelijk sprake is van schijnveiligheid, bekijk dan ook de mogelijkheden om hier iets aan te veranderen (fases 2 en 3: 'uitwisselen' en 'formaliseren') (aspect: 'houding').
- *Pak de bedrijfsblindheid aan.* Veel operators geven aan mogelijk niet alle risico's te herkennen als gevolg van bedrijfsblindheid. Een oplossing hiervoor is bijvoorbeeld om operators te betrekken bij de HSE-rondgang op hun afdeling. Operators worden dan uitgedaagd om (andere) oplossingen te bedenken. Hierdoor wordt het risicobewustzijn vergroot en neemt ook de draagvlak voor bepaalde maatregelen toe (fases 2 en 4: 'uitwisselen' en 'opleiden') (aspecten: 'kennis medewerkers', 'vaardigheden medewerkers' en 'informereren').



- *Bekijk de mogelijkheden om operators bekend te maken met het hele productieproces.* Het is meerdere keren aan de orde gekomen, dat datgene wat op een bepaalde subafdeling wordt gedaan, mogelijk gevolgen heeft voor andere afdelingen. Dit draagt wellicht ook bij aan minder bedrijfsblindheid en geeft misschien inzicht in de (grond)oorzaken van incidenten (fase 1: 'betekenis geven') (aspect: 'kennis medewerkers').
- *Start met het structureel en systematisch bestrijden van incidenten en koppel dit ook terug naar de operators.* Op dit moment vindt er nauwelijks incidentenonderzoek plaats en om echt te zorgen voor meer veiligheid, zijn grondige analyses nodig. Train mensen daar ook in om op die manier incidentenmanagement te borgen. De informatie uit incidentenonderzoeken kan in verband gebracht worden met informatie die verkregen wordt uit BBS-observaties of HSE-rondgangen. Probeer daarbij ook te kijken naar al die keren dat het wel goed gaat en vooral ook *waarom* het (daar wel) goed gaat (in het theoretisch kader aangeduid als Safety-II). Zo ontstaat een compleet beeld van de risico's en kunnen incidenten in de toekomst proactief bestreden worden (fase 2 en 4: 'uitwisselen' 'opleiden') (aspecten: 'informereren' en 'verbeteren na incidenten').
- *Gebruik BBS om aanspreken op onveilig gedrag en het geven van feedback 'gewoon' te maken.* Niet iedereen vind het gemakkelijk om anderen aan te spreken op onveilig gedrag en dat is het ook niet. Dat komt mede doordat niet iedereen altijd openstaat voor feedback. Veel operators hebben aangegeven dat de *manier van aanspreken* van groot belang is. Een zogenaamde aanspreekcultuur moet zo normaal worden, dat BBS bij wijze van spreken niet eens meer nodig is (fase 4: 'opleiden') (aspect: 'houding medewerkers').



Literatuurlijst

- Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations (ACSNI) (1993). Study Group on Human Factors. *Third Report: Organising for Safety*. London: HSMO
- Atkinson, W (2000). Behavior-based safety. *Management Review*, 45(3), 41-46
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). *The Social construction of reality: a treatise in the sociology of knowledge*. Garden City, NY: Anchor Books
- Bruin, Th.A.M. de (2012). Wat verleidt werknemers om bewust van bekende regels af te wijken? (Proefschrift, Technische Universiteit Delft). Verkregen van: <http://www.veiligheidskunde.nl/nvbk-prijs-2013>
- Burke, R.J., Clarke, S. en Cooper, C.L. (2011). *Occupational health and safety*. Farnham: Gower Publishing
- Bus, J., Jongen, M., Dijkman, A., Van der Vorm, J. en Zwetsloot, G. (2011). *Over de werkvloer: Veiligheidsonderzoek: van innovatie naar impact*. Verkregen van: <https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/gezond-leven/prevention-work-health/innovaties-voor-gezond-en-veilig-werken/verder-verbeteren-arbeidsveiligheid/>
- Carayon P., Hundt A.S., Karsh B., Gurses, A., Alvarado, C., Smith, M. en Flatley Brennan, P. (2006). Work system design for patient safety: The SEIPS model. *Quality and Safety in Health Care*, 15 (Suppl 1), 50-58
- Collins, A. M., en Gadd, S. (2002). *Safety culture: A review of the literature*. Sheffield: Health and Safety Laboratory, Human Factors Group
- Cooper, M. D. (2000). Towards a model of safety culture. *Safety Science*, 36, 111- 136
- Cooper, M.D. (2001). *Improving safety culture: a practical guide*. Hull: Applied Behavioural Sciences
- Deal, T.E. en Kennedy, A.A. (1982). *Corporate cultures*. Reading, Mass.: Addison-Wesley
- Dekker, S., Siegenthaler, D. en Laursen, T. (2007). Six stages to the new view of human error. *Safety Science Monitor*, 11, article 5
- Dillen, J. (2012). *Veiligheidscultuur in een organisatie*. Alphen aan de Rijn: Wolters Kluwer
- Duncan, C. (2012). *The Zero Index: a path to sustainable safety excellence*. Californië: Behavioral Science Technology
- Geller, E. S. (2002). How to get more people involved in behavior-based safety: Selling an effective process. *Cambridge Journal for Behavioral Studies*. Verkregen van: <http://www.behavior.org/resource.php?id=332>
- Gort, J., Vervoort, M., Swuste, P., Henstra, D., Schoon, C.C. (2000). *Literatuurstudie veiligheidscultuur en transport*. Verkregen van: <http://repository.tudelft.nl/view/tno/uuid%3A8bc76bbc-db8c-4943-97b2-49dedd9bb93b/>
- Graaf, G. van der (2009). Hearts & Minds, vijftien jaar gedragsonderzoek operationeel gemaakt. *NVVK-info*, 1, 10-14
- Guldenmund, F.W. (2009). De organisatorische driehoek als basis voor gedragsverandering. *Tijdschrift voor toegepaste Arbeidwetenschap*, 4, 142-145
- Guldenmund, F.W. (2010). *Understanding and exploring safety culture* (Proefschrift, Technische Universiteit Delft). Geraadpleegd op: <http://repository.tudelft.nl/view/ir/uuid%3A30fb9f1c-7daf-41dd-8a5c-b6e3acfe0023/>
- Guldenmund, F. W. (2013). *Organisatorische structuur, cultuur en interactie en de mogelijke rol van macht daarbij*. Paper gepresenteerd op de NVVK Congres, Papendal, Nederland. Verkregen van: <http://www.veiligheidskunde.nl/congres2013-plenair>
- Guldenmund, F.W. (2015). *Dossier veilig gedrag*. Verkregen van: http://www.arbokennisnet.nl/kennisdossier_veilig_gedrag.html



- Guldenmund, F.W., Ellenbroek, M. en Van der Hende, R. (2006). Organisatiecultuuronderzoek in een oer-Hollands bedrijf. *Tijdschrift voor toegepaste Arbowetenschap*, 2, 24-32
- Guldenmund, F. W., en Hale, A. R. (2013). *Achtergronddocument behorende bij de multidisciplinaire richtlijn 'Bevorderen van veilig gedrag in productieomgevingen'*. Utrecht: NVAB
- Guldenmund, F. W., & Swuste, P. H. J. (2001). Veiligheidscultuur: Toverwoord of onderzoeksobject. *Tijdschrift voor Toegepaste Arbowetenschap* 4, 2-8
- Heming, B.H.J. en Guldenmund, F.W. (1999). Veiligheidscultuur breed uitgemeten. Naar een andere aanpak. *Gedrag en Organisatie*, 6, 474-486
- Hoewijk, R. van (1988). De betekenis van de organisatiecultuur: een literatuuroverzicht. *M&O, Tijdschrift voor Organiseatiekunde en Sociaal Beleid*, 1, 4-46
- Hofstede, G.R. (1986). Werken aan de organisatiecultuur. *Bedrijfskunde* 58 (2), 102-106
- Hofstede, G.R., Hofstede, G.J. en Minkov, M. (2012). *Allemaal Andersdenkenden, omgaan met Cultuurverschillen*. (drieëndertigste druk) Amsterdam/Antwerpen: Business Contact
- Hollnagel, E., Leonhardt, J., Licu, T., Shorrock, S. (2013). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. Eurocontrol
- Hudson, P. T. W. (2001). Safety management and safety culture: The long, hard and winding road. In: W. Pearse, C. Gallagher, & L. Bluff (Eds.), *Occupational health and safety management systems*. (p. 3-32). Melbourne: Crown Content
- INSAG. (1991). Safety culture: a report by the International Nuclear Safety Advisory Group (Safety Series No. 75-INSAG-4). Verkregen van: <http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/3753/Safety-Culture-A-Report-by-the-International-Nuclear-Safety-Advisory-Group>
- Knecht, D. de (2015). Leren op de werkvloer is de sleutel: Train de betonnen laag. *Vakblad Arbo*, 5, 28-29
- Koomen, G. en Boudewijns, J. (2014) Denken staat veilige organisatie in de weg. *Safety!* (3)
- Kuipers, H., Van Amelsvoort, P. en Kramer, E. (2010). *Het nieuwe organiseren, alternatieven voor de bureaucratie* (eerste druk). Leuven: Uitgeverij Acco
- Parker, D., Lawrie, M., en Hudson, P. T. W. (2006). A framework for understanding the development of organisational safety culture. *Safety Science*, 44(6), 551-562
- Pidgeon, N.F. (1991). Safety culture and risk management in organizations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 22(1), 129-140
- Reason, J. T. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate
- Reason, J.T. (1998). Achieving a safe culture: theory and practice. *Work and Stress*, 12, 293-306
- Schein, E.H. (1992). *Organizational culture and leadership* (tweede druk). San Fransisco: Jossey-Bass
- Schein, E.H. (1999). *The Corporate Culture Survival Guide*. San Fransisco: Jossey-Bass
- Schein, E.H. (2015). *Humble inquiry: The gentle art of asking instead of telling*. San Fransisco: Berrett-Koehler Publishers
- Spencer-Oatey, H. (2000). *Culturally speaking: managing rapport through talk across cultures*. London: Continuum
- Stol, W., Tielenburg, C., Rodenhuis, W., Pleysier, S. en Timmer, J. (2011). *Basisboek integrale veiligheid* (hoofdstuk 1) (tweede druk). Den Haag: Boom Lemma uitgevers
- Sutcliffe, K.M. (2012). De kenmerken van high reliability organisations (HRO's). *Justitiële Verkenningen*, 4, 66-83



Swuste, P., Van Gulijk, C., Zwaard, W. (2009). Ongevalscausaliteit in de negentiende en in de eerste helft van de twintigste eeuw, de opkomst van de brokkenmakertheorie in de Verenigde Staten, Groot-Brittannië en Nederland. *Tijdschrift voor Toegepaste Arbowetenschap*, 2, 46-63

Weick, K. E. (1987). Organizational culture as a source of high reliability. *California Management Review*, 29, 112-127

Weick, K. E., en Sutcliffe, K. M. (2011). *Management van het onverwachte, wat je kunt leren van high reliability organizations*. Amersfoort: BBNC Uitgevers

Westrum, R. (2004). A typology of organisational cultures. *Quality and Safety in Health Care*, 13 (Suppl II), 22-27

Zwaard, W. en Van der Velde, C. (2013). *Van risico-inventarisatie naar cultuurverandering, de menselijke factor in risicomangement*. Alphen aan de Rijn: Vakmedianet

Zwetsloot, G.I.J.M. en Dijkman, A.J. (2010). *Werken aan veiligheids- en gezondheidscultuur. Arbo-Informatieblad*, 56. Den Haag: Sdu Uitgevers



Bijlagen

1. Belangrijke conclusies uit de documentenstudie

In deze bijlage staan enkele belangrijke conclusies uit het rapport van de meest recente BBS-audit (2015) en uit het rapport van het door BST uitgevoerde cultuuronderzoek (2007). De meeste van deze conclusies zijn aan de orde gesteld tijdens de interviews en groepsgesprekken.

Belangrijke conclusies uit de BBS-audit

“Er is geen weerstand tegen het uitvoeren van BBS-observaties.”

“HSE-onderwerpen worden besproken in meetings in de ochtend.”

“Observatoren zijn gewend geraakt aan hun omgeving en dat is van invloed op hun risicobewustzijn.”

“Operators reageren niet altijd als ze iemand anders onveilig gedrag zien vertonen.”

Belangrijke conclusies uit het cultuuronderzoek

“De leiding is te weinig op de werkvloer (alleen als er een probleem is).”

“De leiding straalt uit dat productie belangrijker is dan veiligheid.”

“De leiding weet niet wat er speelt op de werkvloer.”

“Kritische opmerkingen over onveilig gedrag van collega's worden niet altijd gewaardeerd.”



2. Enquête

Graag willen wij uw oordeel over de hierna komende vragen, op basis van hoe u er op dit moment tegenaan kijkt. Uw antwoorden zullen samen met de antwoorden van uw collega's gebruikt worden in een onderzoek naar de veiligheidscultuur. Uw antwoorden blijven hierbij anoniem.

Als u op een vraag geen antwoord weet, vul dan het antwoord in waarvan u denkt dat hij juist is. Er zijn namelijk geen goede of foute antwoorden. Elk antwoord levert informatie op waar we wat mee kunnen.

Bij voorbaat dank voor uw tijd.

Op welke afdeling werkt u?

- ACC
- Services
- Productie CTZ
- Productie Kleur 1
- Productie Kleur 2
- Productie Primer

De enquête bestaat uit stellingen. U kunt van iedere stelling aangeven in hoeverre u het hiermee eens of oneens bent.

COMPETENTIES

1 Kennis medewerkers

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Medewerkers hebben een basistraining veiligheid (bijv. VCA) gehad en zijn in staat deze kennis toe te passen in de praktijk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers zijn in staat de (bedrijfseigen) risico's te herkennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers zijn bekend met procesveiligheid en risicoscenario's.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2 Vaardigheden medewerkers

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Medewerkers beheersen de basisvaardigheden met betrekking tot de risico's in het werk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers kunnen risicovolle handelingen op een geoefende manier uitvoeren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers bezitten de vaardigheden om te handelen tijdens noodsituaties.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3 Houding medewerkers

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Medewerkers hebben een positieve grondhouding ten aanzien van veilig werken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers staan open voor feedback van collega's als ze onveilig werken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers spreken elkaar en anderen aan op onveilig gedrag.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



COMMUNICATIE

4 Overlegstructuur

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Eris regelmatig werkoverleg en het bespreken van veiligheidszaken is daarvan een belangrijk onderdeel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er worden regelmatig speciale <i>toolboxmeetings</i> georganiseerd die duidelijk bijdragen aan de veiligheid.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veiligheid is een belangrijk onderdeel van het dagelijks werkoverleg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5 Safe meetings

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Safe meetings worden door iedereen als plezierig en nuttig ervaren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iedereen wordt actief betrokken tijdens safe meetings en iedereen heeft zijn inbreng.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Safe meetings worden als essentieel beschouwd en dragen altijd bij aan het verbeteren van de veiligheid.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6 Informeren

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Medewerkers worden regelmatig geïnformeerd over veiligheidsgerelateerde onderwerpen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers komen regelmatig met ideeën om het werk veiliger te maken en goede ideeën worden beloond.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers krijgen altijd binnen een acceptabele termijn feedback als ze verbeteringen t.a.v. veiligheid voorstellen en als dat niet het geval is, dan gaan ze er achteraan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7 Aansturing

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Eris een preventiemedewerker/aanspreekpersoon voor veiligheid en zijn aanwezigheid wordt als waardevol beschouwd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eris een preventiemedewerker/aanspreekpersoon voor veiligheid die regelmatig met medewerkers spreekt over veiligheidszaken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eris een preventiemedewerker/aanspreekpersoon die regelmatig resultaten van onderzoeken etc. terugkoppelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8 Leiderschap

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Leidinggevenden verminderen de (individuele) werkbelasting als deze te hoog wordt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leidinggevenden stimuleren het melden van 'slecht nieuws'.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leidinggevenden vinden veilig werken het belangrijkste, zelfs als de productiedoelstellingen daardoor niet gehaald worden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



9 Verbeteren na incidenten

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Incidenten worden altijd geregistreerd in het Incidenten Reporting System (IRS).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bijna-incidenten (near misses) worden altijd geregistreerd in het IRS.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na een incident wordt niet de schuldige gezocht, maar wordt het incident inhoudelijk geëvalueerd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10 Apparatuur en gereedschap

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Apparatuur en gereedschap is voorzien van beveiligingen die regelmatig goed gecontroleerd worden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers worden voldoende geïnformeerd over het juist gebruiken van beveiligingen op apparatuur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers maken altijd op de juiste wijze gebruik van aanwezige beveiligingen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Medewerkers vinden het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) belangrijk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Medewerkers dragen hun PBM's altijd, zelfs voor hele korte werkzaamheden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uitzendkrachten etc. worden altijd goed geïnstrueerd over hoe ze hun PBM's moeten gebruiken en men wijst elkaar erop als PBM's niet gedragen worden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12 Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Medewerkers zijn goed op de hoogte van hun eigen taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er zitten geen tegenstrijdigheden of onduidelijkheden in taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er zitten geen tegenstrijdigheden of onduidelijkheden in taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden en deze zaken zijn vastgelegd en worden nageleefd.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13 Werkinstructies

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Voor alle werkzaamheden zijn werkinstructies ontwikkeld, die duidelijk beschrijven hoe je je taken veilig kunt uitvoeren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voor alle werkzaamheden zijn werkinstructies ontwikkeld, die op werkbaarheid getoetst zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Voor alle werkzaamheden zijn werkinstructies ontwikkeld, die op werkbaarheid getoetst en voor iedereen gemakkelijk beschikbaar zijn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



14 Werkvergunningen

Stelling	Helemaal mee eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal mee oneens
Voor werkzaamheden die grote risico's met zich meebrengen, wordt altijd een werkvergunning uitgeschreven.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er is voldoende onderricht op het gebruik van werkvergunningen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Er wordt altijd een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uitgevoerd, zeker bij werkzaamheden waarbij een werkvergunning verplicht is.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft u nog opmerkingen of wilt u uw antwoorden op bepaalde vragen nog toelichten, dan kunt u dat hier doen. Opmerkingen worden zeer gewaardeerd.

3. Uitleg scoreberekening

Per stelling kan middels een berekening een score worden verkregen. De score die behaald kan worden per stelling, is een getal tussen 1 en 5.

Bij elke stelling heeft de deelnemer de keuze uit vijf antwoordmogelijkheden:

- helemaal mee eens;
- eens;
- neutraal;
- oneens;
- helemaal mee oneens.

Afhankelijk van het aangekruiste antwoord, behaalt de deelnemer een bepaalde score. 'Helemaal mee oneens' aankruisen betekent een score van 1, 'oneens' aankruisen betekent een score van 2, enzovoort. Dit is terug te zien in Tabel 8.

Tabel 8: Score per niveau

Score	Antwoordmogelijkheid
1	helemaal mee oneens
2	oneens
3	neutraal
4	eens
5	helemaal mee eens

Bij de presentatie van de enquête-uitkomsten wordt gewerkt met kleuren (rood, geel en groen). Hierbij geldt dat een (relatief lage) 'rode score' negatief is en een (relatief hoge) 'groene score' positief. 'Gele scores' vallen er tussen in. Ook het percentage operators dat positief is ten aanzien van het betreffende aspect, kan uitgedrukt worden in een kleur (zie Tabel 9).

Tabel 9: Overzicht van 'kleur' per score en per percentage positief

Score	Perc. positief	Kleur	Betekenis
Lager dan 3,25	Lager dan 50 %	Rood	Mogelijk een zeer belangrijk aandachtspunt
Tussen 3,25 en 3,75	Tussen 50 en 80 %	Geel	Mogelijk een aandachtspunt
Hoger dan 3,75	Hoger dan 80 %	Groen	Waarschijnlijk weinig verbetering nodig



4. Gedachte achter enquête

De enquête is in veiligheidscultuuronderzoeken het belangrijkste meetinstrument geweest en nog steeds is de enquête erg populair. Toch kunnen er ook vraagtekens gezet worden bij het gebruik van enquêtes als betrouwbaar instrument om de veiligheidscultuur te meten. Ik heb veel nagedacht over de vraag hoe de informatie die verkregen wordt uit de enquêtes optimaal gebruikt kan worden bij het in kaart brengen van de veiligheidscultuur.

In deze bijlage wordt de gedachte achter deze enquête besproken en de worden de gemaakte keuzes voor het één of het ander toegelicht.

Keuze voor aspecten

De 14 aspecten van deze enquête heb ik niet voor niets gekozen. Bij het opstellen van de enquête heb ik erover nagedacht welke aspecten relevant zijn als het gaat om de veiligheidscultuur van AkzoNobel. Veel andere onderzoekers hebben over dezelfde vraag nagedacht, maar dan voornamelijk gekeken naar de aspecten van veiligheidscultuur *in het algemeen*. Het bekendst zijn de achttien aspecten (ook wel: dimensies) van de Hearts and Minds-methode. Omdat elke cultuur uniek is en een toegesneden aanpak daarom vereist is, heb ik de aspecten van Hearts and Minds niet letterlijk overgenomen. Wel is het zo dat vrijwel alle aspecten van Hearts and Minds terug te zien zijn in mijn enquête. In Tabel 10 is dit overzichtelijk weergegeven.

Tabel 10: Overeenkomsten met Hearts and Minds

Hearts and Minds-aspect	Terug te zien in aspect...
Communiceren van HSE- kwesties met het personeel	4, 5, 6
Niveau van betrokkenheid van het personeel	4, 5, 6
Wat zijn de beloningen voor goede HSE-resultaten?	6
Wie veroorzaakt ongelukken?	6
Balans tussen winst en HSE	8
Management van aannemers	11, 13
Zijn werknemers geïnteresseerd in vakbekwaamheid?	5
Wat is de grootte/status van de afdeling HSE?	7
Werkplanning inclusief werkvergunning	14
Werkplekveiligheidsmanagementtechnieken	1, 2, 10, 11, 13, 14
Wat is het doel van procedures?	-
Incidenten-/ongevalsrapportage en -analyse	9
Gevaren en onveilige acties rapporteren	3, 4, 5, 6, 9, 11
Wat gebeurt er na een ongeluk?	9
Wie controleert HSE op een dagelijkse basis?	7
Hoe worden HSE-vergaderingen ervaren?	5
Audits	-
Benchmarking, trends en statistieken	7, 9

Zoals u ziet zijn twee Hearts and Minds-aspecten niet meegenomen in mijn enquête. Allereerst wordt *het doel van procedures* niet meegenomen in dit onderzoek. Procedures binnen AkzoNobel zijn namelijk heel algemeen en gelden voor alle locaties over de hele wereld. Dit onderzoek is heel specifiek gericht op de operators en hun lijnmanagers en de (algemene) procedures staan te ver van hun wereld af. De vertaling van deze procedures naar de werkvloer, in de vorm van bijvoorbeeld werkinstructies, wordt wel in de enquête meegenomen.

Het tweede Hearts and Minds-aspect dat niet is meegenomen in mijn enquête, is *audits*. Bij de audits wordt voornamelijk gekeken naar hoe het op organisatieniveau geregeld is, terwijl dit onderzoek vooral toegespitst is op operators en hun teamleiders (de werkvloer). Er wordt tijdens een audit doorgaans wel met medewerkers gesproken over hoe ze aankijken tegen het onderwerp waarop ge-audit wordt. Dit is terug te vinden in de enquête, meer specifiek in de vragen aangaande de houding van medewerkers ten



aanzien van veiligheidsonderwerpen. Vragen waar specifiek gevraagd wordt naar audits zijn echter niet meegenomen in de enquête.

Interpretatie van antwoorden

Een belangrijke vraag waar ik over nagedacht heb is hoe de antwoorden van de deelnemers geïnterpreteerd moeten worden, zodat de conclusie die getrokken wordt op basis van de antwoorden zo betrouwbaar mogelijk is. Hierbij zijn twee factoren van belang:

- De 'soorten' antwoorden die aangevinkt zijn (bijvoorbeeld 'helemaal mee eens' of 'helemaal mee oneens').
- Het aantal mensen dat een bepaald antwoord heeft aangevinkt (bijvoorbeeld 65 procent van de respondenten hebben bij een bepaalde stelling 'helemaal mee eens' aangevinkt).

Als we er gemakshalve vanuit zouden gaan dat de antwoorden die gegeven zijn in de enquête een goed beeld schetsen van de veiligheidscultuur van een bedrijf, dan kan door rekening te houden met deze factoren een vrij nauwkeurig beeld verkregen worden van hoe het gesteld is met de veiligheidscultuur.

Enkele praktische zaken

Bij het opstellen en uitzetten van een enquête, zijn een aantal praktische zaken van belang. Allereerst heb ik rekening gehouden met de kans dat de respons erg laag is. Om dat te voorkomen heb ik het als volgt aangepakt: Ik heb van elke onderzochte subafdeling de teamleider gecontacteerd en hem uitgelegd wat de bedoeling was. Vervolgens heb ik de enquête tijdens het werkoverleg of tijdens de shiftwissel – als (bijna) alle operators bij elkaar waren – toegelicht. Ter plaatse werd de enquête dan ingevuld. Het responsiepercentage was daardoor 81 procent. Daarnaast vermoed ik ook dat de enquête eerlijker is ingevuld, doordat ik hem eerst heb toegelicht.

Ik heb geprobeerd de stellingen zo praktisch en eenvoudig mogelijk te formuleren. Elke respondent moet de situatie die beschreven wordt in een stelling herkennen als hij kijkt naar zijn eigen situatie. Te algemene stellingen staan er daarom ook niet in. Ik ben gedurende mijn onderzoek stellingen tegengekomen als: 'De veiligheidscultuur op mijn afdeling is goed te noemen.' Dergelijke stellingen zijn veel te algemeen. Daar komt nog bij dat hoogstwaarschijnlijk niet iedereen weet wat met veiligheidscultuur bedoeld wordt en als mensen het al weten, dan is de kans groot dat iedereen de term weer net iets anders interpreteert. Dat stellingen op meerdere manier te interpreteren zijn, heb ik zoveel mogelijk willen voorkomen.



6. Kleurentabel teamleiders

Afdeling R.	ACC	DC & SEF	PRDUC	PRDUC	PRDUC	PRDUC	PRDUC	PRDUC	Frequenties					Totaal					
									1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
Aspect 1	1	5	3	4	4	4	4	3	1	3	2	0	0	0	0	0	3,83	0,75	67%
	2	4	4	4	4	3	4	5	1	4	1	0	0	0	0	4,00	0,63	83%	
	3	4	4	3	4	4	4	5	1	4	1	0	0	0	0	4,00	0,63	83%	
															3,34		78%		
Aspect 2	1	5	3	4	4	4	4	4	1	4	1	0	0	0	0	4,00	0,63	83%	
	2	5	3	4	4	3	4	4	1	3	2	0	0	0	0	3,83	0,75	67%	
	3	4	3	4	4	4	4	4	0	5	1	0	0	0	0	3,83	0,41	83%	
															3,83		78%		
Aspect 3	1	5	3	4	3	4	4	4	1	3	2	0	0	0	0	3,83	0,75	67%	
	2	4	2	4	3	3	3	3	0	2	3	1	0	0	0	3,17	0,75	33%	
	3	3	2	3	2	3	3	3	0	0	4	2	0	0	0	2,67	0,52	0%	
															3,22		33%		
Aspect 4	1	4	4	4	3	4	5	5	1	4	1	0	0	0	0	4,00	0,63	83%	
	2	4	4	4	4	4	5	5	1	5	0	0	0	0	0	4,17	0,41	100%	
	3	4	4	4	5	5	4	4	2	4	0	0	0	0	0	4,33	0,52	100%	
															4,17		94%		
Aspect 5	1	3	3	4	4	4	4	4	0	4	2	0	0	0	0	3,67	0,52	67%	
	2	4	4	4	3	3	4	4	0	4	2	0	0	0	0	3,67	0,52	67%	
	3	4	4	4	5	3	4	4	1	4	1	0	0	0	0	4,00	0,63	83%	
															3,78		72%		
Aspect 6	1	4	4	4	5	5	4	4	2	4	0	0	0	0	0	4,33	0,52	100%	
	2	2	4	3	3	4	3	3	0	2	3	1	0	0	0	3,17	0,75	33%	
	3	3	4	3	3	4	4	4	0	3	3	0	0	0	0	3,50	0,55	50%	
															3,67		61%		
Aspect 7	1	3	2	3	4	5	3	3	1	1	3	1	0	0	0	3,33	1,03	33%	
	2	3	2	3	3	5	3	3	1	0	4	1	0	0	0	3,17	0,98	17%	
	3	3	2	3	3	4	3	3	0	1	4	1	0	0	0	3,00	0,63	17%	
															3,17		22%		
Aspect 8	1	4	3	4	4	4	3	3	0	4	2	0	0	0	0	3,67	0,52	67%	
	2	4	4	4	4	4	3	3	0	5	1	0	0	0	0	3,83	0,41	83%	
	3	4	4	4	5	5	5	5	3	3	0	0	0	0	0	4,50	0,55	100%	
															4,00		83%		
Aspect 9	1	5	4	4	5	5	4	4	3	3	0	0	0	0	0	4,50	0,55	100%	
	2	4	2	4	5	4	3	3	1	3	1	1	0	0	0	3,67	1,03	67%	
	3	5	2	4	4	5	4	4	2	3	0	1	0	0	0	4,00	1,10	83%	
															4,06		83%		
Aspect 10	1	5	4	4	4	5	4	4	2	4	0	0	0	0	0	4,33	0,52	100%	
	2	5	4	4	4	4	4	4	1	5	0	0	0	0	0	4,17	0,41	100%	
	3	5	3	4	4	4	4	4	1	4	1	0	0	0	0	4,00	0,63	83%	
															4,17		94%		
Aspect 11	1	4	4	4	4	4	3	3	0	5	1	0	0	0	0	3,83	0,41	83%	
	2	4	4	4	4	4	3	3	0	5	1	0	0	0	0	3,83	0,41	83%	
	3	4	4	4	4	4	5	4	1	5	0	0	0	0	0	4,17	0,41	100%	
															3,94		83%		
Aspect 12	1	4	4	4	4	4	4	4	0	6	0	0	0	0	0	4,00	0,00	100%	
	2	4	4	4	4	4	4	4	0	6	0	0	0	0	0	4,00	0,00	100%	
	3	3	4	3	4	4	4	4	0	4	2	0	0	0	0	3,67	0,52	67%	
															3,83		83%		
Aspect 13	1	2	4	4	4	4	4	4	0	5	0	1	0	0	0	3,67	0,82	83%	
	2	2	4	4	4	4	4	4	0	5	0	1	0	0	0	3,67	0,82	83%	
	3	2	4	3	4	4	4	4	0	4	1	1	0	0	0	3,50	0,84	67%	
															3,61		78%		
Aspect 14	1	5	4	4	5	5	5	5	4	2	0	0	0	0	0	4,67	0,52	100%	
	2	4	2	3	2	4	4	4	0	3	1	2	0	0	0	3,17	0,98	50%	
	3	3	2	3	5	3	3	3	1	0	4	1	0	0	0	3,17	0,98	17%	
															3,67		56%		



7. Uitgebreide analyse van de enquête-resultaten

In deze bijlage wordt *per aspect* de volgende informatie gepresenteerd:

- het percentage operators dat positief is ten aanzien van het betreffende aspect;
- het verschil tussen operators per subafdeling;
- het verschil tussen teamleiders en operators (in het algemeen);
- eventuele overige interessante zaken die er tussenuit springen.

Vanaf de volgende bladzijde en verder, komen alle aspecten aan de orde. Wat betreft de gemiddelde operator-scores en de verschillen tussen de teamleider-scores en operator-scores; deze worden weergegeven in tabellen met drie kleuren: rood, geel en groen. Hierbij geldt dat een (relatief lage) 'rode score' negatief is en een (relatief hoge) 'groene score' positief. 'Gele scores' vallen er tussen in. Ook het percentage operators dat positief is ten aanzien van het betreffende aspect, kan uitgedrukt worden in een kleur (zie Tabel 11).

Tabel 11: Overzicht van 'kleur' per score en per percentage positief

Score	Perc. positief	Kleur	Betekenis
Lager dan 3,25	Lager dan 50 %	Rood	Mogelijk een zeer belangrijk aandachtspunt
Tussen 3,25 en 3,75	Tussen 50 en 80 %	Geel	Mogelijk een aandachtspunt
Hoger dan 3,75	Hoger dan 80 %	Groen	Waarschijnlijk weinig verbetering nodig

Belangrijk zijn de woorden 'mogelijk' en 'waarschijnlijk'. Het kan namelijk best zo zijn dat de praktijk anders is dan de kleuren doen vermoeden. Een grondige analyse van de resultaten in combinatie met interviews en groepsgesprekken is daarom essentieel. Staart u zich daarom ook niet blind op de scores.



Aspect 1: Kennis medewerkers

Onder aspect 1 vallen stellingen die gericht zijn op de kennis van operators op het gebied van veiligheid en risico's. Hierbij gaat het zowel om kennis in het algemeen, als om kennis van bijvoorbeeld de bedrijfseigen risico's en risicoscenario's.

Tabel 12: gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 1

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Basistraining	62 %	3,45	3,20	3,67	3,73	3,31	3,00	3,44
Risicoherkenning	81 %	3,93	3,00	3,89	3,86	4,08	4,25	4,00
Procesveiligheid en risicoscenario's	88 %	4,06	4,20	3,71	4,05	3,85	4,27	4,33
Kennis medewerkers totaal	77 %	3,81	3,47	3,76	3,88	3,74	3,84	3,93

De onderzochte subafdelingen binnen AkzoNobel scoren over het algemeen redelijk goed op aspect 1 (zie Tabel 12). 77 procent van de operators is positief ten aanzien van dit aspect. Hoewel een aanzienlijk deel van de operators aangeeft geen basistraining Veiligheid te hebben gehad, geven 8 op de 10 operators aan de bedrijfseigen risico's te herkennen. Ook met onderwerpen als risicoscenario's en procesveiligheid zijn bijna 9 op de 10 operators bekend. De resultaten van aspect 1 strookten overigens niet helemaal met de aanbevelingen die gegeven zijn naar aanleiding van de laatste BBS-audit. De auditors stelden namelijk dat operators erg gewend zijn geraakt aan hun werkplek, wat een negatieve invloed heeft op de risicoherkenning.

Tabel 13: Verschil teamleiders en operators op aspect 1

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,94	4,33	3,67	3,67	3,67	4,00	4,33
Operators totaal	3,81	3,47	3,76	3,88	3,74	3,84	3,93

Tussen de scores van teamleiders en operators op aspect 1 zit weinig verschil (zie Tabel 13). Teamleiders geven aan dat operators goed zijn in het herkennen van risico's. Slechts één teamleider (Kleur 1) uit zijn lichte twijfels hierover, door 'neutraal' aan te kruisen. Ook wat betreft de kennis van operators op het gebied van risicoscenario's en procesveiligheid, is weinig verschil tussen de scores van teamleiders en operators.

Opvallend is dat gekeken naar de onderlinge verschillen de leidinggevenden van ACC (score: 4,33) en Primer (score: 4,33) positiever zijn over de kennis van de operators, dan de operators van die subafdelingen zelf (score: 3,47 en score: 3,93).



Aspect 2: Vaardigheden medewerkers

Onder aspect 2 vallen stellingen die gericht zijn op de (basis)vaardigheden van operators op het gebied van veiligheid. Hierbij gaat het om het veilig uitvoeren van risicovolle handelingen, alsook om het bekwaam handelen tijdens noodsituaties.

Tabel 14: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 2

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Basisvaardigheden m.b.t. risico's	84 %	3,96	3,80	3,89	3,95	3,77	4,08	4,22
Uitvoeren risicovolle handelingen	68 %	3,68	3,20	3,78	3,38	3,77	4,08	3,89
Handelen tijdens noodsituaties	62 %	3,69	3,20	3,63	3,57	3,92	3,92	3,67
Vaardigheden medewerkers totaal	71 %	3,78	3,40	3,76	3,64	3,82	4,03	3,93

De onderzochte subafdelingen binnen AkzoNobel zijn positief over aspect 2 (zie Tabel 14). 71 procent van de operators deelt die mening. Meer dan 8 op de 10 operators geven aan de basisvaardigheden met betrekking tot risico's goed te beheersen. Ook wat betreft het uitvoeren van risicovolle handelingen, geven ongeveer 7 op de 10 operators aan dat ze dit op een geoefende manier kunnen. Dat betekent ook dat 3 op de 10 operators hier niet (altijd) toe in staat zijn. Wat betreft de vaardigheden van operators om te handelen tijdens noodsituaties, zijn 6 op de 10 operators van mening dat het hiermee wel goed zit. Ook hier geldt dat een relatief groot deel van de operators minder positief is. De kleuren geven aan dat met name ACC relatief laag scoort.

Tabel 15: Verschil teamleiders en operators op aspect 2

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,89	4,67	3,00	4,00	3,67	4,00	4,00
Operators totaal	3,78	3,40	3,76	3,64	3,82	4,03	3,93

Net als bij aspect 1 is ook het verschil tussen teamleiders en operators op aspect 2 niet al te groot (zie Tabel 15). Uitzondering hierop vormt het verschil tussen de teamleider van ACC en de operators. Waar de teamleider een score van 4,67 heeft, behalen operators een score van 3,40. Ook de teamleider van de CTZ (score: 4,00) is positiever dan zijn operators (score: 3,64). Daarentegen is de teamleider van Services (score: 3,00) wat minder positief over de vaardigheden van operators dan de operators zelf (score: 3,76). De verschillen tussen de overige teamleiders en operators op dit aspect zijn minder groot.



Aspect 3: Houding medewerkers

Onder aspect 3 vallen stellingen die gericht zijn op de houding van operators ten aanzien van veiligheid en veilig werken. Hieronder vallen ook de mate waarin men openstaat voor feedback van collega's en de mate waarin men elkaar en anderen aanspreekt op onveilig gedrag.

Tabel 16: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 3

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Grondhouding t.a.v. veilig werken	70 %	3,80	3,40	3,44	4,05	3,54	4,08	3,78
Openstaan voor feedback	65 %	3,68	3,00	3,67	3,76	3,46	3,92	3,89
Aanspreken op onveilig gedrag	60 %	3,60	3,20	3,44	3,65	3,46	3,83	3,78
Houding medewerkers totaal	65 %	3,69	3,20	3,52	3,82	3,49	3,94	3,81

Op aspect 3 scoren operators over het algemeen lager dan op de eerste twee aspecten (zie Tabel 16). 65 procent van de operators is positief ten aanzien van dit aspect. 7 op de 10 operators geven aan een positieve grondhouding te hebben ten aanzien van veilig werken. Dat wordt min of meer bevestigd door de auditors van de laatste BBS-audit die stellen dat er geen weerstand is tegen veiligheid. Desondanks betekent dat ook dat 3 op de 10 operators minder positief zijn ten aanzien van veilig werken. Ruim 6 op de 10 operators geeft aan open te staan voor feedback van collega's ten aanzien van veilig werken. Ook hier geldt dus dat niet iedereen hier altijd voor openstaat. Het elkaar aanspreken op onveilig gedrag wordt eveneens niet altijd gedaan: 6 op de 10 operators geven aan dat te doen. De rest doet dat niet altijd of zelfs meestal niet. De laatste BBS-audit schetste eenzelfde beeld ('mensen reageren niet altijd als ze onveilig gedrag zien').

Tabel 17: Verschil teamleiders en operators op aspect 3

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,22	4,00	2,33	3,67	2,67	3,33	3,33
Operators totaal	3,69	3,20	3,52	3,82	3,49	3,94	3,81

De verschillen tussen teamleiders en operators op aspect 3 zijn redelijk groot (zie Tabel 17). Over de grondhouding van operators zijn de teamleiders over het algemeen positief, maar wat betreft het openstaan voor feedback en het aanspreken op onveilig gedrag, valt er volgens teamleiders nog veel te verbeteren. Zeker het onderling aanspreken op onveilig gedrag wordt volgens teamleiders niet altijd gedaan. Opvallend genoeg is alleen de teamleider van ACC (score: 4,00) veel positiever dan zijn operators (score: 3,20).

Het verschil tussen de teamleider van Services en de operators is noemenswaardig, omdat hier het verschil wel heel erg groot is. Zo behaalt de teamleider een score van 2,33 op dit aspect, terwijl operators een score van 3,52 behalen. Ook het verschil tussen de teamleider van de CTZ en de operators verdient het om speciaal genoemd te worden, omdat het niet zo groot is in vergelijking met de andere subafdelingen. De teamleider behaalt hier een score van 3,67 en de operators een score van 3,82.



Aspect 4: Overlegstructuur

Onder aspect 4 vallen stellingen aangaande de overlegstructuur. Het gaat hier zowel om het de plaats die veiligheid krijgt tijdens het dagelijks werkoverleg als om speciale toolboxmeetings ten aanzien van veiligheid.

Tabel 18: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 4

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Bespreken veiligheidszaken	73 %	3,77	3,20	3,78	3,45	4,00	3,92	4,30
Toolboxmeetings t.a.v. veiligheid	55 %	3,52	2,60	3,22	3,64	3,23	3,67	4,20
Veiligheid onderdeel werkoverleg	76 %	3,93	2,00	4,00	3,71	4,46	4,33	3,89
Overlegstructuur totaal	68 %	3,74	2,60	3,67	3,60	3,90	3,97	4,13

Op aspect 4 wordt redelijk hoog gescoord (zie Tabel). 68 procent van de operators is positief ten aanzien van dit aspect. Ruim 7 op de 10 operators geven aan dat veiligheid een belangrijk onderdeel is van het dagelijks werkoverleg. De stelling over speciale toolboxmeetings laat een ietwat minder positief beeld zien. Iets meer dan 5 op de 10 operators vinden dat toolboxmeetings bijdragen aan de veiligheid. Een groot deel van de operators is dus een stuk minder positief over toolboxmeetings. Toolboxmeetings worden niet altijd als nuttig beschouwd. Aspect 5 gaat hier overigens wat dieper op in. In het algemeen gesproken vallen de relatief lagere scores van ACC en de CTZ op.

Tabel 19: Verschil teamleiders en operators op aspect 4

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	4,17	4,00	4,00	4,00	4,00	4,33	4,67
Operators totaal	3,74	2,60	3,67	3,60	3,90	3,97	4,13

Een redelijk groot verschil is te zien tussen teamleiders en operators op aspect 4 (zie Tabel). Net als operators geven ook de teamleiders aan dat veiligheid onderdeel uitmaakt van het dagelijks werkoverleg. Naast het dagelijks werkoverleg, komen teamleiders overigens ook elke ochtend bijeen in het Dagelijks Overleg Productie (DOP). Binnen het DOP wordt veiligheid altijd als eerste agendapunt besproken. Wat betreft toolboxmeetings zijn teamleiders positiever dan operators. Alle teamleiders geven aan dat toolboxmeetings duidelijk bijdragen aan de veiligheid.

Het verschil tussen de teamleider van ACC (score: 4,00) en zijn operators (score: 2,60) is opvallend groot.



Aspect 5: Safe meetings

Onder aspect 5 vallen stellingen die betrekking hebben op de safe meetings die regelmatig georganiseerd worden. Tijdens Safe meetings wordt één bepaald veiligheidsgerelateerd onderwerp besproken. Aan de orde komt zowel hoe safe meetings beleefd worden als de mate waarin iedereen betrokken wordt tijdens de safe meetings.

Tabel 20: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 5

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Ervaren van Safe meetings	45 %	3,38	2,80	3,22	3,32	3,31	3,67	3,70
Betrokkenheid Safe meetings	55 %	3,52	3,40	3,33	3,36	3,31	3,92	3,90
Onmisbaarheid van Safe meetings	74 %	3,77	3,00	3,75	3,82	3,46	4,08	4,10
Safe meetings totaal	58 %	3,56	3,07	3,44	3,50	3,36	3,89	3,90

Het verschilt nogal per subafdeling hoe er gedacht wordt over Safe meetings (zie Tabel). Dat blijkt uit het feit dat 58 procent van de operators positief is wat betreft dit aspect. Slechts iets meer dan 4 op de 10 operators beschouwen Safe meetings als plezierig en nuttig. Ook blijkt uit de antwoorden dat niet iedereen zijn inbreng heeft. Iets meer dan 5 op de 10 operators geven dit aan. Daarentegen zijn de meeste operators het er wel over eens dat Safe meetings een belangrijke bijdrage leveren aan de veiligheid (ruim 7 op de 10 operators).

Tabel 21: Verschil teamleiders en operators op aspect 5

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,78	3,67	3,67	4,00	4,00	3,33	4,00
Operators totaal	3,56	3,07	3,44	3,50	3,36	3,89	3,90

Het verschil tussen teamleiders en operators is over het algemeen niet heel groot, maar teamleiders zijn duidelijk positiever over Safe meetings dan de operators dat zijn (zie Tabel 21). De meeste teamleiders geven aan dat Safe meetings door iedereen als nuttig worden ervaren en dat iedereen zijn inbreng heeft. De teamleiders van ACC en Services zijn hier wat minder stellig over, daar ze 'neutraal' hebben aangekruist. Net als de meeste operators, vinden ook de teamleiders dat Safe meetings een belangrijke bijdrage leveren aan de veiligheid.

Een belangrijk verschil is te zien tussen de teamleider-score en de operator-score van Kleur 1. Waar de teamleider een score van 4,00 behaalt op aspect 5, behalen de operators een score van 3,36. Ook binnen ACC zijn weer verschillen te zien. Waar de teamleider een score van 3,67 behaalt, scoren de operators aanmerkelijk lager (score: 3,07). Zowel bij Kleur 1 als bij ACC lijkt er een verschil te zijn tussen teamleiders en operators als het gaat om hoe men tegen Safe meetings aankijkt. De teamleiders zijn positiever dan de operators. In iets minder mate kan deze conclusie ook getrokken worden voor de CTZ. Bij Kleur 2 is het juist andersom: de teamleider behaalt een score van 3,33, terwijl de operators een score van 3,89 behalen.



Aspect 6: Informeren

Onder aspect 6 vallen stellingen die te maken hebben met het elkaar informeren over veiligheidsgerelateerde onderwerpen, zowel top-down als bottom-up. Aan de orde komt ook in hoeverre men het belangrijk vindt om elkaar te informeren.

Tabel 22: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 6

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Informeren van medewerkers	86 %	3,96	3,80	3,78	3,86	4,00	4,08	4,20
Ideeën om werk veiliger te maken	34 %	3,08	2,60	3,22	2,95	3,23	3,42	2,90
Feedback na inbrengen goed idee	39 %	3,25	2,40	3,33	3,27	2,85	3,42	3,90
Informeren Totaal	53 %	3,43	2,93	3,44	3,36	3,36	3,64	3,67

Op aspect 6 wordt in vergelijking met de andere aspecten lager gescoord (zie Tabel 22). 53 procent van de operators is positief ten aanzien van aspect 6. De meeste operators (bijna 9 op de 10) geven wel aan regelmatig geïnformeerd te worden over veiligheidsgerelateerde onderwerpen. Daarentegen geven slechts iets meer dan 3 op de 10 operators aan met goede ideeën komen om het werk veiliger te maken. Ook lijken de operators met goede ideeën niet altijd binnen acceptabele termijn feedback te ontvangen. Minder dan 4 op de 10 operators geven aan wél binnen acceptabele termijn feedback te ontvangen. Als ze geen feedback krijgen, gaan operators daar niet altijd achteraan.

Tabel 23: Verschil teamleiders en operators op aspect 6

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,67	3,00	4,00	3,33	3,67	4,33	3,67
Operators totaal	3,43	2,93	3,44	3,36	3,36	3,64	3,67

Er zit niet veel verschil tussen de scores van de teamleiders en de operators (zie Tabel 23). Net als de operators geven ook de teamleiders aan dat operators regelmatig geïnformeerd worden over veiligheidsgerelateerde onderwerpen. Ook geeft het merendeel van de teamleiders (4 van de 6) aan dat operators niet regelmatig met ideeën komen om het werk veiliger te maken. Operators krijgen volgens 3 van de 6 teamleiders wel binnen acceptabele termijn feedback als die ideeën hebben om het werk veiliger te maken. De andere teamleiders zijn hier wat minder stellig over, door 'neutraal' aan te kruisen.

Opvallend is dat de teamleider van Kleur 2 (score: 4,33) veel positiever is over aspect 6 dan operators (score: 3,64). Hetzelfde geldt voor de teamleider van Services (score: 4,00) in vergelijking met de operators (score: 3,44). De teamleiders en operators van de andere subafdelingen hebben ongeveer hetzelfde beeld van de werkelijkheid als het gaat om aspect 6.



Aspect 7: Aansturing

Onder aspect 7 vallen stellingen aangaande de preventiemedewerker/aanspreekpersoon voor veiligheid. De vraag of zo'n persoon aanwezig is komt aan de orde, alsook hoe zijn aanwezigheid ervaren wordt en hoe hij zijn taken invult.

Tabel 24: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 7

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Aanwezigheid preventiemedew.	56 %	3,51	2,60	3,67	3,45	3,50	3,83	3,60
Spreeken over veiligheid	39 %	3,50	2,80	3,67	3,27	3,00	3,50	3,40
Terugkoppeling onderzoeksresult.	37 %	3,20	2,80	3,50	3,14	2,85	3,42	3,50
Aansturing totaal	44 %	3,34	2,73	3,61	3,29	3,12	3,58	3,50

De scores op aspect 7 zijn in vergelijking met andere aspecten relatief laag (zie Tabel 24). 44 procent van de operators is positief. Hoewel dat een laag percentage is, is dit niet heel verwonderlijk. Binnen de HSE-afdeling zijn veel mensen vertrokken, waaronder een aantal die veel aanwezig waren binnen de subafdelingen van dit onderzoek. Dat deze mensen gemist worden, wordt vooral duidelijk door het feit dat meer dan 6 op de 10 operators aangeven geen terugkoppeling van onderzoeken te ontvangen.

Tabel 25: Verschil teamleiders en operators op aspect 7

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,17	3,00	2,00	3,00	3,33	4,67	3,00
Operators totaal	3,34	2,73	3,61	3,29	3,12	3,58	3,50

De scores van de teamleiders en de operators op aspect 7 verschillen niet heel veel van elkaar (zie Tabel 25). Echter, het wordt wel duidelijk dat de teamleiders meer een aanspreekpersoon voor veiligheid missen dan operators. Opvallend is wat dat betreft overigens de hoge score van de teamleider van Kleur 2 (score: 4,67). Ook de lage score van de teamleider van Services (score: 2,00) is opvallend, zeker in vergelijking met zijn operators (score: 3,61).



Aspect 8: Leiderschap

Onder aspect 8 vallen stellingen die te maken hebben met het belangrijke onderwerp leiderschap. Hierbij gaat het onder andere om het standpunt dat de teamleider inneemt ten aanzien van de spanning tussen productie en veiligheid en meer in het algemeen om zijn houding ten aanzien van veiligheid.

Tabel 26: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 8

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Verminderen werkbelasting	34 %	3,03	3,00	3,33	2,64	3,00	3,33	3,30
Stimuleren 'slecht nieuws'	50 %	3,41	2,60	3,33	3,19	3,54	3,75	3,80
Productie vs veilig werken	68 %	3,83	2,40	4,11	3,50	4,23	4,17	4,10
Leiderschap totaal	50 %	3,42	2,67	3,59	3,11	3,75	3,75	3,73

Operators zijn over het algemeen redelijk positief over het leiderschap van de teamleiders, al verschilt het heel erg per subafdeling (zie Tabel 26). In totaal is 51 procent van de operators positief ten aanzien van aspect 8. Vooral de eerste stelling van aspect 8 haalt de gemiddelde score omlaag. Iets meer dan 3 op de 10 operators geven aan dat hun teamleider de (individuele) werkbelasting vermindert als deze te hoog wordt. Dat betekent dat een groot deel van de operators aangeeft dat dit niet altijd gebeurt. Precies de helft van de operators (5 op de 10) geeft aan dat teamleiders het melden van 'slecht nieuws' stimuleren. Een nog groter deel van de operators (bijna 7 op de 10) geeft aan dat teamleiders veilig werken het belangrijkste vinden, ook als productiedoelstellingen daardoor niet gehaald worden (zie ook paragraaf 3.3).

Tabel 27: Verschil teamleiders en operators op aspect 8

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	4,00	4,00	3,67	4,00	4,33	4,33	3,67
Operators totaal	3,42	2,67	3,59	3,11	3,75	3,75	3,73

In het algemeen gesproken, is er een redelijk groot verschil tussen de scores van teamleiders en operators op aspect 8 (zie Tabel 27). Ook hier geldt weer dat het erg verschilt per subafdeling. 4 van de 6 teamleiders geven aan dat ze de (individuele) werkbelasting verminderen als deze te hoog wordt, twee zijn hier wat minder stellig in, daar ze 'neutraal' aangekruist hebben. Teamleiders zeggen wel het melden van 'slecht nieuws' te stimuleren en ook vinden ze allemaal veilig werken het belangrijkste, zelf als productiedoelstellingen daardoor niet gehaald worden. Op dat laatste punt lijkt veel verbeterd te zijn de afgelopen jaren. Het cultuuronderzoek uit 2007 uitgevoerd door BST (*Behavioral Science Technology*), concludeerde namelijk nog dat 'de leiding uitstraalt dat productie belangrijk is dan veiligheid'.

Zoals gezegd zijn er grote verschillen tussen subafdelingen onderling en tussen teamleiders en operators, die niet buiten beschouwing gelaten kunnen worden. Allereerst is er een groot verschil te zien tussen de operator-scores van ACC in vergelijking met de andere subafdelingen. Het verschil tussen de teamleider van ACC (score: 4,00) en de operators van ACC (score: 2,67) is erg groot. Hetzelfde geldt, weliswaar in iets minder mate, voor het verschil in scores tussen de teamleider en de operators van de CTZ: 4,00 om 3,11. Ook interessant: de operators van Primer (score: 3,73) zijn positiever over het leiderschap van hun teamleider dan de teamleider (score: 3,67) zelf.



Aspect 9: Verbeteren na incidenten

Onder aspect 9 vallen stellingen die gaan over incidentenmanagement. Aan de orde komt het rapporteren van zowel incidenten als bijna-incidenten en het doen van incidentenonderzoek om een proces van (continue) verbetering te realiseren.

Tabel 28: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 9

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Rapporteren incidenten	82 %	3,97	3,40	3,89	4,05	3,92	4,17	4,00
Rapporteren bijna-incidenten	59 %	3,63	3,00	3,33	3,71	3,54	4,08	3,60
Incidentenonderzoek	65 %	3,73	3,40	3,67	3,77	3,77	3,92	3,60
Verbeteren na incidenten totaal	68 %	3,78	3,27	3,63	3,84	3,74	4,06	3,73

De onderzochte subafdelingen zijn over het algemeen redelijk positief over aspect 9 (zie Tabel). 68 procent van de operators is positief wat aspect 9 betreft. Zo geven ruim 8 op de 10 operators aan dat incidenten worden geregistreerd in het zogenaamde Incidenten Reporting Systeem (IRS). Bijna-incidenten worden minder vaak geregistreerd. Iets minder dan 6 op de 10 geeft aan dat dit altijd gebeurt. Tot slot geven ruim 7 op de 10 operators aan dat na een incident niet de schuldige wordt gezocht, maar dat het ongeval inhoudelijk wordt geëvalueerd.

Tabel 29: Verschil teamleiders en operators op aspect 9

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	4,06	4,67	2,67	4,00	4,67	4,67	3,67
Operators totaal	3,78	3,27	3,63	3,84	3,74	4,06	3,73

De scores van teamleiders en operators liggen niet heel ver uit elkaar, hoewel teamleiders gemiddeld iets hogere scores (zie Tabel). Teamleiders geven aan zowel incidenten als bijna-incidenten te registreren in het IRS. Alleen de teamleiders van Services en Primer geven aan dat niet alle bijna-incidenten worden geregistreerd. Ook geven 5 van de 6 teamleiders aan dat incidenten inhoudelijk worden geëvalueerd. De teamleider van Services heeft hierover een andere mening getuige zijn antwoord ('oneens'). De verschillen in scores tussen de teamleider van Services en zijn operators zijn sowieso groot: 2,67 om 3,63.

Een blik in het IRS leert dat het voornamelijk incidenten zijn die geregistreerd worden. Bijna-incidenten worden veel minder vaak geregistreerd. Van de in totaal 189 geregistreerde gebeurtenissen in het IRS in 2015, zijn er 19 als bijna-incident geregistreerd. Verder wordt duidelijk dat naar veel incidenten geen onderzoek wordt gedaan, waardoor het ook onduidelijk is of er maatregelen (acties te voorkoming) zijn getroffen. De incidenten die wel onderzocht worden, worden doorgaans als op zichzelf staand beschouwd. Problemen moeten meestal snel opgelost worden, en worden niet zo systematisch mogelijk opgelost. Het gevolg is dat zich regelmatig vergelijkbare problemen voordoen, maar dan op andere subafdelingen.



Aspect 10: Apparatuur en gereedschap

Onder aspect 10 vallen stellingen die gaan over beveiligingen in machines en gereedschappen. Aan de orde komt bijvoorbeeld de vraag of deze beveiligingen regelmatig gecontroleerd worden, alsook of operators de aanwezige beveiligingen op de juiste manier gebruiken.

Tabel 30: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 10

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Controleren beveiligingen	63 %	3,61	3,00	3,56	3,50	3,62	3,83	3,90
Informerend gebruik beveiligingen	79 %	3,87	3,40	4,00	3,68	3,69	4,33	4,10
Juist gebruiken beveiligingen	65 %	3,62	2,40	3,56	3,68	3,54	3,83	4,00
Apparatuur + gereedschap totaal	69 %	3,70	2,93	3,70	3,62	3,62	4,00	4,00

Over het algemeen zijn operators redelijk positief over aspect 10, met uitzondering van de operators van ACC en in mindere mate de operators van de CTZ en Kleur 1 (zie Tabel 30). Van alle operators is 69 procent positief ten opzichte van dit aspect. In het algemeen gesproken geven iets meer dan 6 op de 10 operators aan dat de machine-beveiligingen regelmatig goed gecontroleerd worden. Ook geven bijna 8 op de 10 operators aan voldoende geïnformeerd te worden over het juiste gebruik van machinebeveiligingen. Desondanks maken niet alle operators altijd op de juiste wijze gebruik van de aanwezige machine-beveiligingen. Iets meer dan 6 op de 10 operators geeft aan wél altijd op de juiste manier gebruik te maken van de aanwezige beveiligingen.

Tabel 31: Verschil teamleiders en operators op aspect 10

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	4,17	5,00	3,67	4,00	4,00	4,33	4,00
Operators totaal	3,70	2,93	3,70	3,62	3,62	4,00	4,00

Het verschil tussen teamleiders en operators op aspect 10 is, als ACC niet meegerekend wordt, niet heel groot (zie Tabel). Alle teamleiders geven aan dat machinebeveiligingen regelmatig goed gecontroleerd worden. Ook geven alle teamleiders aan dat operators voldoende geïnformeerd worden over het juiste gebruik van machinebeveiligingen. Of de machinebeveiligingen ook daadwerkelijk op de juiste manier gebruikt worden door operators, wordt slechts betwijfeld door de teamleider van Services, getuige zijn antwoord ('neutraal'). De andere teamleiders twijfelen hier nauwelijks aan.

Weer is er een groot verschil te zien tussen de teamleider van ACC en de operators van die subafdeling. Waar de teamleider op aspect 10 de hoogste score behaald (score: 5,00), scoren de operators veel lager (score: 2,93). Zo zijn de operators van mening dat machinebeveiligingen niet altijd gecontroleerd worden en vinden ze ook niet dat ze voldoende geïnformeerd worden over het juiste gebruik van machinebeveiligingen. Dit in tegenstelling tot de operators van de andere subafdelingen. Verder geven de operators van ACC aan dat er niet altijd op de juiste manier gebruik wordt gemaakt van aanwezige machinebeveiligingen. Dit laatste wordt bevestigd door meerdere operators.



Aspect 11: Persoonlijke beschermingsmiddelen

Onder aspect 11 vallen stellingen die betrekking hebben op het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's). Het al dan niet dragen van PBM's wordt vaak als een uiting (artefact) van veiligheidscultuur gezien. Aan de orde komt ook de mate waarin men elkaar wijst op het niet dragen van PBM's.

Tabel 32: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 11

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Hoe belangrijk zijn PBM's	86 %	4,08	3,00	3,78	4,09	4,38	4,25	4,30
PBM's korte werkzaamheden	62 %	3,59	2,20	3,56	3,64	3,62	3,92	3,80
Instrueren en aanspreken	75 %	3,82	3,00	4,11	3,73	3,85	4,00	3,90
PBM's totaal	74 %	3,83	2,73	3,81	3,82	3,95	4,06	4,00

Net als bij aspect 10, kan geconcludeerd worden dat de operators over aspect 11 positief zijn, met uitzondering van ACC (zie Tabel 32). Een relatief groot percentage (74 procent) van de operators is positief ten aanzien van dit aspect. Bijna 9 op de 10 operators geeft aan het dragen van PBM's belangrijk te vinden. Desondanks worden PBM's niet altijd gebruikt op het moment dat werkzaamheden heel kort duren. 4 op de 10 operators geeft aan dat niet altijd te doen. Wel geeft ruim 7 op de 10 operators aan dat uitzendkrachten altijd goed geïnstrueerd worden over het juiste gebruik van PBM's en dat men elkaar wijst op het niet dragen van PBM's.

Tabel 33: Verschil teamleiders en operators op aspect 11

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,94	4,00	4,00	4,00	4,00	4,33	3,33
Operators totaal	3,83	2,73	3,81	3,82	3,95	4,06	4,00

Teamleiders kijken over het algemeen op dezelfde manier naar aspect 11 als operators (zie Tabel 33). Alle teamleiders denken dat operators het belangrijk vinden om PBM's te dragen en dat ze deze ook ten alle tijden dragen. Alleen de teamleider van Primer heeft hier zijn twijfels bij, blijkt uit zijn antwoorden (twee keer 'neutraal'). Net als het overgrote deel van de operators, geven alle teamleiders aan dat uitzendkrachten goed geïnstrueerd worden over het juiste gebruik van PBM's en dat operators elkaar aanspreken op het niet dragen van PBM's.

Er is een belangrijk verschil tussen de teamleider van ACC en de operators van die subafdeling. Waar de teamleider een score behaald van 4,00, behalen de operators een score van 2,73. Het voornaamste verschil zit hem daarin, dat operators aangeven niet altijd gebruik te maken van PBM's bij kortdurende werkzaamheden. Dit is op meerdere afdelingen het geval overigens. In tegenstelling tot ACC, is de teamleider van Primer minder positief over dit aspect dan zijn operators: score 3,33 om 4,00.



Aspect 12: Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

Onder aspect 12 vallen stellingen die van toepassing zijn op de verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden (TVB). Het gaat hierbij om zowel de mate waarin men op de hoogte is van zijn eigen TVB, als om de mate waarin de TVB nageleefd worden.

Tabel 34: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 12

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Op de hoogte zijn van TVB	86 %	3,99	3,40	3,78	3,86	4,31	4,08	4,20
Tegenstrijdigh. en onduidelijkh.	63 %	3,60	2,40	3,67	3,67	3,54	3,83	3,80
Vastlegging en naleving TVB	61 %	3,59	2,80	3,67	3,57	3,58	3,75	3,80
TVB totaal	70 %	3,73	2,87	3,70	3,70	3,81	3,89	3,93

Op ACC na, kijken alle operators nagenoeg hetzelfde aan tegen aspect 12 (zie Tabel 34). 70 procent is positief ten opzichte van dit aspect. Ruim 8 op de 10 operators geeft aan goed op de hoogte te zijn van hun TVB. 6 op de 10 operators geeft daarnaast aan dat er geen tegenstrijdigheden of onduidelijkheden zitten in TVB. Dat betekent ook dat 4 op de 10 operators minder goed of niet op de hoogte is van de TVB van zichzelf of collega's. 6 op de 10 operators geeft aan dat alle TVB zijn vastgelegd en worden nageleefd.

Tabel 35: Verschil teamleiders en operators op aspect 12

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,89	3,67	4,00	3,67	4,00	4,00	4,00
Operators totaal	3,73	2,87	3,70	3,70	3,81	3,89	3,93

Teamleiders en operators hebben een vergelijkbaar beeld als het gaat om aspect 12, hoewel teamleiders iets positiever zijn (zie Tabel 35). Alle teamleiders zeggen dat operators goed op de hoogte zijn van hun TVB en dat hierin vrijwel geen tegenstrijdigheden en onduidelijkheden zijn. 2 van de 6 teamleiders, de teamleiders van ACC en CTZ, hebben hun twijfels of de TVB altijd nageleefd worden. De andere teamleiders twijfelen ook hier niet aan.

De lage score van de operators van ACC (score: 2,87) valt op. Vooral de stelling die vraagt naar eventuele onduidelijkheden en tegenstrijdigheden in TVB springt er tussen uit. Alle ondervraagde operators geven aan dat er onduidelijkheden dan wel tegenstrijdigheden in TVB zijn. Ook geven de operators aan dat de TVB niet altijd nageleefd worden. De twijfels van de teamleider (score: 3,67) wat dit betreft, lijken daardoor terecht.



Aspect 13: Werkinstructies

Onder aspect 13 vallen stellingen die te maken hebben met werkinstructies. Hierbij gaat het er niet alleen om dat werkinstructies ontwikkeld zijn, het gaat er ook om dat ze op werkzaamheid getoetst en voor iedereen eenvoudig beschikbaar zijn.

Tabel 36: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 13

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Werkinstructies alle werkzaamh.	74 %	3,76	2,80	3,78	3,71	3,92	3,83	4,00
Werkbaarheid werkinstructies	70 %	3,64	2,60	3,67	3,57	3,77	3,92	3,80
Beschikbaarheid werkinstructies	61 %	3,54	2,60	3,56	3,43	3,69	3,83	3,70
Werkinstructies totaal	69 %	3,65	2,67	3,67	3,57	3,79	3,86	3,83

Alle onderzochte subafdelingen, op ACC en in iets mindere mate CTZ na, zijn redelijk positief over aspect 13 (zie Tabel 36). 69 procent van de operators is het eens met deze bewering. Dat voor alle werkzaamheden duidelijke werkinstructies ontwikkeld zijn, wordt door ruim 7 op de 10 operators bevestigd. Daarnaast geeft 7 op de 10 operators aan dat de ontwikkelde instructies werkbaar zijn in de praktijk en geeft 6 op de 10 operators aan dat werkinstructies gemakkelijk beschikbaar zijn.

Tabel 37: Verschil teamleiders en operators op aspect 13

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,61	2,00	4,00	3,67	4,00	4,00	4,00
Operators totaal	3,65	2,67	3,67	3,57	3,79	3,86	3,83

Er zit nauwelijks verschil tussen teamleiders en operators op aspect 13 (zie Tabel 37). Zo geven alle teamleiders aan dat de ontwikkelde instructies duidelijk, werkbaar en voor iedereen gemakkelijk beschikbaar zijn. Er is één uitzondering, namelijk de teamleider van ACC, die aangeeft dat niet voor alle werkzaamheden duidelijke werkinstructies ontwikkeld zijn. Ook twijfelt hij aan de werkbaarheid van de werkinstructies en denkt hij dat niet alle werkinstructies gemakkelijk beschikbaar zijn. In tegenstelling tot eerdere aspecten, hebben de teamleider en operators van ACC eenzelfde, niet al te positief, beeld van aspect 13. De verschillen tussen de andere afdelingen zijn niet opvallend groot.



Aspect 14: Werkvergunning

Onder aspect 14 vallen stellingen die te maken hebben met het systeem van werkvergunningen. Aan de orde komt of er voldoende onderricht is op het gebruik van werkvergunningen en of er een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) wordt uitgevoerd vóór werkzaamheden waarbij een werkvergunning noodzakelijk is.

Tabel 38: Gemiddelde operator-scores per subafdeling op aspect 14

	Pos	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Systeem van werkvergunningen	90 %	4,11	3,20	4,11	3,90	4,54	4,33	4,20
Onderricht werkvergunningen	68 %	3,71	3,00	3,89	3,55	3,77	4,00	3,80
Uitvoeren LMRA	54 %	3,61	3,00	3,22	3,65	3,54	3,83	4,00
Werkvergunningen totaal	71 %	3,81	3,07	3,74	3,70	3,95	4,06	4,00

Op het laatste aspect, aspect 14, wordt over het algemeen hoog gescoord (zie Tabel 38). 71 procent van de operators is positief ten aanzien van dit aspect. ACC scoort wederom relatief laag. Van alle operators geeft 9 op de 10 aan dat er een systeem van werkvergunningen is geïmplementeerd, voor werkzaamheden die grote risico's met zich meebrengen. Iets meer dan 6 op de 10 operators vindt dat er voldoende onderricht is op het gebruik van werkvergunningen. Er wordt niet altijd een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) gedaan, blijkt uit het gegeven dat slechts 5 op de 10 operators aangeeft dit wél te doen.

Tabel 39: Verschil teamleiders en operators op aspect 14

	Tot	ACC	Serv	CTZ	KI 1	KI 2	Pri
Teamleiders totaal	3,67	4,00	2,67	3,33	4,00	4,00	4,00
Operators totaal	3,81	3,07	3,74	3,70	3,95	4,06	4,00

Ondanks dat de scores niet ver van elkaar liggen (zie Tabel 39), zijn de meeste teamleiders wat minder positief over aspect 14 dan de operators. Uitzondering hierop vormen ACC en Kleur 1 Weliswaar geven alle teamleiders aan dat een systeem van werkvergunningen geïmplementeerd is, maar 3 van de 6 teamleiders (die van Services, CTZ en Kleur 1) geven aan dat er niet voldoende onderricht is op het gebruik van werkvergunningen. Ook geven alle teamleiders, op die van Kleur 1 na, dat er niet altijd een LMRA wordt gedaan. Vooral het verschil in score tussen de teamleider van Services en zijn operators springt er tussen uit: 2,67 om 3,74. Ook het verschil tussen de teamleider van ACC (score: 4,00) en zijn operators (score: 3,07) is groot.