



Anton de Kom Universiteit van Suriname

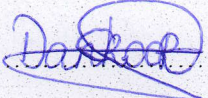
Bibliotheek

APPROVAL

NAAM: Dankoor Chayenne

verleent aan de AdeKUS kosteloos de niet-exclusieve toestemming om haar/~~zijn~~ afstudeerscriptie via de catalogus full-text beschikbaar te stellen aan gebruikers binnen en buiten de AdeKUS.

Plaats en datum, Paramaribo, 23 juli 2019

Handtekening 



**ANTON DE KOM UNIVERSITEIT VAN SURINAME
FACULTEIT DER MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN**

**Een onderzoek naar het effect van risicomangement op de
gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. in de
periode 2013 tot en met 2018**

Thesis ter verkrijging van de graad van Bachelor of Science in de Economie

Studierichting : Economie
Naam : Dankoor Chayenne
Begeleider : drs. M. Bilkerdijk
Paramaribo, juli 2019



**ANTON DE KOM UNIVERSITEIT VAN SURINAME
FACULTEIT DER MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN**

**Een onderzoek naar het effect van risicomangement op de
gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. in de
periode 2013 tot en met 2018**

Thesis ter verkrijging van de graad van Bachelor of Science in de Economie

Studierichting : Economie
Naam : Dankoor Chayenne
Begeleider : drs. M. Bilkerdijk
Paramaribo, juli 2019

Voorwoord

Voor u ligt de afstudeerthesis 'Het effect van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018.' Het onderzoek voor deze thesis naar het effect van risicomanagement is uitgevoerd bij het ongedierte bestrijdingsbedrijf Killit N.V. Deze thesis is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de bachelor opleiding Economie aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname, met een looptijd van februari 2019 tot en met juni 2019.

De onderzoeksvraag van deze thesis heb ik samen met mijn begeleider, drs. M. Bilkerdijk, bedacht. Het uitgevoerde onderzoek was complex, vanwege het feit dat zowel van kwantitatieve als kwalitatieve dataverzamelingsmethoden gebruik is gemaakt. Desondanks heb ik de onderzoeksvraag kunnen beantwoorden.

Bij dezen wil ik graag mijn begeleider, medebeoordelaar de heer drs. S. Debipersad en richtingscoördinator de heer drs. R. Dwarka bedanken voor de constructieve feedback en tips. Hiernaast ook de directeur van Killit N.V., de heer Leefmans, voor zijn toestemming om het onderzoek binnen het bedrijf uit te voeren. Maar ook de functionarissen van Killit N.V., mevrouw Yau, mevrouw Karsoredjo, mevrouw Hammond en de heer Romeo voor het meewerken aan het onderzoek. Ik bedank ook alle respondenten die mee hebben gewerkt aan dit onderzoek. Tot slot wil ik mijn familie en vrienden in het bijzonder bedanken voor hun ondersteuning op welke wijze dan ook.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Dankoor Chayenne

Paramaribo, juli 2019

Samenvatting

Risico's die invloed kunnen hebben op de gezondheid en veiligheid van personeelsleden, dienen voorkomen te worden of het effect dient gereduceerd te worden. Dit kan tot stand komen door middel van risicomanagement. Met dit onderzoek wordt beoogd te achterhalen als het gebruik van risicomanagement binnen Killit N.V. een effect heeft op de gezondheid en veiligheid van personeelsleden. Hiervoor is de volgende probleemstelling opgesteld: *Wat is het effect van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018/?* Voor het beantwoorden van de probleemstelling zijn drie hypothesen opgesteld namelijk:

H1: Risicomanagement voorkomt arbeidsongevallen in een bedrijf.

H2: Risicomanagement vermindert ziekteverzuim in een bedrijf.

H3: Ziekteverzuim treedt in de meeste gevallen op als gevolg van arbeidsongevallen in een bedrijf.

De hypothesen worden middels een databestand, bestaande uit de arbeidsongevallen vanaf 2013 tot en met 2018 en de ziekteverzuimdagen van 2017 en 2018, getoetst in het Statistical Package for the Social Sciences programma. Hiernaast worden enquêtes afgenomen onder het personeel van Killit N.V. voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van de risico's die invloed hebben op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, voor het verkrijgen van de meningen van het veld personeel over het veiligheidsklimaat en het kantoor personeel over de risicomanagement beleving. De resultaten van de enquêtes komen tot stand door samenvattingen die in het Statistical Package for the Social Sciences programma worden gemaakt.

Uit de resultaten blijkt dat risicomanagement een positief effect heeft op de gezondheid van het veld personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018. Hiernaast treedt ziekteverzuim in de meeste gevallen niet op als gevolg van arbeidsongevallen binnen Killit N.V. Risico's worden binnen Killit N.V. zoveel mogelijk conform de ISO richtlijnen beheerd. Hiernaast bezit Killit N.V. over een afdoend veiligheidsklimaat en het kantoor personeel van Killit N.V. ervaart het gebruik van risicomanagement positief. Op basis hiervan wordt aan het management van Killit N.V. aanbevolen om het veld personeel meer te betrekken bij beslissingen over veiligheid, eerder naar oorzaken te zoeken bij een ongeval dan naar schuldigen, aandachtiger te luister naar de betrokkenen bij een ongeval, veiligheid binnen alle lagen van het bedrijf bespreekbaar te maken en alle personeelsleden te betrekken bij het gebruik van risicomanagement.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

Inhoudsopgave

Lijst van gebruikte afkortingen

Tabellen en figurenlijst

Inleiding	7
Hoofdstuk 1 Theoretisch kader	11
§1.1 Theoretische grondslagen betreffende risicomanagement	11
§1.1.1 Risicomanagement gedefinieerd	11
§1.1.2 Het doel, de visie en relevantie van risicomanagement	13
§1.1.3 Het risicomanagementproces	14
§1.1.4 Beste praktijken voor risicomanagement	20
§1.1.5 ISO norm betreffende risicomanagement	21
§1.2 Theorie betreffende gezondheid en veiligheid	21
§1.2.1 Veiligheid vanuit de materie	21
§1.2.2 Bedrijfsongevallen	23
§1.2.3 Ziekteverzuim	24
Hoofdstuk 2 Opzet en uitvoer van het onderzoek	26
§2.1 Inleiding	26
§2.2 Killit N.V	26
§2.2.1 Inleiding	26
§2.2.2 De oprichting en ontwikkelingen binnen Killit N.V.	26
§2.2.3 De organisatiestructuur	27
§2.2.4 Het veiligheids- en gezondheidsbeleid van Killit N.V	27
§2.2.5 Risicomanagement binnen Killit N.V.	28
§2.3 De methodologie	29
§2.3.1 Inleiding	29
§2.3.2 De gevolgde stappen bij de uitvoer van het onderzoek	29
Hoofdstuk 3 Onderzoeksresultaten	38
§3.1 Inleiding	38

§3.2 Databestand resultaten	38
§3.3 Enquête resultaten	48
Conclusie	53
Aanbevelingen	54
Geraadpleegde bronnen	55
Bijlagen:	
A Een overzicht van alle gebruikte vragenlijsten	
B Een overzicht van de gebruikte enquêtes	
C Een overzicht van de figuren gepresenteerd in hoofdstuk 3	
D Het organogram van Killit N.V	

Lijst van gebruikte afkortingen

HSEQ : Health, Safety, Environment and Quality

HRM : Human Resources Management

ISO : Internationale Organisatie voor Standaardisatie

PPE : Personal Protective Equipment

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

ANOVA : Analysis of Variance

Tabellen en figurenlijst

Tabel 1 : Definities van risicomanagement

Tabel 2 : Verschillende definities voor het begrip ‘arbeidsongeval/ bedrijfsongeval’

Tabel 3 : Verschillende definities voor het begrip ‘ziekteverzuim’

Tabel 4A: Model Summary Hypothese 1

Tabel 4B: ANOVA Hypothese 1

Tabel 4C: Coefficients Hypothese 1

Tabel 5A: Model Summary Hypothese 2

Tabel 5B: ANOVA Hypothese 2

Tabel 5C: Coefficients Hypothese 2

Tabel 6A: Model Summary Hypothese 3

Tabel 6B: ANOVA Hypothese 3

Tabel 6C: Coefficients Hypothese 3

Figuur 1: De histogram bevattend de arbeidsongevallen per jaar

Figuur 2: De histogram bevattend de arbeidsongevallen naar soort

Figuur 3: De histogram bevattend de ziekteverzuimdagen per maand

Figuur 4: De histogram bevattend het kortdurend ziekteverzuim per maand

Figuur 5: De histogram bevattend het langdurend ziekteverzuim per maand

Figuur 6: De lijndiagram bevattend de ziekteverzuimdagen van 2017 en 2018

Inleiding

Het ministerie van Arbeid ontwerpt een nieuw instrument, de Arbeidsomstandighedenwet, die de negatieve trend van beroepsziekten, bedrijfsongevallen en ongevallen met een dodelijke afloop moet reduceren. Deze wet zal de Veiligheidswet van 1947 in haar geheel vervangen (Starnieuws, 2017). Veiligheid, gezondheid en welzijn zijn de drie belangrijkste aspecten binnen de arbeidsomstandigheden (Vermeulen & Koehorst, Onveiligheid in werksituaties, 1995).

Bedrijfsongevallen kunnen het gevolg zijn van een onveilige situatie op de werkvloer. Indien er sprake is van een onveilige situatie kunnen er risico's optreden als gevolg voor het bedrijf. Ongezondheid kan optreden als een gevolg van een bedrijfsongeval. Als er sprake is van een ongezonde situatie op de werkvloer kunnen er als gevolg hiervan ook risico's optreden voor het bedrijf (Vermeulen & Koehorst, Onveiligheid in werksituaties, 1995). Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat zodra een bedrijf te maken heeft met personeel, zal zo een bedrijf min of meer altijd te maken hebben met risico's. Het is niet altijd mogelijk om risico's te voorkomen, maar de kunst is om maatregelen te treffen om het effect van deze risico's te reduceren. Dit kan door middel van risicomanagement oftewel risicobeheer. Letterlijk vertaalt is dit risico's managen of risico's beheren.

Samenhang gezondheid en veiligheid met risicomanagement

Risicomanagement kan gezondheid en veiligheid in een bedrijf beïnvloeden. Gerichte acties om in specifieke arbeidssituaties de veiligheid en gezondheid te bevorderen, beginnen met het identificeren van de gevaren en de risico's (Vermeulen & Koehorst, Onveiligheid in werksituaties, 1995). Het identificeren van de risico's omvat de tweede stap in het risicomanagementproces.

Indien een bedreiging zich manifesteert, kan het als gevolg hebben dat het bedrijf blootgesteld wordt aan risico's. Hoe het bedrijf reageert op deze belasting wordt door middel van een risicoanalyse vastgesteld. Het analyseren van risico's omvat de derde stap in het risicomanagementproces. Het bestrijden van bedreigingen betekent niets anders dan risico's reduceren, dit vindt plaats door maatregelen te treffen (Vermeulen & Koehorst, Onveiligheid in werksituaties, 1995). Het treffen van maatregelen vindt plaats in de vijfde stap van het risicomanagementproces, namelijk het behandelen van risico's.

Voor het welslagen van dit onderzoek, dient een bedrijf benaderd te worden dat gebruik maakt van risicomanagement, vandaar dat dit thesis onderzoek binnen Killit N.V. wordt verricht.

Killit N.V. is een ongediertebestrijding bedrijf dat is gecertificeerd volgens ISO 9001:2015. Voor het voldoen aan de eisen van de ISO certificering maakt het bedrijf voor alle bedrijfsprocessen gebruik van risicomanagement. Dit vanwege het feit dat in deze herzien norm is vastgesteld dat een bedrijf die volgens deze norm is gecertificeerd gebruik dient te maken van risicomanagement (QMS International, sd).

Het onderzoek richt zich op het beantwoorden van de volgende probleemstelling:

Wat is het effect van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018?

Bovenstaande probleemstelling is geconcretiseerd door de volgende hypothesen met hun bijbehorende veronderstellingen.

Veronderstelling 1 en 2

Een onveilige werkplek kan gezondheidsschade, ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid of, in het ergste geval, overlijden tot gevolg hebben (Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, sd). Deze gevolgen kunnen door een goede bedrijfsvoering beheerst worden. Aangezien risicomanagement ook deel uitmaakt van een goede bedrijfsvoering, is het geschikt om na te gaan wat het effect van risicomanagement is op arbeidsongevallen en ziekteverzuim binnen een bedrijf (dr. van Alphen & drs. Gort, De plaats van ongevallenonderzoek in managementsystemen, 2014).

Hypothese 1: Risicomanagement voorkomt arbeidsongevallen in een bedrijf.

Hypothese 2: Risicomanagement verminderd ziekteverzuim in een bedrijf.

Veronderstelling 3

In de meeste gevallen heeft een arbeidsongeval ziekteverzuim als gevolg. De werkgever en werknemer zijn er dan bij gebaat om arbeidsongevallen zoveel mogelijk te voorkomen (Mol & Pleijers, 2014). Hierdoor lijkt het geschikt na te gaan als arbeidsongevallen en ziekteverzuim een causaal verband hebben.

Hypothese 3: Ziekteverzuim treedt in de meeste gevallen op als gevolg van arbeidsongevallen in een bedrijf.

Afbakening

Dit onderzoek is niet gericht op het onderzoeken hoe Killit N.V. vorm geeft aan

risicomanagement, maar wat het effect van risicomanagement is. De focusgroep van dit onderzoek is het veldpersoneel van Killit N.V., omdat zij op dag basis frequent in contact komt met chemische stoffen. Hierdoor is de kans voor het plaatsvinden van ongevallen groter bij het veldpersoneel dan bij het kantoorpersoneel. Het onderzoek heeft betrekking op data in de periode 1 januari 2013 tot en met 1 januari 2018, omdat voor deze periode er geen data werd bijgehouden met betrekking tot risicomanagement.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om af te studeren aan de Anton de Kom Universiteit van Suriname en de graad van Bachelor of Science in de Economie te verkrijgen. Hiernaast kan Killit N.V. uit de resultaten van dit onderzoek achterhalen als het bedrijf ‘de vruchten van het gebruik van risicomanagement plukt’.

Wetenschappelijke relevantie

Met deze thesis wordt beoogd een bijdrage te leveren aan de wetenschapsvorming op het gebied van risicomanagement in Suriname, waar nog weinig wetenschappelijke artikelen over zijn gepubliceerd. Dit onderzoek zal ook invulling geven aan de leegte met betrekking tot het effect van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid.

Maatschappelijke relevantie

Hierboven is al duidelijk gemaakt dat veiligheid en gezondheid belangrijke aspecten zijn van arbeidsomstandigheden, waardoor dit onderzoek inzicht kan geven aan het ministerie van Arbeid bij het ontwerpen van de Arbeidsomstandighedenwet. Hiernaast moet dit onderzoek het ministerie van Arbeid laten inzien dat risicomanagement van belang is voor het creëren van een veilige en gezonde werksituatie, waardoor het ook een vereiste wetgeving wordt voor de Surinaamse bedrijven. Een gering aantal Surinaamse bedrijven maken gebruik van risicomanagement.

Methodologie

Deze thesis is gebaseerd op:

1. Een literatuurstudie, waarmee de theoretische grondslagen met betrekking tot risicomanagement, veiligheid en gezondheid worden belicht.
2. Een empirisch onderzoek, voor het verkrijgen van inzicht in de vormgeving van risicomanagement binnen Killit N.V., het gezondheids- en veiligheidsbeleid van Killit

N.V., hoe Killit N.V. omgaat met ziekteverzuim en bedrijfsongevallen sinds hun ISO certificering, het ISO certificeringstraject en informatie over het bedrijf. Hiernaast zijn voor het toetsen van de hypothesen enquêtes afgenomen en een databestand bevatten de bedrijfsongevallen en ziekteverzuim-meldingen opgemaakt.

Alle drie hypothesen worden volgens de enkelvoudige regressie getoetst. Indien H3 wordt aangenomen, zal het verband tussen de variabelen in een puntenwolk worden weergegeven. Voor het weergeven van de data in het databestand zullen histogrammen en frequentietabellen gepresenteerd worden.

Opbouw van de hoofdstukken

Het eerste hoofdstuk zal het theoretisch kader vormen van dit onderzoek, waarin de theoretische grondslagen met betrekking tot risicomanagement, gezondheid en veiligheid breedvoerig worden belicht. In het volgend hoofdstuk wordt als eerst over Killit N.V. verteld, gevolgd door de methodologie. Hierbij zullen alle aspecten van de methodologie worden uitgewerkt en gemotiveerd. In het laatste hoofdstuk worden de hypothesen getoetst op basis van de onderzoeksresultaten. Deze resultaten worden ook in het laatste hoofdstuk belicht. Hierna komt de conclusie aan de orde met eventuele aanbevelingen, gevolgd door de referentielijst en eventuele bijlagen.

Hoofdstuk 1 Theoretisch kader

Dit hoofdstuk vormt het theoretisch kader van dit onderzoek en is opgedeeld in twee delen. Het eerste deel bevat de theoretische grondslagen betreffende risicomanagement. Gestart wordt met het definiëren van risicomanagement. De tweede sub paragraaf omschrijft het doel, de visie en relevantie van risicomanagement, gevolgd door het risicomanagementproces. Hierna volgen de beste praktijken voor risicomanagement. Het eerste deel wordt beëindigd met de ISO norm betreffende risicomanagement. Het tweede deel bevat de theorie betreffende gezondheid en veiligheid, waarbij bedrijfsongevallen en ziekteverzuim in aparte sub paragrafen worden omschreven.

§1.1 Theoretische grondslagen betreffende risicomanagement

§1.1.1 Risicomanagement gedefinieerd

Risicomanagement is door de jaren heen door verschillende auteurs gedefinieerd en op verschillende manieren gedefinieerd. Hieronder worden de verschillende definities van risicomanagement weergegeven.

Tabel 1 Definities van risicomanagement

Definitie volgens:	Definitie
ISO Guide 73	Gecoördineerde activiteiten om een organisatie te leiden en te controleren met betrekking tot risico's (Hopkin P. , 2010)
Handboek risicomanagement	Het identificeren en het kwantificeren van risico's en het bepalen van activiteiten die de kans van optreden en/of de gevolgen van risico's beheersbaar houdt/maakt (drs. Dubbeldeman, drs. Heinen, drs Reijmerink, van Kuijck, & drs van Vugt)
van Alphen, Wim	Het geheel van planning, organisatie, werkwijze en andere systematische activiteiten, gericht op het inzicht krijgen in de risico's, die mensen, goederen en overige activa bedreigen en op

	het beheersen van de risico's tegen de laagste kosten (van Alphen, 2014)
Ing. Villevoeye, Jos	Het proces van gevaren inventariseren, risico's evalueren en daarmee het risicoprofiel van de organisatie bewaken (ing. Villevoeye, 2012)
Managementsite	Een middel om op een gestructureerde manier risico's in kaart te brengen, te evalueren en – door er proactief mee om te gaan – beter te beheersen. De organisatie inventariseert risico's en de gevolgen van de risico's en verbindt er maatregelen aan (Prof. dr. Mastenbroek & drs Vergouw, sd)
dr. van Alphen & drs. Gort	Is het geheel van planning, organisatie, werkwijze en andere systematische activiteiten, gericht op het inzicht krijgen in de risico's die mensen, goederen en overige activa bedreigen en op het beheersen van de risico's (dr. van Alphen & drs. Gort, De plaats van ongevallenonderzoek in managementsystemen, 2014).

Uit de bovengenoemde definities kan geconcludeerd worden dat de sleutelwoorden voor risicomanagement zijn:

1. gestructureerde manier;
2. gecoördineerde/ systematische activiteiten;
3. risico's evalueren (in kaart brengen), beheersen (bewaken) en inventariseren;
4. hulpmiddel voor het leiden en controleren van een organisatie;
5. risico's identificeren en kwantificeren;

Risicomanagement wordt in deze thesis volgens de definitie van dr. van Alphen en drs. Gort gedefinieerd: "is het geheel van planning, organisatie, werkwijze en andere systematische activiteiten, gericht op het inzicht krijgen in de risico's die mensen, goederen en overige activa bedreigen en op het beheersen van de risico's". Dit vanwege het feit dat deze definitie duidelijk is en de meeste sleutelwoorden bevat.

§1.1.2 Het doel, de visie en relevantie van risicomanagement

Alvorens het doel, de visie en relevantie van risicomanagement worden omschreven, zal eerst aangegeven worden wat er onder risicomanagement wordt verstaan.

Risicomanagement, oftewel risicobeheer, is een continu, toekomstgericht proces dat een belangrijk onderdeel is van bedrijfsprocessen en technische managementprocessen (www2.mitre.org). Risicomanagement dient een continu proces te zijn, omdat risico's zich blijven ontwikkelen waardoor andere beheersmaatregelen relevanter kunnen worden of de risico's door de bestaande beheersmaatregelen verdwenen zijn (QMS International, sd).

Het doel van risicomanagement

Het doel van risicomanagement is continu risico's expliciet te maken en te beheersen, risicoalertheid te creëren, proactief en bewust met risico's om te gaan in plaats van reactief en bijbehorende beheersmaatregelen af te wegen (Twynstra Gudde, sd). Hieronder worden de kernstukken van het doel van risicomanagement ontleend.

Continu risico's expliciet maken en beheersen → Door het introduceren van risicomanagement zullen risico's geregeld, met vastgestelde tussenpozen, geïnventariseerd en besproken worden. Op deze wijze worden de risico's 'levend gehouden' en is er een voortdurende aandacht voor de beheersing ervan (Twynstra Gudde, sd).

Risicoalertheid creëren → Door de introductie van risicomanagement worden de verschillende risico's 'in de hoofden' van de medewerkers inzichtelijk gemaakt. Hierdoor kan een gelijk beeld bestaan over de belangrijkste risico's en ontstaat bij de medewerkers een sterk risicobewustzijn (Twynstra Gudde, sd).

Proactief met risico's omgaan in plaats van reactief → Door het benoemen en uitvoeren van beheersmaatregelen voordat risico's daadwerkelijk zijn opgetreden, wordt het mogelijk proactief met risico's om te gaan, in plaats van dat wordt afgewacht tot het risico optreedt en er dan pas actie ondernomen wordt om de gevolgen te beperken (Twynstra Gudde, sd).

Bewust met risico's omgaan en bijbehorende beheersmaatregelen afwegen → Door het uitvoeren van een risicoanalyse worden risico's en beheersmaatregelen niet op een willekeurige, maar op een gestructureerde wijze geïnventariseerd. Hierdoor zal een completer beeld van de risico's ontstaan; de kans dat risico's over het hoofd worden gezien wordt hiermee gereduceerd (Twynstra Gudde, sd).

De visie van risicomanagement

De visie op risicomanagement is het vinden van een balans tussen risico's nemen en risico's beheersen (Nederlands adviesbureau risicomanagement, 2013). Herman Biallass, risicomanagement consultant, stelt dat risicomanagement inzicht geeft in de kernrisico's en helpt bij het maken van keuzes. Het bedrijf bepaalt zelf de risicostrategie die gehanteerd zal worden voor de risico's. De bedrijfsdoelstellingen en strategie met kans bepalen het uitgangspunt van risicomanagement, om de gestelde doelstellingen te behalen (Biallass, 2015).

De relevantie van risicomanagement

Risicomanagement is relevant voor een organisatie, omdat een onderneming hierdoor haar doelstellingen voor de toekomst kan definiëren. Indien een bedrijf doelstellingen definieert zonder de risico's in overweging te nemen, is de kans groot dat ze de richting van de risico's zullen verliezen zodra een van deze risico's zich in de richting van het bedrijf richt (CareersinAudit, 2013). Hiernaast is risicomanagement ook belangrijk geworden vanwege de toenemende verwachtingen van aandeelhouders en het steeds toenemende gemak van communicatie. Risicomanagement helpt ook bij een betere besluitvorming, verbeterde efficiëntie en draagt ook bij tot meer zekerheid voor aandeelhouders (Hopkin P. , 2010). Volgens Koster en Snijders (1997) is risicomanagement van belang in een organisatie, vanwege (Focus op verbeteren, 2015):

1. Het inzicht dat risicomanagement kan geven in wat kan gebeuren;
2. Het feit dat risicomanagement organisaties in staat stelt om prioriteiten toe te kennen aan onderkende risico's en daardoor gestructureerd acties te ondernemen, waardoor lukrake acties voorkomen kunnen worden;
3. Het feit dat risicomanagement organisaties mogelijk maakt om bij besluitvorming een betere financiële afweging te maken om maatregelen te treffen;
4. Het feit dat risicomanagement het voor organisaties mogelijk maakt om genomen beslissingen aangaande risico's te verantwoorden.

§1.1.3 Het risicomanagementproces

Het uitvoeren van risicomanagementprocessen zorgt ervoor dat risicomanagement vorm krijgt binnen een organisatie (Hortensius, 2010). Dit proces bestaat uit vijf stappen, te weten het vaststellen van de context, risico's identificeren, risico analyseren, risico's evalueren en risico's

behandelen. Tijdens deze vijf stappen vind continue communicatie en overleg, maar ook controlering en beoordeling plaats. Het identificeren, analyseren en evalueren van risico's vormen samen de risicobeoordeling, oftewel risk assessment (University of Adelaide). Deze beoordeling kan alleen goed worden uitgevoerd, indien de context en scope zijn bepaald. Op basis van de beoordeling wordt besloten of het risico wordt behandeld en hoe het behandeld zal worden (Hortensius, 2010). Het risicobeoordelingsproces is zeer geschikt voor een gestructureerde en systematische aanpak (University of Adelaide). Hieronder wordt de kern van de stappen van het risicomanagementproces verwerkt.

Het vaststellen van de context

Het vaststellen van de context is de eerste stap in het risicomanagementproces. Dit kan tot stand worden gebracht door de doelstellingen van het project, het evenement of de relatie te identificeren en vervolgens rekening te houden met de interne en externe parameters waarbinnen het risico moet worden beheerd. Deze stap bepaalt het kader waarbinnen de risicobeoordeling moet worden uitgevoerd, waarborgt de redenen voor het uitvoeren van de risicobeoordeling en biedt achtergrond van omstandigheden waartegen risico's kunnen worden geïdentificeerd en beoordeeld (University of Adelaide). Het proces voor het vaststellen van de context bestaat uit de volgende stappen (University of Adelaide):

1. Stel de scope in voor de risicobeoordeling door aan te geven **wat** wordt beoordeeld;
2. Definieer de brede doelstellingen door **de redenen** voor de risicobeoordeling te identificeren;
3. Identificeer **de relevante belanghebbenden**;
4. Verzamel **achtergrondinformatie**

Het identificeren van het risico

Bij deze stap dient het risico dat een effect kan hebben op de doelstellingen van het bedrijf of het bedrijf zelf geïdentificeerd te worden. Dit kan door middel van het identificeren van de bronnen van het risico, de impactgebieden, gebeurtenissen inclusief veranderingen in omstandigheden en hun oorzaken en mogelijke consequenties van het risico (University of Adelaide).

Het analyseren van het risico

Voor het analyseren van het risico dient een gedetailleerd inzicht in het risico ontwikkeld te worden. Nadat het risico geïdentificeerd is en de context, oorzaken, bijdragende factoren en gevolgen beschreven zijn, dient gekeken te worden naar de sterke en zwakke punten van bestaande systemen en processen die zijn ontworpen om het risico te behandelen. Er dient te worden nagegaan welke besturingselementen al aanwezig zijn en of ze effectief zijn, zodat geïdentificeerd kan worden welke verdere acties, indien nodig, gehanteerd zullen worden (University of Adelaide). Het proces voor het analyseren van het risico bestaat uit de volgende stappen:

1. **Het identificeren van de bestaande besturingselementen**, hier wordt bepaald welke besturingselementen al aanwezig zijn;
2. Nadat de besturingselementen zijn geïdentificeerd en de effectiviteit ervan zijn geanalyseerd, dient een inschatting gemaakt te worden van de waarschijnlijkheid dat het risico zich voordoet en de consequentie als het risico zou optreden. Dit draagt bij aan een accurate beoordeling van het risiconiveau en helpt te bepalen of de risico's acceptabel zijn of verdere behandeling nodig hebben;
3. **Het beoordelen van de waarschijnlijkheid** van het optreden van het risico dient beschreven te worden;
4. **Het beoordelen van de consequentie**, indien het opgetreden risico wordt beschreven als niet significant, klein, matig, groot of extreem;
5. De beoordeling van de waarschijnlijkheid en consequentie is meestal subjectief, maar kan worden geïnformeerd door gegevens of verzamelde informatie, inspecties, persoonlijke ervaring en bedrijfskennis van vorige gebeurtenissen, onderzoeken en een reeks andere beschikbare interne en externe informatie.
6. **Het beoordelen van het risiconiveau.**

Het evalueren van het risico

Bij het evalueren van het risico wordt bepaald of het risico aanvaardbaar of onaanvaardbaar is. De aanvaardbaarheid of onaanvaardbaarheid van het risico is verbonden aan de bereidheid om het risico te tolereren, nadat het is behandeld om de gewenste doelstellingen te bereiken. Een risico kan aanvaardbaar of onaanvaardbaar zijn indien er geen behandeling beschikbaar is of de behandelingskosten onbetaalbaar zijn of het risiconiveau laag is en geen middelen

rechtvaardigt om het te behandelen of de kansen aanzienlijk op wegen tegen de dreigingen. Indien een risico aanvaardbaar of onaanvaardbaar is wil het niet zeggen dat het risico onbeduidend is, omdat risico's die worden geaccepteerd of als aanvaardbaar worden beschouwd nog steeds bewaakt dienen te worden (University of Adelaide).

Het behandelen van het risico

Bij het behandelen van het risico dient er sprake te zijn van effectieve strategieën om de frequentie en ernst van het geïdentificeerde risico te minimaliseren. Voor het beheersen van het risico dienen acties ontwikkeld te worden en behandelingen uitgevoerd te worden. Na de risicobeoordelingsfase dienen de opties voor behandeling aangegeven te worden, indien ze er zijn. Indien niet, dient het risico getolereerd te worden. Behandelingsopties die niet worden toegepast op de bron of de oorzaak van het risico zijn waarschijnlijk ondoeltreffend en zorgt voor een onjuiste overtuiging binnen het bedrijf met betrekking tot de beheersing van het risico (University of Adelaide). Het proces voor het behandelen van het risico bestaat uit de volgende stappen:

1. **Bepalen of een specifieke behandeling noodzakelijk is** of als het risico adequaat behandeld kan worden in de cursus van standaard managementprocedures en – activiteiten. Bij het beoordelen van welke behandelingen geïmplementeerd kunnen worden, is het nuttig om de manieren waarop standaardpraktijken al dienen als besturingselement te overwegen;
2. **Nagaan wat voor soort behandeling wenselijk is voor het risico**, waarbij wordt bepaald wat het doel is van de behandeling van het risico;
3. **Het identificeren en ontwerpen van een voorkeursbehandeling** als het doel van de behandeling bekend is:
 - a. Indien het doel is om *de waarschijnlijkheid of mogelijkheid van het risico te reduceren*, moet aangepast worden wat er kan gebeuren of gepland zou kunnen worden.
 - b. Als het niet mogelijk is om de aanpak van het project of activiteit te veranderen, is het mogelijk om een andere aanpak te raadplegen om het effect van de gebeurtenis te verminderen of de kans op dreiging te verkleinen.
 - c. Het begrijpen van de aard van het risico en hoe deze zich kan voordoen, kan helpen bij het identificeren van acties om het effect van het risico te verminderen.

- d. Indien het doel is om *het effect of de gevolgen van het risico te reduceren*, kunnen noodplannen gehanteerd worden om op de bedreigende gebeurtenis te reageren, als het zich voordoet.
 - e. Indien het doel is om *het risico te delen*, wordt vervolgens een andere partij bij betrokken. Er dient wel formeel vastgelegd te worden als het risico wordt gedeeld. Het delen van het risico verwijderd de verplichtingen niet en ontkomt het lijden aan gevolgen niet als iets onverwachts gebeurt of als er iets misgaat.
 - f. Het risico kan zo groot zijn, dat het doel is om *het risico geheel te elimineren of te vermijden*. In dit geval kan het project gewijzigd worden, alternatieve benaderingen of processen om het risico irrelevant te maken gekozen kunnen worden of de activiteit of partner of het programma kunnen verlaten worden.
 - g. Indien de waarschijnlijkheid of geringe gevolgen van de risicovolle gebeurtenis laag is, of de kosten van effectieve beheersing van het risico te hoog is, of de kans groter is dan het risico, kan het doel zijn om *het risico te accepteren of te tolereren*.
4. **Het evalueren van de behandelingsopties en hun haalbaarheid** met betrekking tot de tolerantie voor het risico;
 5. **Het documenteren van het risicobeheerplan.** Dit plan dient opgesteld te worden nadat de behandelingsopties zijn geïdentificeerd;
 6. **Het implementeren van de overeengekomen behandelingen.** Zodra autorisatie voor financieringsopties of andere acties zijn goedgekeurd, moeten de behandelingen worden geïmplementeerd door degenen die hiervoor verantwoordelijk is,
 7. **Het beoordelen van het restrisico**, nadat het risico is behandeld. Zelfs als het risico is behandeld en besturingselementen aanwezig zijn, is het mogelijk dat het risico niet volledig is weggenomen. Indien de classificatie van het resterende risico niet lager is dan de oorspronkelijke risicoclassificatie, waren de besturingselementen niet effectief.

Controlering en beoordeling

Controleren en beoordelen dient een gepland onderdeel van het risicomangementproces te zijn en gaat gepaard met regelmatige controle en bewaking. De resultaten uit het regelmatig controleren en bewaken dienen geregistreerd te worden en intern gerapporteerd te worden, indien van toepassing ook extern. Deze resultaten zorgen ook voor de beoordeling en voortdurende verbetering van het risicomangement kader van het bedrijf. De controlering- en

beoordelingsprocessen van het bedrijf moeten alle aspecten van het risicomanagementproces omvatten, in het kader van (Chartered Accountants, sd):

1. Ervoor te zorgen dat de besturingselementen effectief en efficiënt zijn, zowel bij het ontwerp als bij het gebruiken.
2. Het verkrijgen van meer informatie om de risicobeoordeling te verbeteren.
3. Het analyseren en lessen trekken uit risicovolle gebeurtenissen, waaronder bijna-ongevallen, veranderingen, trends, successen en mislukkingen.
4. Het detecteren van veranderingen in de externe en interne context, inclusief wijzigingen in risicocriteria en in de risico's, waarvoor een herziening van risicobeheersmaatregelen en prioriteiten vereist is.
5. Het identificeren van nieuwe risico's.

De twee stappen van dit onderdeel zijn, te weten (Chartered Accountants, sd):

- Stap 1 Controleren en beoordelen: hierbij dienen de risico's die geïdentificeerd zijn in het risicoregister van het bedrijf regelmatig gecontroleerd te worden. Alle acties of gebeurtenissen die de status van een risico wijzigen, dienen gedocumenteerd te worden.
- Stap 2 Continue verbetering: zodat risicomanagement binnen het bedrijf continue wordt verbeterd, dient de effectiviteit van het geïmplementeerd risicomanagementraamwerk periodiek te worden herzien. Het doel van het raamwerk is om een risicobewuste cultuur in het bedrijf te fixeren. Evaluatie hiervan kan door middel van inbreuken en bijna-ongevallen, de doeltreffendheid van de communicatie en beoordeling van de lessen die zijn geleerd en de genomen behandelingsmaatregelen. Het raamwerk kan alleen affectief zijn als de context relevant blijft voor het bedrijf, omdat dit de ruimte biedt voor risicomanagement. De beoordelingscriteria die in het risicokader worden gebruikt, dienen ook te worden herzien om ervoor te zorgen dat ze relevant blijven voor de omvang en complexiteit in de praktijk.

Continue communicatie en overleg

Effectieve communicatie en consultatie zijn belangrijk om te verzekeren dat degenen die verantwoordelijk zijn voor het implementeren van risicomanagement, en degenen met een gevestigd belang, de basis begrijpen waarop beslissingen worden genomen en de redenen waarom bepaalde behandelingsopties zijn geselecteerd. Tijdens alle stadia van het

risicomanagementproces dient met interne en externe belanghebbenden gecommuniceerd en overlegd te worden, voornamelijk wanneer behandelingsplannen voor het eerst worden overwogen en wanneer belangrijke beslissingen gemaakt moeten worden. Risicomanagement wordt versterkt door effectieve communicatie en overleg wanneer alle partijen elkaars perspectieven begrijpen en, waar van toepassing, zij actief betrokken zijn bij de besluitvorming. Communicatie en raadpleging kan plaatsvinden door middel van vergaderingen, rapporten, online communicatiesystemen, nieuwsbrieven, flow charts et cetera. Het hebben van een consultatie team brengt voordelen met zich mee. Enkele in het kort opgesomd zijn het zorgen voor hulp bij het tot stand brengen van de juiste context, risico's worden adequaat geïdentificeerd, verschillende expertisegebieden worden samen gebracht bij het beoordelen of analyseren van risico's en verschillende weergaven worden voldoende in overweging genomen bij het evalueren van risico's (University of Adelaide).

De geïdentificeerde risico's en beheersingsmaatregelen van deze risico's kunnen in een risicorapportage verwerkt worden, zodat het management geïnformeerd kan worden, maar ook zodat de opgetreden risico's schriftelijk bijgehouden kunnen worden (Praktisch (Risico) Management B.V., 2017).

§1.1.4 Beste praktijken voor risicomanagement

Risicomanagement kan in een bedrijf het best gestuurd worden door ervoor te zorgen dat er speciale bronnen en duidelijke verantwoordelijkheden zijn, zodat het gebruik van risicomanagement effectief is in het bedrijf. Dit vergt medewerkers met ervaring en kennis op het gebied van risicomanagement en de juiste managers dienen verantwoordelijk te zijn voor het beheren van specifieke risico's. Hiernaast dient een risicomanagement cultuur gecreëerd te worden, door het bedrijf in de praktische aspecten van risicomanagement op te leiden waarbij de training(en) gericht zijn op alle aanwezige functies binnen het bedrijf. Hiernaast kan het ook door middel van duidelijkheid te hebben over de verantwoordelijkheden van alle betrokkenen met betrekking tot risicomanagement. Het risicomanagement cultuur kan bevorderd worden door risicomanagement als vast onderdeel op te nemen in het bedrijf in bijvoorbeeld vergaderingen, werkbijeenkomsten en beoordelingsgesprekken en alle medewerkers te betrekken in het proces van risicomanagement (Leansixsigmatools.nl, 2017).

De mate om met risico's om te willen en kunnen gaan heeft te maken met het risicobewustzijn (Dr. ir. van Staveren, 2014). Risicobewustzijn wordt bevorderd door periodieke trainingen om werknemers alert te maken en bewust te houden, maar ook door daadwerkelijk gebruik te

maken van risicomanagement in het bedrijf voor alle bedrijfsprocessen. Hierdoor kan het bedrijf de beloofde vruchten afwerpen van het gebruik van risicomanagement (Consultancy.nl, 2017).

§1.1.5 ISO norm betreffende risicomanagement

De ISO norm 31000 betreft risicomanagement en alles eromheen. De International Organization for Standardization Technical Committee 262, Risk Management heeft in 2009 de ISO 31000 norm ontwikkeld en gepubliceerd, maar in februari 2018 is deze norm vervangen door ISO 31000: 2018. Alle ISO-normen worden om de vijf jaar herzien en indien nodig aangepast of vervangen, zodat rekening wordt gehouden met de evolutie van de markt, maar ook de nieuwe uitdagingen waarmee bedrijven en organisaties worden geconfronteerd, in acht te nemen (Organisation Internationale de Normalisation, 2018). Jason Brown, de voorzitter van de technische commissie ISO/TC 262 over risicomanagement die de standaard ontwikkelde, zegt: "De herzien versie van ISO 31000 richt zich op de integratie met de organisatie en de rol van leiders en hun verantwoordelijkheid. Risicomanagers staan vaak aan de rand van organisatorisch management en deze nadruk zal hen helpen aantonen dat risicomanagement een integraal onderdeel van het bedrijf is.". Deze herzien versie biedt ook een duidelijkere, kortere en beknoptere handleiding die bedrijven helpt risicomanagementprincipes te gebruiken om de planning te verbeteren en betere beslissingen te nemen (Tranchard, 2018).

Voor methoden en technieken voor de risicobeoordeling en risicomanagement kan de ISO31010 norm geraadpleegd worden. De norm geeft een uitgebreid overzicht van 31 manieren en technieken om risico's te identificeren, analyseren en evalueren. Deze manieren en technieken kunnen opgesplitst worden in kaders op basis van de risico's, bijvoorbeeld risico's in het kader van onpartijdigheid (Wisselink, 2017).

§1.2 Theorie betreffende gezondheid en veiligheid

§1.2.1 Veiligheid vanuit de materie

Een bedrijf heeft een sterke veiligheidsklimaat, indien veiligheidsgedrag wordt gemotiveerd, de werknemers hun stem telt en de mogelijkheid bestaat om uit fouten te leren en de fouten te kunnen melden. Veiligheidsgedrag kan gemotiveerd worden door onder andere te overleggen met medewerkers, hun inbreng te appreciëren en duidelijk te maken waarom het bedrijf in veiligheid investeert. De stem van de werknemers kan tellen wanneer zij optimaal betrokken worden bij incidentenanalyses, inspecties et cetera. Het maken van fouten moet kunnen zodat

ervan geleerd kan worden, hierdoor kan een bedrijf een open cultuur creëren waar werknemers ook over hun fouten kunnen communiceren, ook wanneer er geen gevolgen zijn. Zodoende kan je uit je fouten leren en ernstige gevolgen voorkomen (Frijters & Weyns, 2015).

De kenmerken van een bedrijf met een positief veiligheidscultuur (Dr. Goldenbeld, drs. Knapper, & dr. Bax, 2014):

1. Rapportierend, hierbij kunnen werknemers gemakkelijk problemen, fouten en bijna-ongevallen rapporteren.
2. Rechtvaardig, hierbij heerst er een sfeer van vertrouwen waarin medewerkers worden aangemoedigd of beloond voor het verstrekken van veiligheid gerelateerde informatie en waarin het voor elke werknemer duidelijk is wat aanvaardbaar en onaanvaardbaar gedrag is.
3. Rechtvaardigheid en juiste informatie, ook al is het slecht nieuws, zorgen voor geloofwaardigheid en vertrouwen.
4. Flexibel, hierbij kunnen medewerkers zich makkelijk aanpassen aan veranderde omstandigheden en eisen, met behoud van hun focus op veiligheid.
5. Lerend, hierbij wil elke werknemer individueel en samen met de rest veiligheid versterken en is bereid op hun eigen gedragen en dat van anderen te reflecteren. Hierdoor ontstaat er een lerende cultuur binnen het bedrijf bestaande uit een combinatie van je goed laten informeren, reflecteren en de overtuiging houden dat het altijd beter kan en moet.

Het is van belang dat er sprake is van veiligheidsbewustzijn in een bedrijf, hierdoor kunnen medewerkers acties op een veilige manier uitvoeren. Veiligheidsbewustzijn houdt in dat een persoon zich bewust is van de mogelijke risico's van een bepaalde actie en deze signalen vervolgens doeltreffend om kan zetten in een alerte en bewuste reactie op deze onveilige situatie. Indien werknemers niet bewust zijn over veiligheid, zal het effect van veiligheidsmiddelen en processen niet volledig naar buiten komen (TUV Nederland, sd). Veiligheidsbewustzijn wordt bevorderd door onder andere regelmatig veiligheidsrondgangen te houden, waardoor een veilige werkplek wordt bevorderd (de Vocht, 2012). Hiernaast ook door veiligheid bespreekbaar te maken in het bedrijf (Enzlin, 2018).

Veiligheidstrainingen zorgen ervoor dat medewerkers weten hoe te handelen, indien een ongeval zich voordoet. Indien een medewerker weet hoe te handelen, wordt het makkelijker

om veilig te werken en een veilige werkplek te bevorderen, die ongevallen kunnen verminderen en voorkomen (Prolife factory, 2018) (Krijgsman, 2018).

Voor het kunnen toetsen van veiligheid en gezondheid, zal deze thesis zich richten op bedrijfsongevallen en ziekteverzuim.

§1.2.2 Bedrijfsongevallen

Indien de veiligheid van personeelsleden in een bedrijf niet hoog in het vaandel wordt gehouden, is de kans groot dat er ongevallen plaats kunnen vinden. Dit onderzoek richt zich op ongevallen van het veld personeel dat tijdens werktijden is gebeurd, bedrijfsongevallen oftewel arbeidsongevallen. Hieronder wordt het begrip ‘arbeidsongeval/bedrijfsongeval’ in een schematische weergave gedefinieerd.

Tabel 2 Verschillende definities voor het begrip ‘arbeidsongeval/bedrijfsongeval’

Volgens:	Definitie
SAP Advocaten	Er is sprake van een bedrijfsongeval wanneer een werknemer slachtoffer wordt van een ongeval op het werk (Sapadvocaten, 2018).
Arbowet	Een aan een werknemer in verband met het verrichten van arbeid overkomen ongewilde plotselinge gebeurtenis, die schade aan de gezondheid tot vrijwel onmiddellijk gevolg heeft gehad en heeft geleid tot ziekteverzuim, of de dood tot vrijwel onmiddellijk gevolg heeft gehad (dr. van Alphen & drs. Gort, De achtergrond van ongevallen, 2014).
Wereldgezondheidsorganisatie	Gebeurtenissen die onafhankelijk van iemands wil worden veroorzaakt door plotseling van buiten komende krachten en die lichamelijk of geestelijk letsel tot gevolg hebben (dr. van Alphen & drs. Gort, De achtergrond van ongevallen, 2014).

Het management is vooral belast met het beheersen van de oorzaken die incidenten en ongevallen kunnen laten ontstaan, met andere woorden ongevalsonderzoek (dr. van Alphen & drs. Gort, De plaats van ongevallenonderzoek in managementsystemen, 2014). Het doel van

ongevalsonderzoek is het zoeken naar de structurele oorzaken die samen hebben bijgedragen aan het ontstaan van het ongeval in plaats van het zoeken naar schuldigen. De structurele oorzaken bevatten de directe oorzaken en achterliggende oorzaken van het ongeval (Arbosupport.nl, sd). Ongevallen kunnen qua grootte en ernst worden onderscheiden in (dr. van Alphen & drs. Gort, De achtergrond van ongevallen, 2014):

1. Kleine ongevallen: deze ongevallen hebben weinig nadelige materiële of immateriële gevolgen.
2. Significante ongevallen: deze ongevallen kunnen enig lichamelijke of geestelijk letsel veroorzaken.
3. Ernstige ongevallen waaronder ongevallen met een hoog verliespotentieel: dit zijn ongevallen waarbij het slachtoffer aan de gevolgen overlijdt of zodanige schade aan de gezondheid heeft opgelopen dat dit tot opname in een ziekenhuis leidt. Tevens vallen hieronder ook ongevallen met kans op een blijvend letsel.
4. Zeer ernstige ongevallen: dit betreft ongevallen met grote, onacceptabele materiële of immateriële schade zoals één of meerdere doden of grote schade op of buiten het bedrijfsterrein.

In dit onderzoek zullen wij het accent leggen op kleine ongevallen zonder lichamelijk letsel, significante ongevallen met lichamelijk letsel (waarbij de bedrijfsarts/SEH betrokken waren) en ernstige ongevallen met lichamelijk letsel (waarbij de werknemer arbeidsongeschikt wordt of het gevolg de dood is).

§1.2.3 Ziekteverzuim

Net zoals de veiligheid van personeelsleden binnen een bedrijf hoog in het vaandel gehouden dient te worden voor het voorkomen van ongevallen, dient een bedrijf ook rekening te houden met de gezondheid van personeelsleden. Indien dit niet het geval is kunnen personeelsleden zich vaker ziek melden. Voordat er op de materie omtrent ziekteverzuim wordt ingegaan, zal hieronder het begrip ‘ziekteverzuim’ eerst in een schematische weergave worden gedefinieerd.

Tabel 3 Verschillende definities voor het begrip ‘ziekteverzuim’

Volgens:	Definitie:
Geertsma	Er is sprake van ziekteverzuim, indien een medewerker verzuimt van het werk ten gevolge van ziekte (Geertsma, 2016).

Lycaeus Economisch Woordenboek	Afwezigheid op de werkvloer wegens ziekte (Lycaeus Economisch Woordenboek, 2003).
Nederlands woordenboek	De mate waarin werknemers van een bedrijf niet op het werk verschijnen op grond van hun gezondheidstoestand (Nederlands woordenboek, 2019).

Verzuimen is de wijze waarop een persoon omgaat met ziekte, die onderscheden kan worden van de ziekte zelf. Ziekteverzuim wordt onderverdeeld in verschillende soorten (Ondernemen met personeel, 2017), namelijk:

1. Kortdurend ziekteverzuim: dit betreft de niet acute ziektes, waardoor het personeelslid snel weer op de been is.
2. Frequent kortdurend (ziekte)verzuim: dit betreft het verzuim, waarbij de oorzaak geen ziekte is.
3. Langdurend ziekteverzuim: dit betreft de acute ziektes, waardoor het personeelslid langer dan normaal afwezig is op het werk.
4. Ongeoorloofd verzuim: er is hiervan sprake wanneer een personeelslid zonder toestemming en te melden wegblijft van het werk.

In dit onderzoek zullen wij het accent leggen op kortdurend en langdurend ziekteverzuim, omdat er geen andere oorzaken van ziekteverzuim dan ziekte worden erkend. Kortdurend ziekteverzuim wordt erkend al ziekteverzuim van twee tot drie werkdagen, langer dan dat wordt erkend als langdurend ziekteverzuim.

Hoofdstuk 2 Opzet en uitvoer van het onderzoek

§2.1 Inleiding

Zoals in de inleiding is aangegeven, wordt onderzocht wat het effect van risicomanagement is op de gezondheid en veiligheid bij Killit N.V. Omdat het onderzoek binnen een bedrijf wordt gedaan, is het alleen juist om als eerst over het desbetreffende bedrijf te schrijven. Hierom wordt alvorens de methodologie van dit onderzoek wordt uitgewerkt, als eerst informatie over Killit N.V. aangegeven. In de paragraaf omtrent Killit N.V. komt de oprichting en ontwikkelingen binnen het bedrijf, de organisatiestructuur, het veiligheids- en gezondheidsbeleid van het bedrijf en de wijze van vormgeving aan risicomanagement aan de orde. In de paragraaf bevattend de methodologie komen de stappen bij de uitvoer van het onderzoek aan de orde.

§2.2 Killit N.V.

§2.2.1 Inleiding

In deze paragraaf worden alleen de punten die de focus van deze thesis vormen omschreven. Voor inzicht in het bedrijf wordt als eerst de oprichting en ontwikkelingen binnen Killit N.V. besproken. Gevolgd door de organisatiestructuur en het veiligheids- en gezondheidsbeleid van Killit N.V. Tot slot wordt in het kort aangegeven op welke wijze Killit N.V. vorm geeft aan risicomanagement in het bedrijf.

§2.2.2 De oprichting en ontwikkelingen binnen Killit N.V.

In 1962 was een in Nederland gevestigd bedrijf, Rentokil bv, opgericht in Suriname voor het bestrijden van ongedierte. Rentokil is oorspronkelijk een Engels bedrijf. De voormalige directeur Henk Leefmans heeft in 1980 besloten Rentokil die in Suriname gevestigd was over te kopen, omdat Rentokil bv uit Suriname zou vetrekken, vanwege de kritieke situatie waarin het land verkeerde. In hetzelfde jaar kwam er een naamsverandering van Rentokil naar Killit. In 2003 is Killit een naamloze vennootschap geworden. Killit N.V. is een Surinaams bedrijf, die zich specialiseert in het bestrijden van ongedierte. In 2012 is Killit N.V. gestart met het proces van certificering volgens ISO 9001: 2015, en zijn nog steeds gecertificeerd volgens deze norm. ISO 9001: 2015 bevat eisen voor een kwaliteitsmanagementsysteem, en draagt bij aan het kunnen voldoen aan de eisen van de klanten, gericht bezig te zijn en continue verbetering

binnen het bedrijf (Jonkers, 2016). Deze ISO norm richt zicht op het in kaart brengen van de context van het bedrijf. Vervolgens moet deze context vertaald worden naar risico's en hoe deze te "managen", risicomangement dus (van de Pol, 2016).

§2.2.3 De organisatiestructuur

Killit N.V. biedt werkgelegenheid aan 48 personen, wat maakt dat dit bedrijf tot een klein bedrijf gerekend wordt. De communicatie binnen het bedrijf verloopt op top-down niveau, waarbij er per vergaderingen, mail, telefonisch en mondeling wordt gecommuniceerd. De organisatiestructuur van het bedrijf is een lijnorganisatie, omdat de bevelvoering binnen het bedrijf uitsluitend plaatsvindt langs verticale weg en er is een strikt hiërarchische verhouding tussen de directie en ondergeschikten. De organisatiestructuur is opgebouwd uit 4 niveaus met een verticale arbeidsverdeling. De functionalisatie van de afdelingen is ingedeeld naar de F(unctionele)-indeling die tot stand komt doordat ieder personeelslid een eigen taak binnen het bedrijf heeft die ook individueel wordt uitgevoerd. Ook vanwege het feit dat elke afdeling binnen Killit N.V. zich met aparte aspecten bezighoudt. Het organisatiemodel waarvan Killit N.V. gebruikt maakt erkend zich als het mechanistisch organisatiemodel, die sterk naar voren komt door de taakverdeling (zie bijlage D voor het organisatieschema).

§2.2.4 Het veiligheids- en gezondheidsbeleid van Killit N.V.

Killit N.V. treft voor de bescherming van het veld personeel een aantal maatregelen en beschikt over een aantal faciliteiten. De pest control operators, oftewel het veld personeel, beschermen zich tegen vermijdbare ongevallen en chemische blootstelling door middel van hun personal protective equipment, namelijk (Yau, 2019):

1. Stofbril: ter bescherming van de ogen.
2. Volgelaatsmaskers: ter bescherming van het volledig gezicht.
3. Halve maskers: gedeeltelijk ter bescherming van het gezicht.
4. Veiligheidshelmen: ter bescherming van het hoofd.
5. Handschoenen: ter bescherming van de handen.
6. Een lange broek en vest met lange mouwen. Dit bestaat uit 80% katoen, zodat er ademruimte is.
7. Veiligheidsschoenen: ter bescherming van de voeten.

De bovengenoemde PPE worden elke dag schoongemaakt, zodat het veld personeel de volgende werkdag schone PPE gebruikt. De pest control supervisors moeten erop toezien dat de pest control operators te allen tijde gebruik maken van hun PPE. Hiernaast biedt Killit N.V. ook faciliteiten aan het veld personeel ter bescherming van hun veiligheid en gezondheid, namelijk (Yau, 2019):

1. Warm en koude douches: het veld personeel dient te douchen, nadat ze uit het veld komen alvorens ze naar huis gaan.
2. Wasmachines: het veld personeel gaat niet naar huis met hun werkkleding, deze wordt in het bedrijf achter gelaten en gewassen voordat het weer gebruikt wordt.
3. Oog was stations: het veld personeel dient zijn ogen hier schoon te wassen, indien er chemische stoffen in zijn gegaan.

De ploegleider en pest control supervisors dienen elke dag na te trekken of de pest control operators gebruik maken van de geboden faciliteiten. Hiernaast trekt de quality controller dit wekelijks na en de HSEQ coördinator om de ene maand. Het veld personeel bezoekt de bedrijf huisarts om de drie maanden, om getest te worden op aandoeningen of ziektes die door de chemische stoffen veroorzaakt kunnen worden (Yau, 2019).

Killit N.V. beschikt over een gekoelde magazijn, zodat de chemische producten die gebruikt worden bij het verlenen van hun diensten opgeslagen kunnen worden, zonder dat de directe omgeving er last van ondervindt. Het bedrijf heeft ook een speciale vuilophaaldienst, die twee keren in de week langs komt om chemisch vuil op te halen (Yau, 2019).

Indien de pest control operators thuis bij een klant werken, worden de bewoners gevraagd zich buiten het huis te begeven. Hierdoor worden de bewoners van het desbetreffende huis beschermd tegen de chemische stoffen (Yau, 2019).

§2.2.5 Risicomanagement binnen Killit N.V.

Killit N.V. maakt sinds hun ISO certificering gebruik van risicomanagement voor al hun bedrijfsprocessen, omdat dit één van de eisen van de ISO 9001:2015 norm is. Elke afdeling binnen het bedrijf dient zijn eigen risicomanagement te verrichten bij het uitvoeren van de taken, maar de HSEQ coördinator is belast met het toezichthouden en controleren hiervan. Hierdoor is het implementatieproces van risicomanagement ook bij de HSEQ afdeling gestart en van daaruit naar de overige afdelingen geïmplementeerd. Hiernaast is deze afdeling ook

belast met het organiseren van het risicomanagementproces in het bedrijf. De effectiviteit van risicomanagement wordt jaarlijks door de interne auditor gemeten. Doordat elke afdeling zijn eigen risicomanagement dient te verrichten, verschilt het risicomanagementproces per afdeling. Echter komen de standaard stappen, zoals beschreven in het theoretisch kader, wel voor aangevuld met andere belangrijke stappen voor de verschillende afdelingen.

§2.3 De methodologie

§2.3.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt uitgelegd hoe het onderzoek is opgezet en uitgevoerd, kortweg het methodologisch kader. Het wordt verdeeld in twee sub paragrafen namelijk de inleiding en de stappen van het methodologisch kader. De onderzoekseenheid wordt als eerst omschreven in de tweede sub paragraaf. Hierna worden de sleutelvariabelen in dit onderzoek omschreven en gedefinieerd, gevolgd door het onderzoekontwerp. Vervolgens komt het meetinstrument aan de orde, gevolgd door het beschrijven van de dataverzamelmethode. Hierna wordt de populatie en steekproef breedvoerig omschreven, gevolgd door de steekproeftrekking. Het databestand komt hierna aan de orde. Vervolgens wordt aangegeven hoe de data in dit onderzoek geanalyseerd zal worden, gevolgd door de betrouwbaarheid en validiteit. Tot slot komt de ethische verantwoording aan de orde.

§2.3.2 De gevolgde stappen bij de uitvoer van het onderzoek

Onderzoekseenheid

In dit onderzoek is het veld personeel, oftewel pest control operators en supervisors, van Killit N.V. de onderzoekseenheid. Bij de dataverzamelmethode die in dit onderzoek gebruikt wordt voor het verkrijgen van informatie van het veld personeel van Killit N.V. is de naam van de respondent geanonimiseerd. Echter wordt de functie wel gevraagd, maar zal bij de onderzoeksresultaten niet vermeld worden. Op deze wijze wordt de anonimiteit en confidentialiteit van het veld personeel van Killit N.V. beschermt, maar is dus wel bekend bij de samensteller van deze thesis.

Sleutelvariabelen

Gezondheid en veiligheid kunnen getoetst worden door ziekteverzuim en bedrijfsongevallen (Redactie MKB servicedesk, 2012) (NOA Academy, 2017). Sleutelvariabelen zijn

inputvariabelen, die extra belangrijk zijn voor het resultaat (Ots, 2009). De sleutelvariabelen in dit onderzoek zijn risicomangement, bedrijfsongeval en ziekteverzuim.

1. Riscicomangement: is het geheel van planning, organisatie, werkwijze en andere systematische activiteiten, gericht op het inzicht krijgen in de risico's die mensen, goederen en overige activa bedreigen en op het beheersen van de risico's (dr. van Alphen & drs. Gort, De plaats van ongevallenonderzoek in managementsystemen, 2014)
2. Bedrijfsongeval: Er is sprake van een bedrijfsongeval wanneer een werknemer slachtoffer wordt van een ongeval op het werk (Sapadvocaten, 2018).
3. Ziekteverzuim: Er is sprake van ziekteverzuim, indien een medewerker verzuimt van het werk ten gevolge van ziekte (Geertsma, 2016).

De variabelen bedrijfsongeval en ziekteverzuim worden bij de toetsing op ratio meetniveau gemeten, omdat er gekeken wordt naar de aantallen over de jaren heen. Riscicomangement wordt als dummy variabele meegenomen, zodat statistische analyses gemaakt kunnen worden. Dit vanwege het feit dat risicomangement een categorische variabele is en op deze manier niet in de enkelvoudige regressie meegenomen kan worden. Een dummy variabele kan 2 waarden aannemen, namelijk 0 die niet aanwezig of niet van toepassing betekent en 1 die aanwezig of van toepassing betekent (van der Zee, 2017).

Onderzoekontwerp

Om het type onderzoek te duiden, dient eerst naar de formulering van de probleemstelling en hypothesen gekeken te worden. De probleemstelling is gericht op het onderzoeken als risicomangement een effect heeft op de gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. Het effect van risicomangement op de gezondheid en veiligheid zal middels een toetsend onderzoek geschieden, zodat bepaald kan worden als het gebruik van risicomangement in een bedrijf een positief effect heeft op de gezondheid en veiligheid van medewerkers. Er is gekozen voor een onderzoek met zowel kwantitatieve als kwalitatieve methodieken omdat er gebruik zal worden gemaakt van zowel interviews, enquêtes en een databestand. Dit onderzoek classificeert zich als een cross-sectional study, omdat het effect van één onafhankelijke variabele op twee onafhankelijke variabelen niet meerdere keren, maar één keer onderzocht zal worden. Het vooronderzoek is zowel uit literatuuronderzoek als veldonderzoek verkregen. Bij literatuuronderzoek is specifieke literatuur geraadpleegd betreffende de theorie over risicomangement, gezondheid en veiligheid (zie hoofdstuk 1).

Bij het veldonderzoek zijn er zeven face-to-face interviews afgenomen, voor het verkrijgen van informatie betreffend de oprichting en ontwikkelingen in het bedrijf, de vormgeving van risicomanagement, hoe wordt omgegaan met ziekteverzuim en bedrijfsongevallen, het ISO certificeringstraject, het veiligheids- en gezondheidbeleid van Killit N.V. en de rol van de HSEQ coördinator en afdelingen.

De data voor het toetsen van de drie hypothesen (zie inleiding) is middels het opmaken van een databestand bestaande uit cijfers over de bedrijfsongevallen en ziekteverzuim van het veld personeel vanaf 2013 tot en met 2018 verkregen. De meningen van het personeel omtrent het veiligheidsklimaat, de risicomanagement beleving en inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de risico's op de veiligheid en gezondheid worden door middel van drie gestructureerde interviews, oftewel interne enquêtes, verkregen.

Meetinstrument

Zoals aangegeven in het onderzoekontwerp worden de drie hypothesen getoetst middels het databestand bevattend de bedrijfsongevallen en ziekteverzuim vanaf 2013 tot en met 2018 van het veld personeel. De drie enquêtes zullen zorgen voor inzicht in het veiligheidsklimaat, de risicomanagement beleving en de wijze van aanpak van de risico's op de veiligheid en gezondheid van het veld personeel. De eerste interne enquête heeft als doel het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de risico's betreffende de gezondheid en veiligheid van het veld personeel binnen Killit N.V. Deze enquête is opgedeeld in vier onderdelen namelijk:

1. Algemene informatie, bestaande uit twee open inhoudelijke vragen en twee gesloten inhoudelijke meerkeuzevragen.
2. Risicocultuur, bestaande uit twaalf gesloten inhoudelijke meerkeuzevragen.
3. Risicomanagementprocessen, bestaande uit acht gesloten inhoudelijke meerkeuzevragen
4. Risicobeheersing, bestaande uit acht gesloten inhoudelijke meerkeuzevragen.

Vanwege het feit dat het bij de bovengenoemd enquête gaat om inhoudelijke meerkeuzevragen, is er voor de antwoordopties van geen schaal gebruik gemaakt.

De tweede interne enquête heeft als doel het verkrijgen van inzicht in het veiligheidsklimaat binnen Killit N.V. Deze enquête is opgedeeld in drie onderdelen namelijk:

1. Algemene informatie, bestaande uit twee open vragen.
2. Hoe de leiding volgens het veld personeel veiligheid aanpakt, bestaande uit twintig stellingen.
3. Hoe werknemers volgens het veld personeel omgaan met veiligheid, bestaande uit zesentwintig stellingen.

Voor de antwoordopties in bovengenoemde enquête is gebruikt gemaakt van de Likertschaal, namelijk helemaal eens – eens – neutraal – oneens – helemaal oneens. Er wordt gebruik gemaakt van de Likertschaal om de stellingen meetbaar te maken, zodat de enquête in SPSS verwerkt kan worden.

De derde enquête heeft als doel het verkrijgen van inzicht over de meningen van het kantoor personeel van Killit N.V. op de risicomanagement beleving. Deze enquête is opgedeeld in twee onderdelen namelijk:

1. Achtergrondinformatie, bestaande uit twee open vragen en één gesloten meerkeuzevraag.
2. Risicomanagement beleving, bestaande uit tien gesloten meerkeuzevragen en vier open vragen.

De gesloten meerkeuzevragen zijn inhoudelijke vragen, hierdoor is geen schaal voor de antwoordopties gebruikt.

Het databestand zal de bedrijfsongevallen en ziekteverzuim van het veld personeel bevatten vanaf 2013 tot en met 2018.

Voor het opstellen van de vragen van de interne enquête voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de risico's betreffende de gezondheid en veiligheid van het veld personeel binnen Killit N.V is een bestaande vragenlijst van het Nederlands Adviesbureau voor Risicomanagement bijgewerkt en aangepast door mijn begeleider. Ook voor de interne enquête omtrent het veiligheidsklimaat binnen Killit N.V. is een bestaande vragenlijst van een groep Scandinavische onderzoekers uit Denemarken, Zweden, Finland, Noorwegen en IJsland, namelijk het Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire, bijgewerkt en aangepast door mijn begeleider. De interne enquête omtrent risicomanagement beleving is een zelf gemaakte enquête.

Dataverzamelmethode

Zoals eerder in het onderzoeksontwerp is aangegeven, is de nodige data voor dit onderzoek uit zowel literatuuronderzoek als veldonderzoek verkregen. Bij literatuuronderzoek is specifieke literatuur geraadpleegd betreffende de theorie over risicomanagement, bedrijfsongevallen en ziekteverzuim.

Bij het veldonderzoek zijn er zeven face-to-face interviews afgenomen, voor het verkrijgen van inzicht in het bedrijf. Het eerste interview is afgenomen van de HSEQ coordinator van Killit N.V. voor het verkrijgen van informatie betreffende hun veiligheids- en gezondheidsbeleid. Voor het verkrijgen van inzicht in de vormgeving van risicomanagement binnen Killit N.V. is een interview afgenomen van de HSEQ coordinator, omdat het overzien van risicomanagement in het bedrijf onder haar toezicht valt. Er is ook een interview afgenomen van de HRM coordinator, om te weten te komen hoe Killit N.V. omgaat met ziekteverzuim sinds hun ISO certificering. Met de HSEQ coordinator zijn er nog drie interviews afgenomen, waarbij de eerste is afgenomen voor het verkrijgen van inzicht in de rol van de HSEQ coordinator en afdelingen, de tweede interview is afgenomen ter verduidelijking van de oprichting van Killit N.V. en de laatste voor het verkrijgen van inzicht in de wijze waarop Killit N.V. omgaat met bedrijfsongevallen. Voor het verkrijgen van inzicht in het ISO certificeringstraject is een interview afgenomen van mevrouw Hammond, Public Relations bij Killit N.V., omdat zij heeft meegeholpen aan het proces. Zij is tevens safety engineer, deskundige en consultant in het ISO certificeringstraject.

De bovengenoemde interviews zijn semigestructureerd van aard waarbij er een van te voren opgemaakte vragenlijst werd gebruikt (zie bijlage A). Er is gekozen voor een semigestructureerd interview, omdat er hierbij vervolgvragen gesteld kunnen worden om meer en gedetailleerdere informatie te verkrijgen, indien nodig. Omdat dit niet kan bij een gestructureerd interview, zijn de enquêtes gestructureerd van aard, waarbij de vragen gesloten zijn met meerkeuzeantwoorden (Dingemans, 2015). De interne enquête, voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de risico's betreffende de gezondheid en veiligheid van het veld personeel binnen Killit N.V., wordt alleen afgenomen onder de HSEQ coordinator, omdat zij zich alleen bezig houdt met risico's betreffende de gezondheid en veiligheid van het personeel. De interne enquête omtrent het veiligheidsklimaat binnen Killit N.V. wordt onder de pest control supervisors en pest control operators afgenomen. De interne enquête omtrent de risicomanagement beleving wordt onder het overig kantoor personeel afgenomen. Enquêtes

zijn een geschikte dataverzamelmethode bij dit wetenschappelijk onderzoek, omdat een grote groep mensen ondervraagd kunnen worden, de antwoorden ook niet beïnvloed kunnen worden en er met de resultaten diepgaande statistische analyses uitgevoerd kunnen worden (de Graauw, sd). Het databestand bestaande uit bedrijfsongevallen en ziekteverzuim van het veld personeel vanaf 2013 tot en met 2018, wordt opgemaakt uit de data die verkregen wordt van de HRM coördinator en HSEQ coördinator.

Populatie en steekproef

Zoals in de onderzoeksontwerp is aangegeven bestaat dit onderzoek uit de mixed method, waarbij het vooronderzoek de kwalitatieve fase bevat en het empirisch onderzoek de kwantitatieve fase. Voor het bepalen van de steekproefgrootte bij kwantitatief onderzoek zijn er diverse methoden. Volgens Baarda en De Goede kan het absolute minimum voor een steekproefgrootte gesteld worden op 30 (Dr. Baarda & Dr. de Goede, 2006). Dit onderzoek wordt verricht binnen een klein bedrijf die aan 48 personen werkgelegenheid biedt. Deze populatie wordt voor het onderzoek opgesplitst in twee deelpopulaties, namelijk het kantoor personeel bestaande uit 24 personeelsleden en het veld personeel ook bestaande uit 24 personeelsleden. Dit vanwege het feit dat de onderzoekseenheid het veld personeel is. Het aantal personeelsleden van de deelpopulaties is al kleiner dan het minimum dat Dr. Baarda en Dr. de Goede hebben gesteld. Omdat dit onderzoek de mixed method bevat, kunnen de mixed method steekproefmethoden gebruikt worden. Hierbij worden kwalitatieve en kwantitatieve technieken gecombineerd om de sample van het onderzoek te krijgen. Een voorbeeld hiervan is de stratified purposive sampling, die bij de steekproeftrekking nader wordt uitgelegd (Teddie & Yu, 2007).

Steekproeftrekking

Voor het bepalen van de participanten onder wie de enquêtes worden afgenomen, wordt gebruikt gemaakt van een basismethode voor de mixed method, namelijk stratified purposive sampling. Dit omvat het identificeren van subgroepen in een populatie en vervolgens het selecteren van deelnemers uit elke subgroep op een doelgerichte willekeurige manier. Vervolgens kan de onderzoeker voor de subgroepen kenmerken identificeren voor het bepalen van de deelnemers voor het onderzoek. Zoals in de populatie en steekproef is aangegeven wordt in dit onderzoek het personeel van Killit N.V. gesplitst in twee deelpopulaties, namelijk het kantoor personeel en het veld personeel. De participanten uit de subgroep kantoor personeel dienen direct invloed te hebben op het gezondheids- en veiligheidsbeleid binnen Killit N.V.

Hierdoor wordt de enquête, voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid onder het veld personeel, afgenomen onder de HSEQ coördinator. De enquête omtrent de risicomanagement beleving wordt afgenomen onder het overig kantoor personeel, omdat zij ook gebruik maken van risicomanagement voor het uitvoeren van hun taakstelling. De participanten uit de subgroep veld personeel dienen direct verbonden te zijn met het werken in het veld. Hierdoor wordt de enquête, voor het toetsten van het veiligheidsklimaat binnen Killit N.V., afgenomen onder de pest control supervisors en pest control operators.

Databestand

Het op te stellen databestand zal bestaan uit de bedrijfsongevallen en ziekteverzuim over de periode 2013 tot en met 2018 van het veld personeel van Killit N.V. De sleutelvariabelen bedrijfsongevallen en ziekteverzuim zullen opgesplitst worden in categorieën. De variabele bedrijfsongevallen zal opgesplitst worden in kleine ongevallen, significante ongevallen en ernstige ongevallen. De variabele ziekteverzuim zal opgesplitst worden in kortdurend ziekteverzuim en langdurend ziekteverzuim. Aangezien het om factoren gaan die niet van tevoren bepaald kunnen worden, is het niet mogelijk om vooraf aan te kunnen geven uit hoeveel bedrijfsongevallen en ziekteverzuim-meldingen het databestand zal bestaan. De onderzoeker van deze thesis heeft het databestand samengesteld door middel van de verkregen data van de Human Resources coördinator en HSEQ coördinator van Killit N.V. De unit of analysis betreffende dit onderzoek zijn de pest control operators en pest control supervisors. Voor het weergeven van de data in het databestand zullen histogrammen en frequentietabellen gepresenteerd worden. Echter zal het databestand bestaan uit ziekteverzuim meldingen van 2017 en 2018 in plaats van 2013 tot en met 2018. Dit vanwege het feit dat ziekteverzuim voor 2017 niet breedvoerig werd bijgehouden en geanalyseerd.

Data-analyse

Voor het verkrijgen van alle nodige informatie voor het onderzoek is een databestand opgemaakt en nog diverse interviews en enquêtes afgenomen. Om de opgenomen interviews te verwerken in deze thesis, zullen de interviews woordelijk getranscribeerd worden met behulp van een online software programma, oTranscribe. Dit houdt in dat van de opgenomen interviews een goedlopend verhaal geschreven zal worden. Echter zullen de getranscribeerde interviews niet gecodeerd worden, omdat zij specifiek zijn afgenomen voor het verkrijgen van inzicht in het bedrijf en niet voor het toetsen van de

hypothesen.

De enquêtes zullen verwerkt worden door middel van het Statistical Package for the Social Sciences programma (SPSS), waarbij er als eerst variabelen aangemaakt zullen worden, gevolgd door het invoeren van de data. Hierna zullen de enquêtes geanalyseerd worden door middel van het maken van samenvattingen om de meest voorkomende meningen te kunnen weergeven in hoofdstuk 3. Door middel van het databestand zullen alle drie hypothesen volgens de enkelvoudige regressie getoetst worden, zodat bepaald kan worden als de hypothesen aangenomen moeten worden of moeten worden verworpen. Dit zal geschieden door het databestand in SPSS in te voeren, vervolgens de enkelvoudige regressie uitvoeren en hierna de gekregen output van SPSS die in statistieken wordt weergegeven, woordelijk te presenteren in hoofdstuk 3. Indien H3 wordt aangenomen, zal het verband tussen de variabelen in een puntenwolk worden weergegeven.

Betrouwbaarheid en validiteit

Het is geen doel van deze thesis om de bevindingen uit de interviews en enquêtes te generaliseren naar andere bedrijven. Hierom is er in deze thesis ook geen sprake van externe validiteit. Echter is de ecologische validiteit wel hoog in het vandel gehouden, doordat de interviews op kantoor van de respondenten zijn afgenomen. Het transcriberen en coderen van interviews is onderdeel van de data-analyse methode voor kwalitatief onderzoek, zoals in dit onderzoek. Het kwantitatief gedeelte in dit onderzoek is verricht middels de enquêtes en het databestand, die middel SPSS worden geanalyseerd. Hierdoor is er sprake van interne validiteit van de data-analyse. Om sociaal-wenselijke antwoorden te voorkomen bestaan de vragenlijsten, die bij de interviews gebruikt zullen worden, uit open vragen. Hierdoor is de interne validiteit niet in gevaar gebracht. De betrouwbaarheid van de data wordt bevorderd, door de verschillende dataverzamelingmethoden die zijn gehanteerd. Deze methoden zorgen ervoor dat de data op een zorgvuldige manier worden verzameld en hierdoor dus ook nauwgezet worden geanalyseerd. Hiernaast wordt de betrouwbaarheid in dit onderzoek ook hoog in het vandel gehouden, doordat de juiste mensen zijn benaderd bij het afnemen van de interviews, enquêtes en het verkrijgen van de data voor het databestand. De betrouwbaarheid in deze thesis wordt ook versterkt, doordat de juiste statistische toets word gehanteerd voor het bepalen van verbanden tussen de variabelen.

Ethische verantwoording

Dit onderzoek is op een eerlijke en objectieve manier uitgevoerd en er zullen geen gegevens van het bedrijf aan derden worden verstrekt. De verkregen data van de interviews, enquêtes en voor het opmaken van het databestand zijn slechts bestemd voor het onderzoek en niet voor persoonlijke doeleinden. Hiernaast zijn de resultaten in dit thesis onderzoek geanonimiseerd.

Hoofdstuk 3 Onderzoeksresultaten

§3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van het onderzoek gepresenteerd worden. In de tweede paragraaf zullen de resultaten van het databestand aan de orde komen. Hierbij zal de presentatie per hypothese geschieden met de bij behorende tabellen, interpretatie en rapportage. Alvorens de presentatie per hypothese plaatsvindt, zal de bij behorende hypothese herhaald worden. Hiernaast worden er histogrammen en een lijndiagram die betrekking hebben op de arbeidsongevallen en ziekteverzuimdagen van het veld personeel van Killit N.V. gepresenteerd met hun bij behorende interpretatie. In de derde paragraaf worden de enquête resultaten gepresenteerd. De histogrammen, lijndiagram en resultaten van de enquêtes dienen als onderbouwing van de hypothesen.

§3.2 Databestand resultaten

Zoals in het methodologisch kader (zie §2.3 De methodologie) is aangegeven, wordt het opgemaakte databestand bevattend de arbeidsongevallen en ziekteverzuimdagen van het veld personeel vanaf 2013 tot en met 2018 gebruikt om de hypothesen te toetsen. Echter bevat het gebruikte databestand de ziekteverzuimdagen van 2017 en 2018, uitgedrukt in maanden (N= 24) zodat er meer data beschikbaar is voor het uitvoeren van de enkelvoudige regressie. De ziekteverzuimdagen vanaf 2013 tot en met 2016 zijn in SPSS als ontbrekende waarden aangekend. Het gebruikte databestand bevat zoals eerder afgesproken wel de arbeidsongevallen van het veld personeel vanaf 2013 tot en met 2018, welke zijn uitgedrukt in jaren (N= 6). De categorische variabele risicomanagement is in SPSS meegenomen als dummy variabele, waarbij de waarde '1' betekent dat het bedrijf wel gebruik maakt van risicomanagement en de waarde '0' betekent dat het bedrijf niet gebruik maakt van risicomanagement. Bij alle hypothesen wordt een 95% betrouwbaarheidsinterval gehanteerd, wat betekent dat met 95% zekerheid de resultaten van een steekproef naar de populatie gegeneraliseerd kunnen worden. De foutenmarge, oftewel alfa, bij een betrouwbaarheidsinterval van 95% is 5% (100% - 95%), wat betekent dat er een 5% kans is dat de resultaten van een steekproef niet naar de populatie gegeneraliseerd kunnen worden (HBO Statistiek, 2015). Hieronder vindt de hypothese toetsing plaats met de bijbehorende tabellen en interpretatie:

1. H1: Risicomanagement voorkomt arbeidsongevallen in een bedrijf.

Bij deze hypothese wordt getoetst als risicomanagement een positief effect heeft op arbeidsongevallen in een bedrijf.

De onderstaande tabel (Model Summary) geeft een samenvatting van het model weer. De R-kwadraat (R Square) impliceert dat 50% van de arbeidsongevallen verklaart wordt door het gebruik maken van risicomanagement. De overige 50% in variatie van arbeidsongevallen wordt door andere factoren verklaart.

Tabel 4A Model Summary Hypothese 1

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
1	.707 ^a	.500	.400	.548	.500	5.000	1

Bron: Eigen onderzoek.

De onderstaande tabel (ANOVA) geeft aan als het model significant is, met andere woorden als het model iets verklaart. Hier is het model niet significant want de waarde onder Sig, oftewel p-waarde 0,076 is groter dan alfa 0,05.

Tabel 4B ANOVA Hypothese 1

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1.500	1	1.500	5.000	.076 ^c
Residual	1.500	5	.300		
Total	3.000 ^d	6			

Bron: Eigen onderzoek.

De onderstaande tabel (Coefficients) geeft de invloed van het gebruik van risicomanagement weer. Het gebruik van risicomanagement heeft geen invloed op arbeidsongevallen, omdat de p-waarde (Sig.) 0,076 groter is dan alfa 0,05. Dit betekent dat we de nulhypothese niet verwerpen, dus risicomanagement heeft met 95% zekerheid geen significant effect op arbeidsongevallen in een bedrijf.

Tabel 4C Coefficients Hypothese 1

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 Welrisicomanagement	.500	.224	.707	2.236	.076

Bron: Eigen onderzoek.

Een enkelvoudige regressie met arbeidsongevallen als afhankelijke variabele en het gebruik van risicomanagement als verklarende variabele is niet significant, $F(1,5) = 5, p < 0,076, R^2 = 0,5$.

2. H2: Risicomanagement verminderd ziekteverzuim in een bedrijf.

Bij deze hypothese wordt getoetst als risicomanagement een positief effect heeft op ziekteverzuim in een bedrijf.

De onderstaande tabel (Model Summary) geeft een samenvatting van het model weer. De R-kwadraat (R Square) impliceert dat 79,1% van het ziekteverzuim verklaart wordt door het gebruik maken van risicomanagement. De overige 20,9% in variatie van ziekteverzuim wordt door andere factoren verklaart.

Tabel 5A Model Summary Hypothese 2

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
1	.889 ^a	.791	.782	4.048	.791	87.010	1

Bron: Eigen onderzoek.

De onderstaande tabel (ANOVA) geeft aan als het model significant is, met andere woorden als het model iets verklaart. Hier is het model significant want de waarde onder Sig., oftewel p-waarde 0,000 is kleiner dan alfa 0,05.

Tabel 5B ANOVA Hypothese 2

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1426.042	1	1426.042	87.010	.000 ^c
Residual	376.958	23	16.389		
Total	1803.000 ^d	24			

Bron: Eigen onderzoek.

De onderstaande tabel (Coefficients) geeft de invloed van het gebruik van risicomanagement weer. Het gebruik van risicomanagement heeft een positief effect op ziekteverzuim, omdat de p-waarde (Sig.) 0,000 kleiner is dan alfa 0,05 en de β -waarde is positief. Dit betekent dat de nulhypothese wordt verworpen en de alternatieve hypothese wordt aangenomen. Dus risicomanagement heeft met 95% zekerheid een positief significant effect op ziekteverzuim in een bedrijf.

Tabel 5C Coefficients Hypothese 2

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 Welrisicomanagement	7.708	.826	.889	9.328	.000

Bron: Eigen onderzoek.

Een enkelvoudige regressie met ziekteverzuim als afhankelijke variabele en het gebruik van risicomanagement als verklarende variabele is significant, $F(1,23) = 87,010$, $p < 0,000$, $R^2 = 0,791$.

3. H3: Ziekteverzuim treedt in de meeste gevallen op als gevolg van arbeidsongevallen in een bedrijf.

Bij deze hypothese wordt getoetst als arbeidsongevallen en ziekteverzuim een causaal verband hebben, met andere woorden als ziekteverzuim optreedt als gevolg van arbeidsongevallen in een bedrijf.

De onderstaande tabel (Model Summary) geeft een samenvatting van het model weer. De R-kwadraat (R Square) impliceert dat 1,8% van het ziekteverzuim verklaart wordt door

arbeidsongevallen in een bedrijf. De overige 98,2% in variatie van arbeidsongevallen wordt door andere factoren verklaart.

Tabel 6A Model Summary Hypothese 3

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
1	.133 ^a	.018	-.228	4.564	.018	.072	1

Bron: Eigen onderzoek.

De onderstaande tabel (ANOVA) geeft aan als het model significant is, met andere woorden als het model iets verklaart. Hier is het model niet significant want de waarde onder Sig., oftewel p-waarde 0,802 is groter dan alfa 0,05.

Tabel 6B ANOVA Hypothese 3

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1.500	1	1.500	.072	.802 ^b
Residual	83.333	4	20.833		
Total	84.833	5			

Bron: Eigen onderzoek.

De onderstaande tabel (Coefficients) geeft de invloed van arbeidsongevallen weer. Arbeidsongevallen hebben in dit specifiek geval geen invloed op ziekteverzuim, omdat de p-waarde (Sig.) 0,802 groter is dan alfa 0,05. Dit betekent dat we de nulhypothese niet verwerpen, dus met 95% zekerheid kunnen we zeggen dat arbeidsongevallen en ziekteverzuim geen causaal verband hebben.

Tabel 6C Coefficients Hypothese 3

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	8.333	2.635		3.162	.034
van 2013 tot en met 2018 uitgedrukt in jaren	1.000	3.727	.133	.268	.802

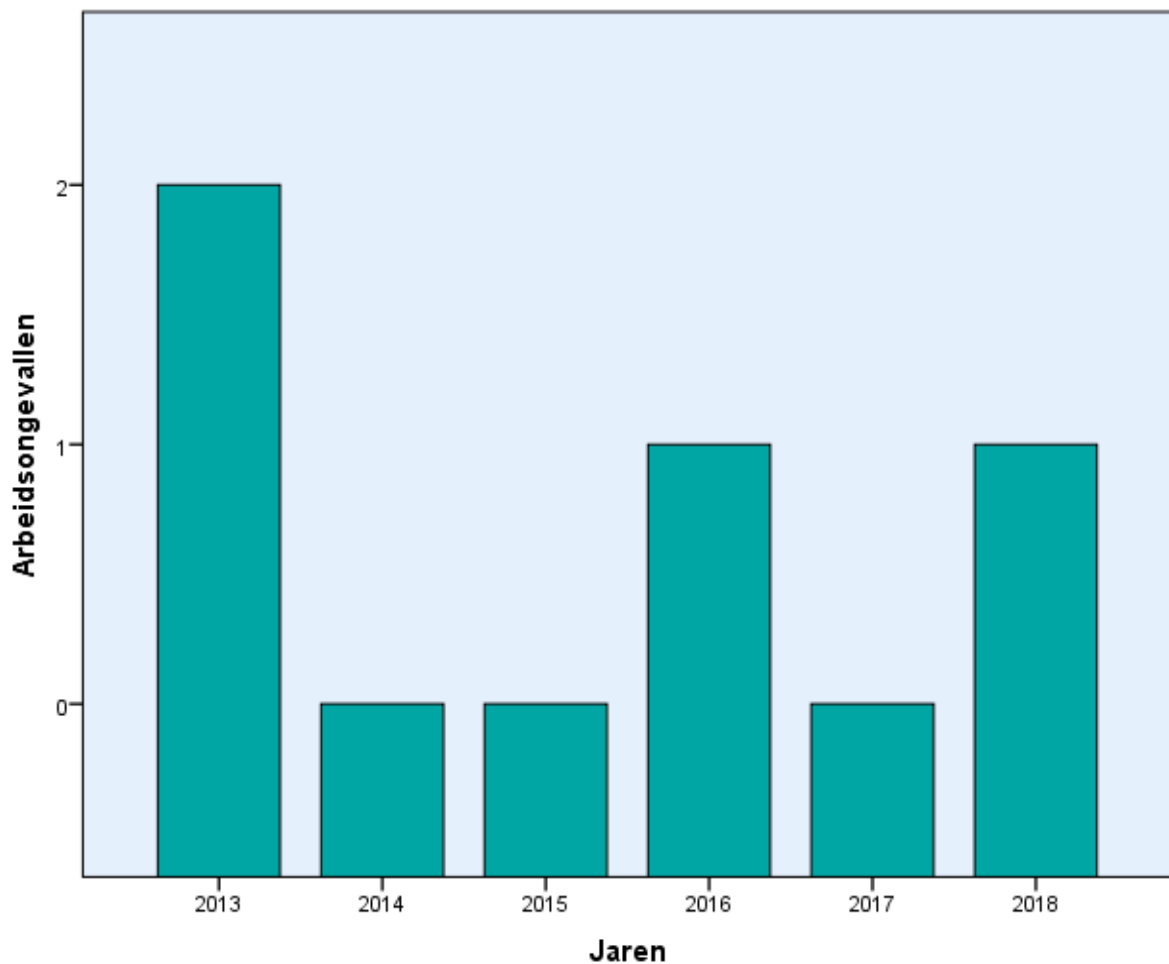
Bron: Eigen onderzoek.

Een enkelvoudige regressie met ziekteverzuim als afhankelijke variabele en arbeidsongevallen als verklarende variabele is niet significant, $F(1,4) = 0,072$, $p < 0,802$, $R^2 = 0,018$.

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk is aangegeven, zullen er ook histogrammen en een lijndiagram aan de orde komen die betrekking hebben op de arbeidsongevallen en ziekteverzuimdagen van het veld personeel van Killit N.V. Het belang hiervan is om op een overzichtelijke manier de arbeidsongevallen en ziekteverzuimdagen te presenteren. Hieronder komen de figuren aan de orde met hun bij behorende interpretatie:

1. Een schematische weergave van de arbeidsongevallen per jaar van het veld personeel van Killit N.V. Alleen in 2013, 2016 en 2018 hebben arbeidsongevallen zich voorgedaan. In 2013 hebben 2 keer arbeidsongevallen zich voorgedaan. In de overige jaartallen hebben geen arbeidsongevallen zich voorgedaan.

Figuur 1 De histogram bevattend de arbeidsongevallen per jaar

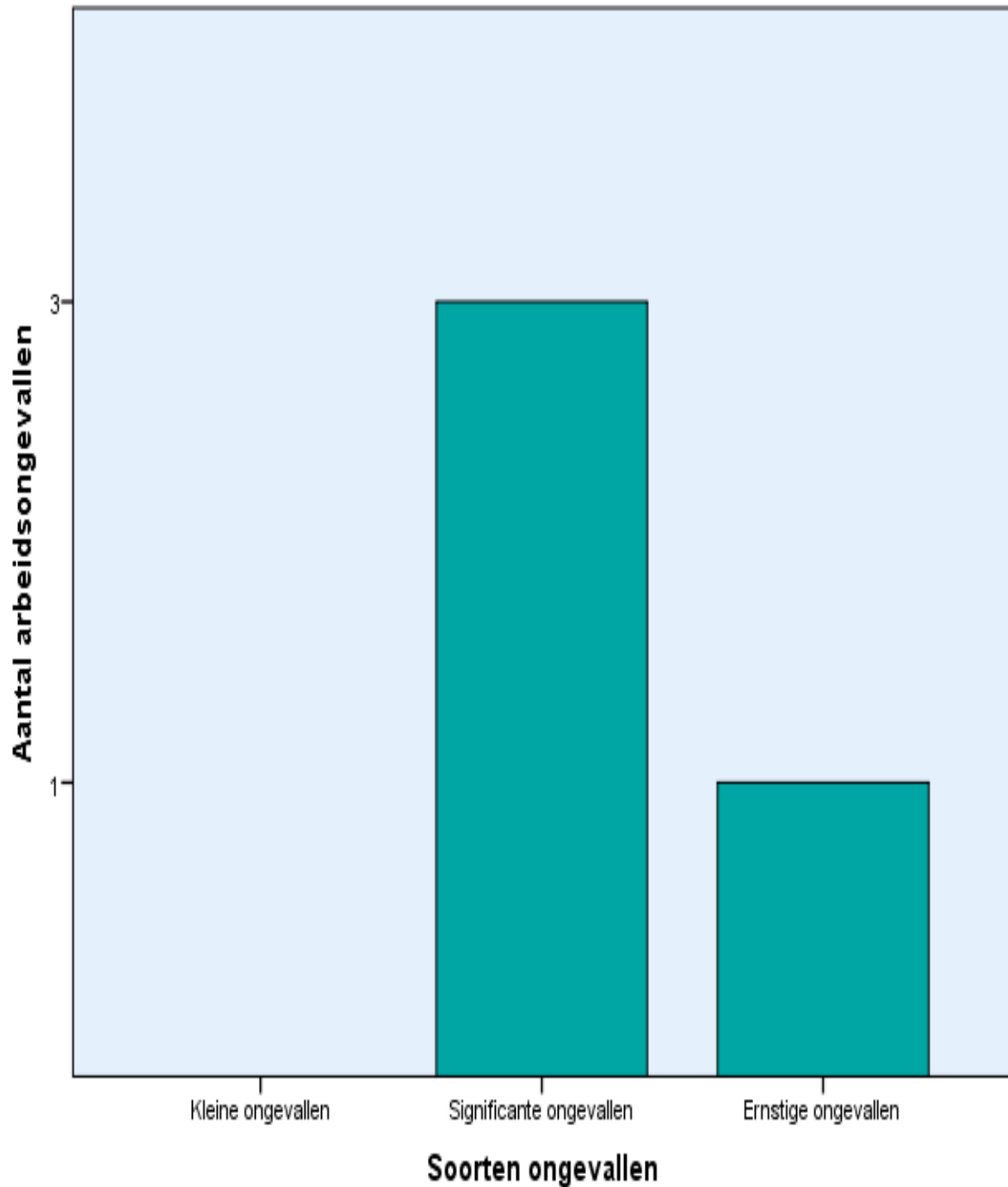


Bron: Eigen onderzoek.

2. Een schematische weergave van de arbeidsongevallen naar soort binnen Killit N.V. In totaal hebben 4 arbeidsongevallen plaats gevonden binnen Killit N.V., waarbij 3 van de

arbeidsongevallen als significante ongevallen erkend worden en de andere als een ernstig ongeval wordt erkend.

Figuur 2 De histogram bevattend de arbeidsongevallen naar soort

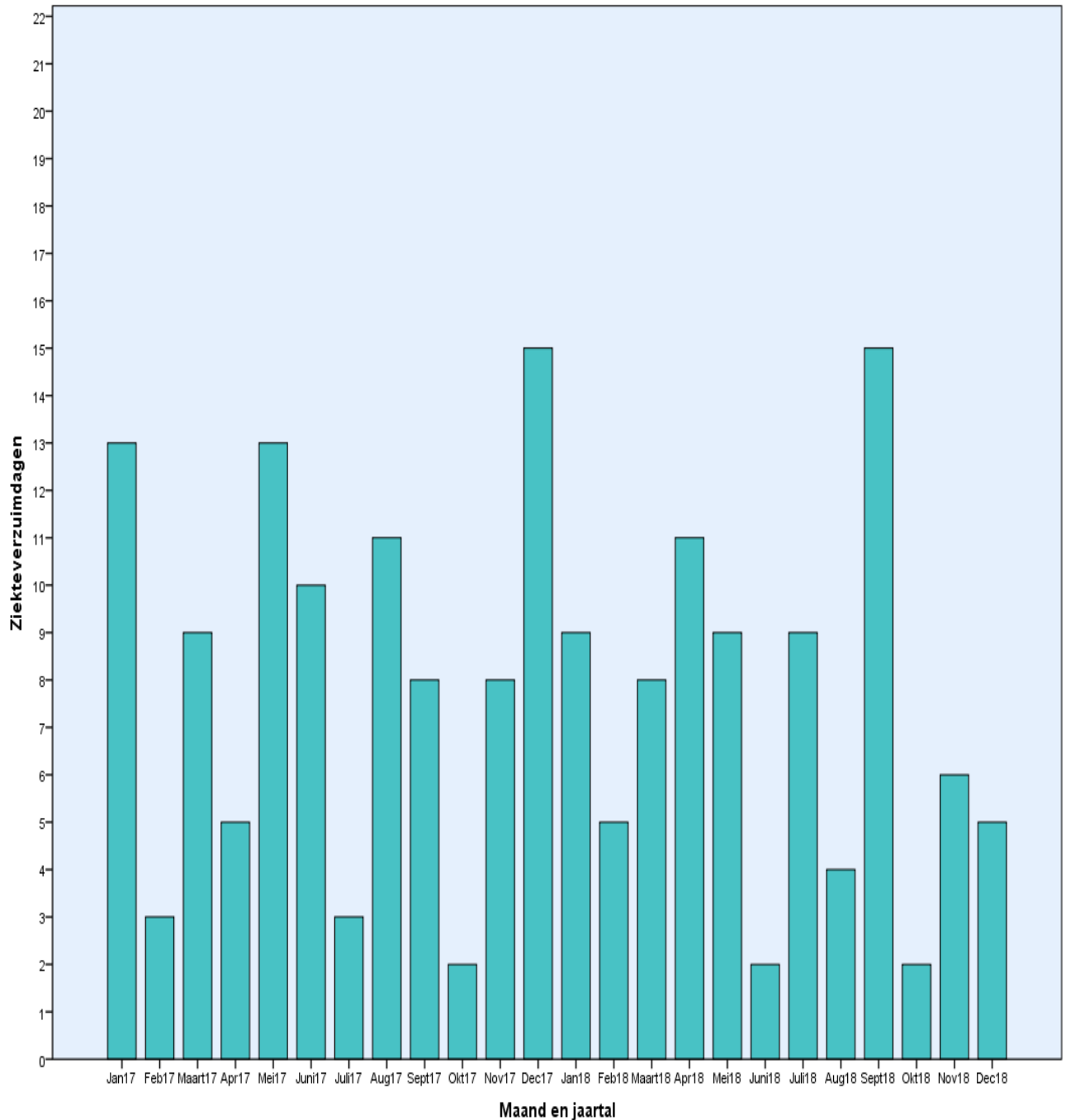


Bron: Eigen onderzoek.

3. Schematische weergave van de ziekteverzuimdagen per maand van het veld personeel van Killit N.V. van zowel 2017 als 2018. December 2017 en september 2018 hebben

de meeste ziekteverzuimdagen, in tegenstelling tot oktober 2017, juni 2018 en oktober 2018 die de minste ziekteverzuimdagen hebben.

Figuur 3 De histogram bevattend de ziekteverzuimdagen per maand

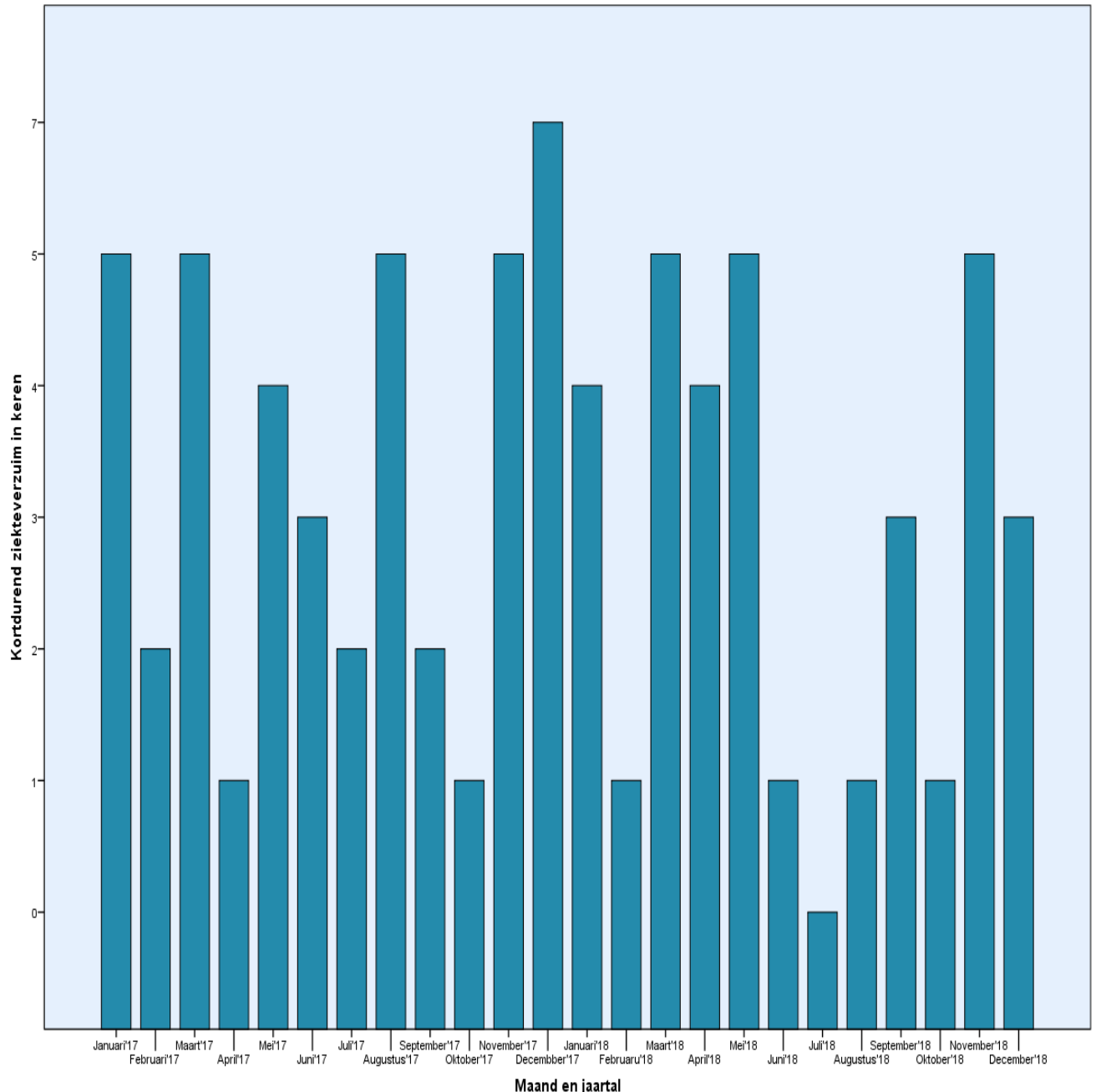


Bron: Eigen onderzoek.

4. Een schematische weergave van het kortdurend ziekteverzuim per maand van het veld personeel van Killit N.V. van zowel 2017 als 2018 uitgedrukt in keren. In december

2017 is het kortdurend ziekteverzuim de meeste keren, 7 keren, voorgekomen. In tegenstelling tot juli 2018, waar het kortdurend ziekteverzuim helemaal niet is voorgekomen. In april 2017, oktober 2017, februari 2018, juni 2018, augustus 2018 en oktober 2018 is het kortdurend ziekteverzuim maar 1 keer voorgekomen.

Figuur 4 De histogram bevattend het kortdurend ziekteverzuim per maand

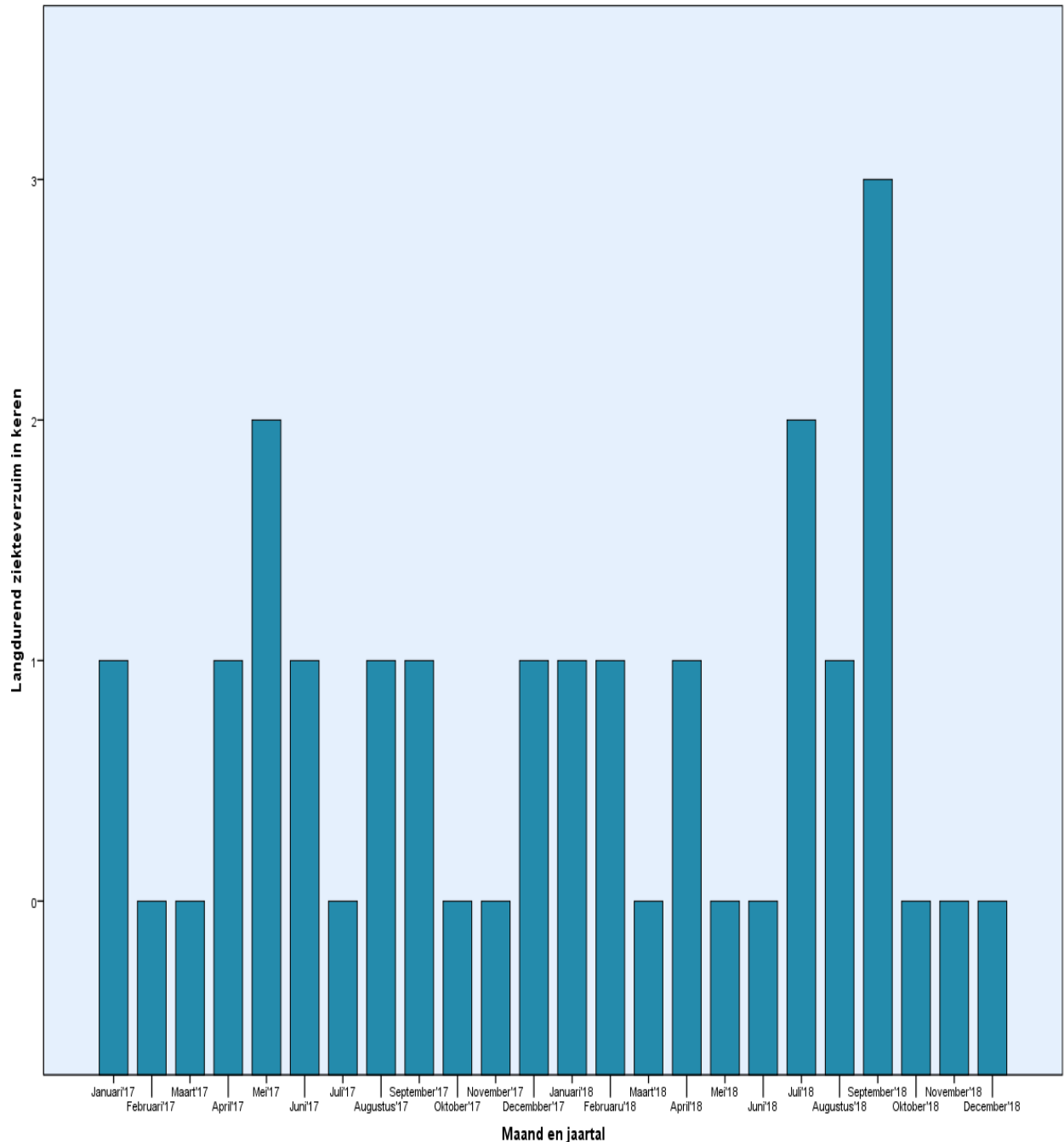


Bron: Eigen onderzoek.

5. Een schematische weergave van het langdurend ziekteverzuim per maand van het veld personeel van Killit N.V. van zowel 2017 als 2018 uitgedrukt in keren. In september

2018 is het langdurend ziekteverzuim het meest voorgekomen, 3 keren. In tegenstelling tot februari 2017, maart 2017, juli 2017, oktober 2017, november 2017, maart 2018, mei 2018, juni 2018, oktober 2018, november 2018 en december 2018 waar het langdurend ziekteverzuim helemaal niet is voorgekomen.

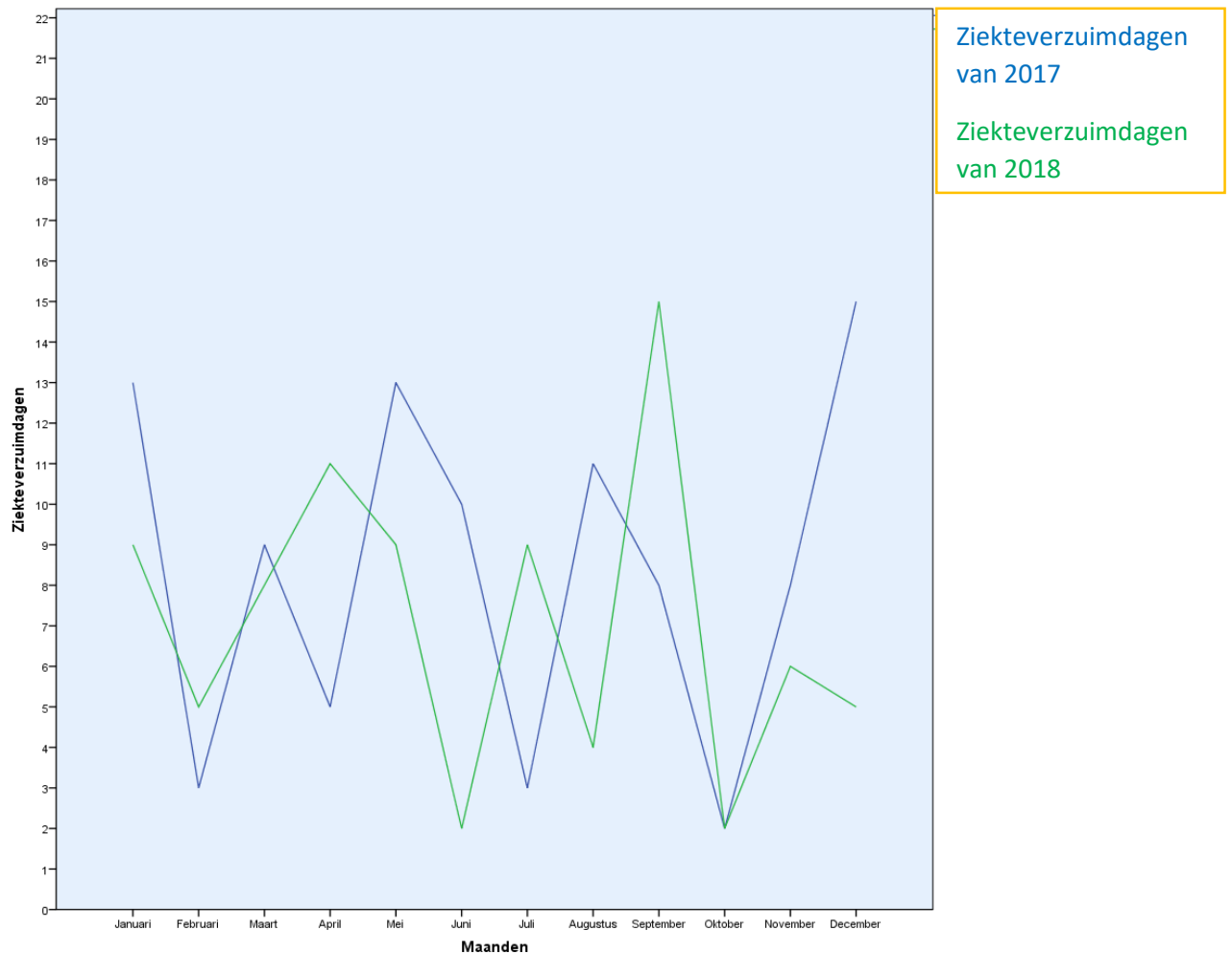
Figuur 5 De histogram bevattend het langdurend ziekteverzuim per maand



Bron: Eigen onderzoek.

6. Een schematische weergave waarbij de ziekteverzuimdagen van 2017 met 2018 wordt vergeleken. Gekeken naar het aantal keren dat 2017 (de groene lijn) uitsteekt boven 2018 (de blauwe lijn) kan geconcludeerd worden dat in 2017 ziekteverzuim het meest is voorgekomen dan in 2018. Alleen in oktober is het ziekteverzuim van 2017 gelijk aan het ziekteverzuim van 2018.

Figuur 6 De lijndiagram bevattend de ziekteverzuimdagen van 2017 en 2018



Bron: Eigen onderzoek.

§3.3 Enquête resultaten

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk is aangegeven, zullen de resultaten van de afgenomen enquêtes ook gepresenteerd worden ter onderbouwing van de hypothesen. Deze resultaten worden ook teruggekoppeld met de theorie. De presentatie zal per enquête geschieden, waarbij de resultaten van de enquête die dient voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomangement op de risico's op de veiligheid en gezondheid van het veld personeel als

eerst aan de orde komt. Hierna worden de resultaten van de enquête die de meningen van het veld personeel bevatten omtrent het veiligheidsklimaat gepresenteerd. Tot slot komen de resultaten van de enquête die de meningen van het kantoor personeel bevatten omtrent de risicomanagement beleving gepresenteerd. Hieronder komen de resultaten aan de orde:

1. De enquête voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de risico's betreffende de gezondheid en veiligheid van het veld personeel.

Binnen Killit N.V. is risicomanagement een standaard agendapunt tijdens vergaderingen van het top management. Dit komt overeen met de theorie, omdat een risicomanagement cultuur bevordert wordt door het opnemen van risicomanagement als vast onderdeel in vergaderingen of werkbijeenkomsten.

Het top management van Killit N.V. wordt door de HSEQ coördinator per kwartaal geïnformeerd over de risico's op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel. Hiernaast vergadert het top management zelf ook per kwartaal over de risico's op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel. Volgens de theorie is continue communicatie en overleg van belang, omdat hierdoor degenen met een gevestigd belang begrijpen waarom beslissingen worden genomen en welke behandelingsopties zijn geselecteerd. Eén manier hoe deze communicatie kan geschieden is door middel van vergaderingen, waarvan Killit N.V. gebruik maakt.

Het top management stimuleert het personeel dagelijks maar ook elkaar om risico's proactief te benoemen. Door het proactief benoemen van risico's wordt het doel van risicomanagement binnen Killit N.V. volgens de theorie duidelijk naar voren gebracht.

De theorie geeft aan dat risicomanagement succesvol kan zijn als de juiste managers verantwoordelijk zijn voor risicomanagement. Killit N.V. voldoet hieraan vanwege het feit dat de HSEQ coördinator belast is met het controleren van risicomanagement in het bedrijf. De HSEQ coördinator is de juiste persoon voor het overzien van risicomanagement in het bedrijf, omdat het implementatieproces van risicomanagement bij de HSEQ afdeling is gestart.

Het top management wordt voorzien van risicorapportages, die op elk gewenst moment actueel zijn. Deze rapportages worden gebruikt voor de besluitvorming en leiden soms tot onderzoek en maatregelen. Volgens de theorie geeft een risicorapportage een compleet beeld van de risico's en de beheersingsmaatregelen. De 3^e principe van ISO 31000: 2018 geeft aan dat

risicomanagement deel uitmaakt van de besluitvorming, welke binnen Killit N.V. tot stand komt door de risicorapportages.

Voor het identificeren, analyseren en behandelen van risico's gebruikt Killit N.V. verschillende methoden, wat wordt ondersteund door de theorie. Dit vanwege het feit dat de ISO norm bijkans totaal 31 manieren en technieken bevat om risico's te identificeren, analyseren en behandelen, die opgesplitst kunnen worden naar kaders volgens de risico's.

Controlering en beoordeling volgens de theorie komt sterk naar voren binnen Killit N.V., doordat de risicomanagementprocessen periodiek getoetst worden door het bedrijf en tot bijsturing leidt. Hiernaast wordt ook periodiek getoetst of de risicobeheersing in lijn is met de risicobereidheid, en wordt indien nodig bijgestuurd. In deze twee punten is continue verbetering terug te vinden.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het beheren van risico's binnen Killit N.V. zoveel mogelijk conform de ISO richtlijnen wordt gedaan.

2. De enquête voor het verkrijgen van inzicht in het veiligheidsklimaat.

De leiding draagt bij aan een positief veiligheidsklimaat, door het personeel te bemoedigen te werken volgens veiligheidsregels zelfs bij tijdsdruk en door onveilig gedrag niet te negeren. Op deze manier kan de leiding volgens de theorie veiligheidsgedrag motiveren. Ook doordat het personeel binnen Killit N.V. niet wordt ontmoedigd om bijna-ongevallen te rapporteren uit schrik voor sancties, wordt het veiligheidsklimaat versterkt. Het rapporteren van bijna-ongevallen is gerelateerd aan het 3^e punt voor het versterken van het veiligheidsklimaat, het leren uit fouten en het melden van deze fouten.

Alhoewel de leiding het personeel laat meedenken in het verbeteren van veiligheid door suggesties van het personeel over veiligheid in overweging te nemen, betreft de leiding het veld personeel niet bij beslissingen over veiligheid. Volgens de theorie kan het veiligheidsklimaat ook versterkt worden, indien het personeel wordt bij betrokken bij de beslissingen.

Volgens de theorie dient bij ongevalsonderzoek niet naar schuldigen gezocht te worden, maar naar de structurele oorzaken die samen hebben bijgedragen aan het ontstaan van het ongeval. Echter is dit niet het geval binnen Killit N.V., omdat het bedrijf bij een ongeval eerder naar schuldigen zoekt in plaats van oorzaken.

Het veld personeel is ook van mening dat de leiding niet de juiste informatie verzamelt bij ongevalsonderzoek. Hiernaast luistert de leiding ook niet aandachtig naar een ieder die betrokken was bij een ongeval. Ook is het veld personeel de mening toegedaan dat de leiding het personeel dat betrokken was bij een ongeval niet op een rechtvaardige manier behandelt. Deze punten impliceren dat veiligheid binnen Killit N.V. nog niet is waar het eigenlijk moet zijn. Dit vanwege het feit dat de theorie beduidt dat een bedrijf veiligheid belangrijk vindt als er sprake is van rechtvaardigheid en juiste informatie die voor geloofwaardigheid en vertrouwen zorgen.

Het veld personeel is de mening toegedaan dat veiligheidsrondgangen een effect hebben op veiligheid, hierdoor wordt volgens de theorie veiligheidsbewustzijn bevorderd. Het veld personeel draagt ook bij aan een positieve veiligheidsklimaat, doordat ze elkaar helpen om veilig te werk te gaan, geen gevaarlijk gedrag van elkaar accepteren, geen enkele ongevallen als onderdeel van hun dagelijks werk beschouwen, risico's niet als onvermijdelijk beschouwen en verantwoordelijkheid voor elkaars veiligheid nemen. Echter is het veld personeel de mening toegedaan dat ze niet vrij en open binnen het bedrijf over veiligheid kunnen praten. Volgens de theorie kan het veiligheidsbewustzijn worden bevorderd, indien veiligheid bespreekbaar is in het bedrijf. Alhoewel het veld personeel de mening is toegedaan dat veiligheidstrainingen niet zinloos zijn, vinden ze wel dat veiligheidstrainingen geen ongevallen kunnen voorkomen. Volgens de theorie voorkomen veiligheidstraining ongevallen daadwerkelijk niet, maar veiligheidstraining bevorderen wel veilig werken waardoor vermijdbare ongevallen worden voorkomen.

Uit het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het veiligheidsklimaat binnen Killit N.V. redelijk is maar kan worden verbeterd door enkele punten.

3. De enquête voor het verkrijgen van inzicht in de meningen van het kantoor personeel van Killit N.V. over de risicomanagement beleving.

Het kantoor personeel van Killit N.V. is wel op de hoogte van het gebruik van risicomanagement in het bedrijf. Deze zijn door middel van circulaires en trainingen bij betrokken. Echter heeft Killit N.V. niet alle kantoor personeelsleden bij betrokken, wat kan resulteren in het beïnvloeden van het risicomanagement cultuur binnen het bedrijf. Risicobewustzijn wordt bevorderd onder het kantoor personeel, doordat het bedrijf voor trainingen zorgt met betrekking tot het gebruik van risicomanagement en ook zolang er behoefte voor is. Vanwege het feit dat het kantoor personeel de mening is toegedaan dat

risicomanagement van belang is voor het uitvoeren van hun taakstelling, hun werk redelijk beïnvloedt, heel belangrijk is voor hun functioneren binnen Killit N.V. en gemiddeld 5 uren per dag aan risicomanagement besteden, komt duidelijk naar voren dat risicomanagement leeft binnen het bedrijf en niet alleen geïmplementeerd is omdat het moest om de ISO certificering. Volgens de theorie kan het bedrijf op deze manier de beloofde vruchten afwerpen van het gebruik van risicomanagement.

Uit het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het kantoor personeel van Killit N.V. het gebruik van risicomanagement binnen het bedrijf positief ervaart.

Conclusie

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de volgende probleemstelling: **‘Wat is het effect van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid van het personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018?’**. Hiervoor is zowel een kwantitatief als kwalitatief onderzoek uitgevoerd naar het effect van risicomanagement op de gezondheid en veiligheid. Om de probleemstelling te kunnen beantwoorden zijn er 3 hypothesen geformuleerd namelijk:

H1: Risicomanagement voorkomt arbeidsongevallen in een bedrijf.

H2: Risicomanagement voorkomt ziekteverzuim in een bedrijf.

H3: Ziekteverzuim treedt in de meeste gevallen op als gevolg van arbeidsongevallen in een bedrijf.

Aan de hand van de overschrijdingskans van H1 (0,076) dient de nulhypothese niet verworpen te worden. Dit houdt in dat risicomanagement niet ervoor zorgt dat arbeidsongevallen voorkomen worden binnen Killit N.V. De nulhypothese van H2 wordt naar aanleiding van de overschrijdingskans (0,000) verworpen en de alternatieve hypothese wordt geaccepteerd. Dit betekent dat risicomanagement wel ziekteverzuim voorkomt binnen Killit N.V., met andere woorden risicomanagement heeft een positief effect op ziekteverzuim binnen Killit N.V. Idem als H1, dient volgens de overschrijdingskans van H3 (0,802) de nulhypothese niet verworpen te worden. Met andere woorden ziekteverzuim treedt binnen Killit N.V. in de meeste gevallen niet op als gevolg van arbeidsongevallen.

Op basis van de bovenstaande resultaten wordt geconcludeerd dat risicomanagement een positief effect heeft op de gezondheid van het veld personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018. Risicomanagement heeft geen effect op de veiligheid van het veld personeel bij Killit N.V. in de periode 2013 tot en met 2018. Hiernaast hebben ziekteverzuim en arbeidsongevallen geen causaal (oorzaak-gevolg) verband binnen Killit N.V. Risico's worden binnen Killit N.V. zoveel mogelijk conform de ISO richtlijnen beheerd. Hiernaast bezit Killit N.V. over een afdoend veiligheidsklimaat en het kantoor personeel van Killit N.V. ervaart het gebruik van risicomanagement positief.

Aanbevelingen

Naar aanleiding van de meningen van het personeel van Killit N.V. worden de volgende punten aan het management van Killit N.V. aangeraden:

1. Het veld personeel dient meer betrokken te worden bij beslissingen over veiligheid. Het management moet beseffen dat het veiligheidsklimaat bevorderd kan worden, indien het veld personeel ook zeggenschap heeft in beslissingen over veiligheid. Het veld personeel kan relevante argumenten presenteren, vanwege het feit dat zij dagelijks te maken hebben met veiligheid en dus hierdoor ook sneller de risico's kunnen identificeren.
2. Het management dient bij een ongeval eerder naar de oorzaken te zoeken in plaats van schuldigen. Indien het management naar een open cultuur binnen het bedrijf streeft, waarbij personeelsleden over hun fouten kunnen communiceren is het van belang om niet 'de vingers naar een personeelslid te wijzen'.
3. Het management dient aandachtiger te luisteren naar de betrokkenen bij een arbeidsongeval en de betrokkenen op een rechtvaardige manier te behandelen. Het management moet realiseren dat een positief veiligheidscultuur rechtvaardigheid behelst, omdat hierdoor er een sfeer van vertrouwen bij de personeelsleden wordt ontwikkeld.
4. Het management moet ervoor zorgen dat veiligheid binnen alle lagen in het bedrijf bespreekbaar is. Indien het management streeft naar een bedrijf die bewust is van het belang van veiligheid, dient een ieder binnen het bedrijf vrij en open over veiligheid te kunnen praten.
5. Het management dient vooral alle kantoor personeelsleden te betrekken bij het gebruik van risicomanagement. Op deze manier worden de personeelsleden bewust van het belang van risicomanagement, wat kan resulteren in het opkrikken van het risicobewustzijn binnen het bedrijf.

Geraadpleegde bronnen

- Arbosupport.nl. (sd). *Leren van (bijna-) ongevallen*. Opgehaald van Arbosupport.nl: https://www.arbosupport.nl/nieuws/leren_van_bijna_ongevallen/
- Biallass, H. (2015, May 25). *hermanbiallass.wordpress.com*. Opgehaald van Visie op risicomanagement: <https://hermanbiallass.wordpress.com/>
- CareersinAudit. (2013, August 15). *CareersinAudit.com*. Opgehaald van The Importance Of Risk Mmanagement In An Organization: <https://www.careersinaudit.com/article/the-importance-of-risk-management-in-an-organisation/>
- Chartered Accountants. (sd). *charteredaccountantsanz.com*. Opgehaald van Risk Management Framework- Monitor & Review: https://survey.charteredaccountantsanz.com/risk_management/small-firms/monitor.aspx
- Consultancy.nl. (2017, Juli 24). *Drie randvoorwaarden voor beter risicomanagement*. Opgehaald van Consultancy.nl: <https://www.consultancy.nl/nieuws/14263/drie-randvoorwaarden-voor-beter-risicomanagement>
- de Graauw, C. (sd). *www.claudiadegraauw.nl*. Opgehaald van Vragenlijst als onderzoeksmethode: voor- en nadelen: <https://www.claudiadegraauw.nl/vragenlijst-als-onderzoeksmethode-voor-en-nadelen/>
- de Vocht, W. (2012, Februari 07). *Veiligheidsrondes, zinvol of zinloos?* Opgehaald van Arbeidsveiligheid.net: <https://www.arbeidsveiligheid.net/veiligheidsartikelen/veiligheidsrondes-zinvol-zinloos>
- Dingemane, K. (2015, september 8). *www.scribbr.nl*. Opgehaald van Soorten interviews: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/soorten-interviews/>
- Dr. Baarda, D., & Dr. de Goede, M. (2006). Onderzoekspopulatie en steekproef. In D. Dr. Baarda, & M. Dr. de Goede, *Basisboek Methoden en Technieken* (p. 166). Groningen: Wolters-Noordhoff bv.
- Dr. Goldenbeld, C., drs. Knapper, A., & dr. Bax, C. (2014). *Researchgate.net*. Opgehaald van Veiligheidscultuur en veiligheidsklimaat bij transportondernemingen: https://www.researchgate.net/profile/Charles_Goldenbeld/publication/264052636_Veiligheidscultuur_en_veiligheidsklimaat_bij_transportondernemingen/links/0a85e53ccc6ba447ad00000.pdf
- Dr. ir. van Staveren, M. (2014, Juni 26). *www.managementimpact.nl*. Opgehaald van Alert op Risico: De menskant van risicomanagement: <https://www.managementimpact.nl/procesmanagement/artikel/2014/06/de-menskant-van-risicomanagement-1012958>
- dr. van Alphen, W., & drs. Gort, J. (2014). De achtergrond van ongevallen. In *Ongevallenonderzoek: De eerste stap in het leren van ongevallen* (p. 25). Utrecht: Sdu Uitgevers bv.
- dr. van Alphen, W., & drs. Gort, J. (2014). De achtergrond van ongevallen. In *Ongevallenonderzoek: de eerste stap in het leren van ongevallen* (p. 28). Utrecht: Sdu Uitgevers bv.

- dr. van Alphen, W., & drs. Gort, J. (2014). De plaats van ongevalonderzoek in managementsystemen. In W. dr. van Alphen, & J. drs. Gort, *Ongevalonderzoek: de eerste stap in het leren van ongevallen* (p. 13). Utrecht.
- dr. van Alphen, W., & drs. Gort, J. (2014). De plaats van ongevalonderzoek in managementsystemen. In W. dr. van Alphen, & J. drs. Gort, *Ongevalonderzoek: de eerste stap in het leren van ongevallen* (p. 13). Utrecht.
- dr. van Alphen, W., & drs. Gort, J. (2014). De plaats van ongevalonderzoek in managementsystemen. In *Ongevalonderzoek: de eerste stap in het leren van ongevallen* (p. 15). Utrecht: Sdu Uitgevers bv.
- drs. Dubbeldeman, R., drs. Heinen, A., drs. Reijmerink, R., van Kuijck, F., & drs van Vugt, R. (sd). *Risicomanagement meer dan de som der delen*. Opgehaald van PRIMO Nederland: https://primonederland.eu/wp-content/uploads/2010/10/nl_nl_Gemeente_Governance_Handboek_Risicomanagement_0909.pdf
- Enzlin, R. (2018, December 12). *Veiligheidsbewustzijn verhogen? Met deze 10 tips zet je medewerkers aan het denken!* Opgehaald van Certificeringsadvies.nl: <https://certificeringsadvies.nl/veiligheidsbewustzijn-verhogen-met-deze-10-tips-zet-je-medewerkers-aan-het-denken/>
- Focus op verbeteren. (2015, November). *Focusopverbeteren.nl*. Opgehaald van Risicomanagement: een pragmatische benadering in negen stappen: <https://www.focusopverbeteren.nl/wp-content/uploads/pdf/Risicomanagement.pdf>
- Frijters, G.-J., & Weyns, K. (2015, Oktober 19). *senTral.kluwer.be*. Opgehaald van Veiligheidscultuur #3 - Waaraan moet een sterke veiligheidscultuur voldoen?: <https://sentral.kluwer.be/newsview.aspx?contentdomains=SentralNEWSS&id=VS300352030&lang=nl>
- Geertsma, P. (2016, Maart 3). *technischwerken.nl*. Opgehaald van Wat is ziekteverzuim: <http://www.technischwerken.nl/kennisbank/management-kennisbank/wat-is-ziekteverzuim/>
- HBO Statistiek. (2015). *HBOStatistiek.nl*. Opgehaald van 95 betrouwbaarheidsinterval (of intervalschatting): <http://www.hbostatistiek.nl/intervalschatting/95-betrouwbaarheidsinterval/>
- Hopkin, P. (2010). Development of risk management. In P. Hopkin, *Fundamentals of risk management* (p. 37). Philadelphia: Kogan Page Limited.
- Hopkin, P. (2010). Development of Risk Management. In P. Hopkin, *Fundamentals of Risk Management* (p. 47). Philadelphia: Kogan Page Limited.
- Hortensius, D. (2010). *ISO 31000: nieuw referentiekader voor risicomanagement*. KAMNieuwsbrief.
- ing. Villevoeye, J. (2012). KWALITEIT, ARBO EN MILIEU: KAM-MANAGEMENT. In J. ing. Villevoeye, *Kam-managementsystemen* (p. 29). Den Haag: Sdu Uitgevers bv.
- Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (sd). *inspectieszw.nl*. Opgehaald van Veilige werkplekken: <https://www.inspectieszw.nl/onderwerpen/veilige-werkplekken>

- Jonkers, M. (2016, december 01). *Certificeringsadvies.nl*. Opgehaald van De toegevoegde waarde van ISO 9001 (2015): <https://certificeringsadvies.nl/de-toegevoegde-waarde-van-iso-9001-2015/>
- Krijgsman, T. (2018, Mei 28). *Wat is het nut van een veiligheidstraining?* Opgehaald van Tooskrijgsman.nl: <https://www.tooskrijgsman.nl/wat-is-het-nut-van-een-veiligheidstraining/>
- Leansixsigmatools.nl. (2017). *www.leansixsigmatools.nl*. Opgehaald van Risicomanagement: <https://leansixsigmatools.nl/risk-management>
- Lycaeus Economisch Woordenboek. (2003). *economischwoordenboek.nl*. Opgeroepen op Maart 30, 2019, van <https://www.economischwoordenboek.nl/?zoek=ziekteverzuim>
- Mol, M., & Pleijers, A. (2014). *Ongelukken op de werkvloer*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Nederlands adviesbureau risicomanagement. (2013, October 03). *www.vo-raad.nl*. Opgehaald van Handboek risicomanagement: <https://www.vo-raad.nl/system/downloads/attachments/000/000/040/original/Handboek-risicomanagement.pdf?1467034694>
- Nederlands woordenboek. (2019). *woorden.org*. Opgeroepen op Maart 30, 2019, van <http://www.woorden.org/woord/ziekteverzuim>
- NOA Academy. (2017, Maart 08). *www.noatrainings.be*. Opgehaald van Hoe een goede veiligheidscultuur het imago van het bedrijf versterkt: <https://www.noatrainings.be/blog/hoe-een-goede-veiligheidscultuur-het-imago-van-uw-bedrijf-versterkt>
- Ondernemen met personeel. (2017). *Welke soorten verzuim zijn er?* Opgeroepen op Maart 30, 2019, van <https://www.ondernemenmetpersoneel.nl/administreren/1071-welke-soorten-verzuim-zijn-er.html>
- Organisation Internationale de Normalisation. (2018, Februari). *ISO 31000 - Risk management*. Opgehaald van iso.org: <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100426.pdf>
- Ots, H. (2009). *Bedrijfseconomie met excel*. Pearson Benelux B.V.
- Praktisch (Risiko) Management B.V. (2017). *www.praktischmanagement.nl*. Opgehaald van Nut en noodzaak van risicorapportage: <http://www.praktischmanagement.nl/rapportage.html>
- Prof. dr. Mastenbroek, W., & drs Vergouw, G. (sd). *www.managementsite.nl*. Opgehaald van Risicomanagement: <https://www.managementsite.nl/kennisbank/risicomanagement>
- Prolife factory. (2018, Mei 28). *Waarom is veilig werken belangrijk?* Opgehaald van Prolife Factory.nl: <https://www.prolifefactory.nl/waarom-is-veilig-werken-belangrijk/>
- QMS International. (sd). *QMS International*. Opgehaald van Wat is risicomanagement nu eigenlijk?: <https://www.qmsi.nl/nieuws/1304/>
- QMS International. (sd). *Wat is de meerwaarde van een ISO-certificaat?* Opgehaald van qmsi.nl: <https://www.qmsi.nl/nieuws/meerwaarde-van-iso-certificaat/>

- Redactie MKB servicedesk. (2012, Augustus 03). *www.mkb.servicedesk.nl*. Opgehaald van Hoe belangrijk is de gezondheid van mijn personeel?: <https://www.mkb servicedesk.nl/5758/hoe-belangrijk-gezondheid-mijn-personeel.htm>
- Sapadvocaten. (2018, Mei 18). *sapadvocaten.nl*. Opgehaald van Wat is een bedrijfsongeval: <https://www.sapadvocaten.nl/letselschade/bedrijfsongeval/wat-is-een-bedrijfsongeval/>
- Starnieuws. (2017, Maart 13). *www.starnieuws.com*. Opgehaald van Arbeidsomstandighedenwet moet veiligheid waarborgen: <http://www.starnieuws.com/index.php/welcome/index/nieuwsitem/40314>
- Teddie, C., & Yu, F. (2007, January 01). *Sage Journals*. Opgehaald van Mixed Methods Sampling: A Typology with Examples: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1558689806292430?journalCode=mmra>
- Tranchard, S. (2018, February 15). *Organisation Internationale de Normalisation*. Opgehaald van The new ISO 31000 keeps risk management simple: <https://www.iso.org/news/ref2263.html>
- TUV Nederland. (sd). *www.tuv.nl*. Opgehaald van Veiligheidsbewustzijn: <https://www.tuv.nl/nl/certificaten-keurmerken/veiligheidsladder/veiligheidsbewustzijn/>
- Twynstra Gudde. (sd). *Twynstra Gudde*. Opgehaald van Doel risicomanagement: <https://www.twynstraguddekennisbank.nl/risicomanagement/doel-risicomanagement>
- University of Adelaide. (sd). *adelaide.edu.au*. Opgehaald van Risk Management handbook: https://www.adelaide.edu.au/legalandrisk/docs/resources/Risk_Management_Handbook.pdf
- van Alphen, W. (2014). DE PLAATS VAN DE RI&E IN HET ARBOBELEID. In W. van Alphen, *RisicoOinventarisatie en -evaluatie* (p. 17). Den Haag: Sdu Uitgevers bv.
- van de Pol, N. (2016, Juni 08). *Certificeringsadvies.nl*. Opgehaald van De nieuwe ISO 9001: 2015 norm: Simpel certificeren?: <https://certificeringsadvies.nl/de-nieuwe-iso-90012015-norm-simpel-certificeren/>
- van der Zee, F. (2017). *hulpbijonderzoek.nl*. Opgehaald van Dummy-variabele of indicatorvariabele: <https://hulpbijonderzoek.nl/online-woordenboek/dummy-variabele/>
- Vermeulen, P., & Koehorst, L. (1995). Onveiligheid in werksituaties. In P. Smulders, & J. op de Weegh, *Arbeid en gezondheid: risicofactoren* (p. 112). Utrecht: LEMMA BV.
- Vermeulen, P., & Koehorst, L. (1995). Onveiligheid in werksituaties. In P. Smulders, & J. op de Weegh, *Arbeid en gezondheid: risicofactoren* (p. 118). Utrecht: LEMMA BV.
- Vermeulen, P., & Koehorst, L. (1995). Onveiligheid in werksituaties. In P. Smulders, & J. op de Weegh, *Arbeid en gezondheid: risicofactoren* (pp. 119-120). Utrecht: LEMMA BV.
- Wisselink, A. (2017). *5 METHODEN VOOR IDENTIFICATIE VAN RISICO'S (DEEL 1): BRAINSTORM*. Opgehaald van 17020 Consultants: <http://www.17020-consultants.nl/5-methoden-identificatie-risicos-deel-1/>
- www2.mitre.org*. (sd). Opgehaald van RiskProcessGuidelines: <http://www2.mitre.org/work/sepo/toolkits/risk/compliance/files/RiskProcessGuidelines.doc>

Yau, C. (2019, Maart 05). Het veiligheids- en gezondheidsbeleid van Killit N.V. (D. Chayenne, Interviewer)

Bijlagen:

A Een overzicht van alle gebruikte vragenlijsten

1: Vragenlijst voor het verkrijgen van informatie betreffende hun veiligheids- en gezondheidsbeleid.

- 1A Welke maatregelen worden getroffen om personeelsleden, die in het veld werken, te beschermen tegen ongevallen tijdens het verrichten van hun werk?
- 1B Welke PPE zijn wegwerp beschermingsmiddelen?
- 1C Worden de PPE van het veld personeel schoongemaakt? Zo ja, op welke manier en hoe vaak?
1. Welke maatregelen worden getroffen om de omgeving te beschermen tegen de chemische stoffen?
 2. Hoe zie het veiligheidsproces voor de bescherming van de personeelsleden, die in het veld werken, eruit?
 3. Welke faciliteiten biedt Killit N.V. voor de bescherming van de veiligheid van hun personeelsleden, in het bijzonder degenen die in het veld werken?
 4. Welke faciliteiten biedt Killit N.V. voor de bescherming van de gezondheid van hun personeelsleden, in het bijzonder degenen die in het veld werken?
 5. Beschikt het bedrijf over een oog was station?
 6. Wat is de procedure voor het veld personeel, nadat zij bezig zijn geweest met het gebruik van chemische stoffen?
 7. Hoe vaak wordt het personeel, die zich bezig houdt met chemische stoffen, getest op aandoeningen of ziektes die door de chemische stoffen veroorzaakt kunnen worden?
 8. Wordt er nagetrokken als het personeel, in het bijzonder degenen die in het veld werken, gebruik maken van de geboden faciliteiten? Zo ja, hoe vaak wordt dit getest en wie is hiervoor verantwoordelijk?
 9. Hoe worden de chemische producten opgeslagen en waar?
 10. Hoe gaat Killit N.V. om met chemisch afval?
 11. Waaruit bestaat de werkkleding van het veld personeel? Heeft de kleding van de pest control operators mouwen die hun hele arm bedekken of een deel van hun arm bedekken? Bij het uitvoeren van een job, trekken de pest control operators wegwerp overalls aan of chemische pakken?

12. Indien een personeelslid betrokken is bij een ongeval en hierdoor arbeidsongeschikt wordt, hoe gaat Killit N.V. hiermee om?
13. Indien een personeelslid komt te overlijden tijdens het verrichten van zijn/haar werk, hoe gaat Killit N.V. hiermee om?
14. Indien er een chemische spil is bij het uitvoeren van een opdracht, wat is de procedure die de pest control operator hierna dient te volgen?

2: Vragenlijst voor het verkrijgen van inzicht in de vormgeving van risicomanagement binnen Killit N.V.

Algemene vragen met betrekking tot het bedrijf:

1. Vanaf wanneer maakt het bedrijf gebruik van risicomanagement?
2. Voor welke bedrijfsprocessen wordt risicomanagement gebruikt?
3. Beschikt het bedrijf over een team/afdeling die belast is met het toezicht houden op risicomanagement binnen het bedrijf? Zo ja, uit hoeveel mensen bestaat het team/ welke afdeling is verantwoordelijk hiervoor?
4. Beschikt het bedrijf over een controleur voor risicomanagement?

Vragen met betrekking tot de motivatie, implementatie en effectiviteit van risicomanagement:

1. Om welke reden(en) heeft het bedrijf risicomanagement geïmplementeerd?
2. Welke doelstellingen van het bedrijf worden beoogd met het gebruik maken van risicomanagement?
3. Van welke standaard/methodiek maakt het bedrijf gebruik met betrekking tot risicomanagement?
4. Op welk organisatieniveau is het implementatieproces van risicomanagement gestart en waarom?
5. Zijn alle personeelsleden van het bedrijf betrokken bij het risicomanagementproces? Zo ja, hoe heeft het bedrijf hiervoor gezorgd?
6. Op welke manier wordt de effectiviteit van risicomanagement in het bedrijf gemeten?

Vragen met betrekking tot het risicomanagementproces in het bedrijf:

1. Welke afdeling is verantwoordelijk voor het organiseren van het risicomanagementproces?

2. Op welke manier wordt het risicomanagementproces bijgehouden?
3. Hoe vaak wordt het risicomanagementproces bijgehouden?
4. Uit hoeveel stappen bestaat het risicomanagementproces van het bedrijf?
5. Wat zijn de belangrijkste acties in het risicomanagementproces per stap?
6. Welke zijn de top 3 uitdagingen waarmee het bedrijf te kampen heeft met betrekking tot het risicomanagementproces?

3: Vragenlijst om te weten te komen hoe Killit N.V. omgaat met ziekteverzuim sinds hun ISO certificering.

Introductie:

1. Volgt het bedrijf een bepaald ziekteverzuimbeleid? Zo ja, welke en hoelang volgt het bedrijf dit beleid?
2. Welke maatregelen treft het bedrijf om het ziekteverzuim te verlagen?

Protocollen:

1. Hoe ziet de procedure met betrekking tot het ziekteverzuim van het veld personeel eruit? (registratie, afmelden)
2. Wordt er binnen het bedrijf informatie met betrekking tot het ziekteverzuim van een personeelslid vastgelegd? Zo ja, wat wordt vastgelegd?
3. Gezien het bedrijf voorzien is van een bedrijfsarts. Zijn alle personeelsleden verplicht daarnaartoe te gaan als ze ziek zijn of zich onwel voelen?
4. Op welke wijze koppelt de bedrijfsarts terug met het bedrijf bij een langdurig ziekteverzuim?
5. Op welke wijze wordt langdurig ziekteverzuim van een veld personeelslid aangepakt?
6. Heeft de ISO certificering het bedrijf voorzien van richtlijnen voor het aanpakken van ziekteverzuim? Zo ja, wat zijn deze richtlijnen in het kort samengevat?

4: Vragenlijst voor het verkrijgen van inzicht in de rol van de HSEQ coördinator en afdelingen.

Vragen met betrekking tot de rol van de HSEQ coördinator en afdelingen:

1. Waarvoor bent u verantwoordelijk als HSEQ coördinator binnen het bedrijf?
2. Wat is de functie en taakstelling van de Quality controller binnen het bedrijf?
3. Wat is de functie en taakstelling van de Service control supervisor binnen het bedrijf?

4. Wat is de functie en taakstelling van de Senior supervisor/trainer binnen het bedrijf?
5. Op welke wijze voeren de HSEQ coordinator en Quality controller hun taken uit?
6. Hoe geschiedt de communicatie tussen u en de overige afdelingen belast met de gezondheid en veiligheid binnen het bedrijf?

Vragen met betrekking tot de veiligheid en gezondheid:

1. Is er een trainingsprogramma voor pas aangenomen pest control operators met betrekking tot veiligheid en gezondheid? Zo ja, hoe ziet zo'n programma eruit en hoe vaak wordt het verzorgd?
2. Is het trainingsprogramma eenmalig of vinden er optimaal trainingen plaats?
3. Worden de pest control operators voorzien van handleidingen over veiligheid en gezondheid?
4. Welk budget is uitgetrokken voor veiligheid en gezondheid van het veld personeel?

5: Vragenlijst ter verduidelijking van de oprichting van Killit N.V.

1. In welk jaar is Killit N.V. opgericht?
2. Met welk doel heeft de heer Leefmans Rent to kill overgenomen?
3. In welk jaar werd de overstap van een Nederlands bedrijf naar een Surinaams bedrijf gedaan? En waarom deze overstap?
4. In welk jaar kwam de naamsverandering van Rent to kill naar Killit? En waarom vond deze naamsverandering plaats?
5. Was het bedrijf sinds de oprichting gevestigd aan de Hermand D. Benjaminstraat? Zo nee, waar was het bedrijf als eerst gevestigd en waarom vond verandering van locatie plaats?
6. Beschikt het bedrijf over meerdere filialen? Zo ja, waar zijn ze gevestigd?
7. Tot welke sector kan dit bedrijf gerekend worden?
8. Tot welke ondernemingsvorm behoort dit bedrijf?
9. Welke diensten levert het bedrijf aan de samenleving?
10. Volgens welke norm is Killit N.V. gecertificeerd?
11. In welk jaar is het bedrijf gestart met de certificering en wanneer geëindigd?
12. Wat houdt de certificering in?
13. Op basis van welke regelgeving is het veiligheids- en gezondheidsbeleid van Killit N.V. opgesteld?

6: Vragenlijst voor het verkrijgen van inzicht in de wijze waarop Killit N.V. omgaat met bedrijfsongevallen.

Introductie:

3. Volgt het bedrijf een bepaald beleid met betrekking tot bedrijfsongevallen? Zo ja, welke en hoelang volgt het bedrijf dit beleid?
4. Welke maatregelen treft het bedrijf om bedrijfsongevallen te voorkomen?

Protocollen:

7. Hoe ziet de procedure met betrekking tot de bedrijfsongevallen van het veld personeel eruit? (registratie, afmelden)
8. Wordt er binnen het bedrijf informatie met betrekking tot de bedrijfsongevallen van het veld personeel vastgelegd? Zo ja, wat wordt vastgelegd?
9. Gezien het bedrijf voorzien is van een bedrijfsarts. Zijn alle personeelsleden verplicht daarnaartoe te gaan als een letsel door een bedrijfsongeval hebben opgelopen?
10. Op welke wijze koppelt de bedrijfsarts terug met het bedrijf bij significante en ernstige ongevallen?
11. Op welke wijze wordt een significant of ernstig ongeval van een veld personeelslid aangepakt?
12. Heeft de ISO certificering het bedrijf voorzien van richtlijnen voor het aanpakken van ziekteverzuim? Zo ja, wat zijn deze richtlijnen in het kort samengevat?

7: Vragenlijst voor het verkrijgen van inzicht in het ISO certificeringstraject.

1. Wat houdt het ISO certificeringstraject in voor een bedrijf?
2.
 - a. Werd Killit N.V. voorzien van trainingen met betrekking tot de ISO certificering? Zo ja, wat is de duur van zo een training en hoe effectief is het?
 - b. Welke onderwerpen werden er tijdens de trainingen behandeld?
 - c. Voor welke functionarissen zijn de trainingen het meest relevant?
3. Wat zijn de belangrijkste fases in het ISO certificeringstraject?
4. Op welke wijze is het ISO certificeringstraject volbracht binnen Killit N.V.?
5. Wat is u ervaring geweest bij het ISO certificeringstraject binnen Killit N.V.?

Bron: Eigen onderzoek.

B Een overzicht van de gebruikte enquêtes

1: Enquête voor het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanpak van risicomanagement op de risico's betreffende de gezondheid en veiligheid van het veld personeel binnen Killit N.V.

Algemene informatie

1. Heeft u het idee dat Killit N.V. al ver is op het gebied van risicomanagement?

- Nee
- Nauwelijks
- Redelijk
- Ja

2. Kunt u het antwoord op de vorige vraag kort toelichten?

3. Vind u dat risicomanagement prioriteit heeft binnen Killit N.V.?

- Nee
- Nauwelijks
- Redelijk
- Ja

4. Kunt naar aanleiding van de vorige vraag aangeven waaruit blijkt dat risicomanagement wel/geen prioriteit heeft?

Risicocultuur

5. Op welke wijze stimuleert het toezichhoudend team/afdeling het top management in het managen van de risico's op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?
- Niet
 - Het top management vraagt alleen bij incidenten om inzicht in risico's
 - Het top management wordt jaarlijks geïnformeerd over de belangrijkste risico's op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel
 - Het top management wordt vooraf aan iedere vergadering geïnformeerd over de risico's op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel
6. In hoeverre wordt het top management actief geïnformeerd over de risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, in het bedrijf?
- Nooit
 - Uitsluitend naar risico's waar het top management expliciet om vraagt
 - Het top management wordt jaarlijks geïnformeerd over de belangrijkste risico's van het bedrijf
 - Het top management wordt vooraf aan iedere vergadering geïnformeerd over de risico's
7. Beschikken één of meerdere personen in het top management over kennis/ervaring op het gebied van risicomanagement?
- Niemand
 - Één persoon
 - Meerdere personen
 - Alle personen
8. Hoe vaak vergadert het top management over de risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?
- Nooit
 - Incidenteel
 - Maandelijks
 - Dagelijks
9. Hoe vaak stimuleert het top management elkaar om risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, proactief te benoemen?
- Nooit
 - Incidenteel

- Maandelijks
- Dagelijks

10. Is risicomanagement een standaard agendapunt tijdens vergaderingen van het top management?

- Nee
- Incidenteel, als risico's zich dreigen voor te doen
- Ja, periodiek (ieder kwartaal/halfjaarlijks)
- Ja, altijd

11. Worden risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, betrokken bij de besluitvorming van het bedrijf?

- Nee
- Risico's worden incidenteel betrokken bij de besluitvorming
- Alleen in geval van grote opdrachten
- Ja, constant

12. Beschikken één of meerdere personen in het toezichthoudend team/afdeling over kennis/ervaring van risicomanagement?

- Niemand
- Eén persoon
- Meerdere personen
- Alle personen

13. Hoe vaak spreekt het top management met personeelsleden over risicomanagement?

- Nooit
- Incidenteel
- Maandelijks
- Dagelijks

14. Welke rol heeft de controleur met betrekking tot risicomanagement?

- Geen rol
- Zelf benoemen van risico's voor de afdeling
- Zelf benoemen van risico's voor het bedrijf

Faciliteert het bedrijf in het beheersen van risico's

15. Wie is binnen het bedrijf actief bezig met risicomanagement?

Niemand

Risicomanagement is belegd bij één persoon. De rest van het bedrijf is niet actief bezig met risicomanagement

Risicomanagement is belegd bij één persoon. Groot deel van het bedrijf is actief bezig met risicomanagement

Ja, iedereen kent zijn rol en handelt daarna

16. Stimuleren personeelsleden elkaar om risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, proactief in kaart te brengen?

Nooit

Incidenteel

Maandelijks

Dagelijks

Risicomanagementprocessen

17. Op welke wijze identificeert en beoordeelt het bedrijf risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?

Risico's worden niet geïdentificeerd en beoordeeld

Risico's worden geïdentificeerd en beoordeeld zonder vaste formats

Risico's worden geïdentificeerd en beoordeeld. Hier zijn verschillende formats voor

Het bedrijf maakt gebruik van één uniform format om risico's te identificeren en beoordelen

18. Op welke wijze analyseert het bedrijf risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?

Risico's worden niet geanalyseerd

Risico's worden geanalyseerd zonder vaste formats

Risico's worden geanalyseerd. Hier zijn verschillende formats voor

Het bedrijf maakt gebruik van één uniform format om risico's te analyseren

19. Op welke wijze behandelt het bedrijf risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?

- Risico's worden niet behandeld
- Risico's worden behandeld zonder vaste formats
- Risico's worden behandeld. Hier zijn verschillende formats voor
- Het bedrijf maakt gebruik van één uniform format om risico's te behandelen

20. Worden risicomanagementprocessen periodiek getoetst door het bedrijf en leidt dit tot bijsturing?

- Nee
- Risicomanagementprocessen worden incidenteel getoetst
- Risicomanagementprocessen worden periodiek getoetst, maar er vindt niet/nauwelijks bijsturing plaats
- Ja

21. Hoe is het risicomanagementproces te typeren binnen het bedrijf?

- Er is nog geen sprake van een risicomanagementproces
- Het risicomanagementproces is niet in het gehele bedrijf actief. Het proces wordt gebruikt voor ad hoc besluitvorming
- Er is een risicomanagementproces dat in het gehele bedrijf actief is, maar de koppeling tussen het horizontale en verticale proces ontbreekt
- Het risicomanagementproces wordt ingezet om de doelstellingen van het bedrijf te realiseren

22. Heeft het bedrijf een overzicht van de risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?

- Nee, overzicht risico's ontbreekt
- Ja, er zijn enkele risico's in kaart gebracht
- Ja, de top 10 risico's zijn in kaart gebracht
- Ja, totaaloverzicht aan risico's is beschikbaar en top 10 risico's zijn in kaart gebracht

23. Wordt prioriteit aangebracht in de geïdentificeerde risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?

- Nee
- Aan de belangrijkste risico's wordt een kans van optreden en gevolgen toegekend
- Aan alle risico's wordt een kans van optreden en gevolgen toegekend

- Aan alle risico's wordt een kans van optreden en gevolgen toegekend en er vindt periodiek een update plaats
24. Wie is verantwoordelijk voor het inschatten van risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel?
- Niemand
- HSEQ coördinator
- Quality controller
- HSEQ coördinator en Quality controller

Risicobeheersing

25. Worden voor de risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, beheersmaatregelen in kaart gebracht?
- Nee
- Dit wordt voor de risico's gedaan
- Dit wordt voor de risico's gedaan, en de risico's worden regelmatig geactualiseerd
- Dit wordt voor de risico's gedaan, de risico's worden regelmatig geactualiseerd en maatregelen worden regelmatig geëvalueerd
26. Wordt één verantwoordelijke persoon benoemd voor de uitvoering van een beheersmaatregel?
- Nee, er zijn geen verantwoordelijkheden benoemd
- Ja, maar de verantwoordelijkheid ligt bij meerdere personen
- Ja, er is één verantwoordelijke benoemd, uitsluitend voor de belangrijkste risico's
- Ja, er is één verantwoordelijke benoemd voor alle risico's
27. Is vastgelegd wat er gebeurt met risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, die dreigen op te treden/escaleren?
- Nee
- Afhankelijk van de situatie wordt bepaald hoe hiermee wordt omgegaan
- De gebruikelijke afspraken zijn van toepassing
- Ja, er is een duidelijke afspraak speciaal voor risico's die dreigen op te treden/escaleren

28. Beschikt het top management over duidelijke risicorapportages?

- Nee
- Informatie is beschikbaar binnen het bedrijf, maar bereikt het top management niet via risicorapportages
- Aangeleverde risicorapportages bereiken het top management, maar zijn onvolledig
- Ja

29. Zijn de risicorapportages op ieder gewenst moment actueel?

- Nee, risicorapportages ontbreken
- Nee, risicorapportages zijn niet actueel
- Alleen in opdrachtrapportages
- Ja, op ieder gewenst moment

30. Is besluitvorming door het top management gebaseerd op risicorapportages?

- Nee
- Risicorapportage worden gebruikt voor de besluitvorming, maar leiden niet tot onderzoek en maatregelen
- Risicorapportages worden gebruikt voor de besluitvorming en leiden soms tot onderzoek en maatregelen
- Ja

31. Worden opgetreden risico's, uitsluitend op de gezondheid en veiligheid van het veld personeel, geëvalueerd?

- Nee
- Incidenteel
- In de standaard evaluatie komt meestal het risicomanagement aan de orden
- Ja

32. Wordt periodiek getoetst of de risicobeheersing in lijn is met de risicobereidheid, en wordt indien nodig bijgestuurd?

- Nee
- De risicobereidheid is niet vastgesteld of bekend
- Er is wel periodieke toetsing, maar deze leidt niet tot bijsturing
- Ja

Bron: Vragenlijst van het Nederlands Adviesbureau voor Risicomanagement bijgewerkt en aangepast door mijn begeleider.

2: Enquête voor het verkrijgen van inzicht in het veiligheidsklimaat binnen

Killit N.V.

Achtergrondinformatie.

1. Hebt u een leidinggevende functie zoals bv. Supervisor, ploegleider, voorman?

Nee

Ja. Welke?

2. Hoelang werkt u al in het veld?

In dit deel van de vragenlijst wordt nagegaan hoe de leiding (zowel het management als de direct leidinggevenden) volgens u veiligheid op deze werkplek aanpakt.

Nr.	Vraag	Helemaal eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal oneens
1	De leiding moedigt werknemers hier aan om te werken volgens de veiligheidsregels, zelfs bij tijdsdruk.					
2	De leiding zorgt ervoor dat iedereen de nodige informatie rond veiligheid ontvangt.					
3	De leiding kijkt de andere kant op wanneer iemand onveilig bezig is.					
4	De leiding plaatst veiligheid boven dienstverlening.					
5	De leiding accepteert dat werknemers hier risico's nemen in geval van tijdsdruk.					
6	Wij, werknemers, hebben vertrouwen in het vermogen van de leiding om met veiligheid om te gaan.					

7	De leiding zorgt ervoor dat veiligheidsproblemen die tijdens veiligheidsrondgangen ontdekt worden onmiddellijk aangepast worden.					
8	Wanneer een risico wordt ontdekt, negeert de leiding dit en wordt geen actie ondernomen.					
9	De leiding is niet in staat om correct om te gaan met veiligheid.					
10	De leiding moedigt werknemers hier aan om beslissingen te nemen die hun veiligheid beïnvloeden.					
11	De leiding neemt nooit suggesties van werknemers over veiligheid in overweging.					
12	De leiding streeft ernaar dat iedereen op de werkplek goed opgeleid en op de hoogte is voor wat betreft veiligheid en risico's.					
13	De leiding vraagt werknemers nooit om hun mening voordat zij beslissingen nemen over veiligheid.					
14	De leiding betreft werknemers bij beslissingen over veiligheid.					
15	De leiding verzamelt juiste informatie tijdens ongevalsonderzoeken.					
16	Werknemers worden hier ontmoedigd om bijna-ongevallen te rapporteren uit schrik voor sancties (negatieve gevolgen) door de leiding.					
17	De leiding luistert aandachtig naar iedereen die betrokken was bij een ongeval.					
18	Bij een ongeval zoekt de leiding naar oorzaken en niet naar schuldigen.					
19	De leiding geeft werknemers altijd de schuld van ongevallen.					
20	De leiding behandelt werknemers die bij een ongeval betrokken zijn op een rechtvaardige manier.					

In dit deel van de vragenlijst wordt nagegaan hoe werknemers op deze werkplek volgens u omgaan met veiligheid

Nr.	Vraag	Helemaal eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal oneens
1.	Wij, werknemers, doen samen ons best om een hoog veiligheidsniveau te bereiken.					
2.	Wij, werknemers, geven niets om elkaars veiligheid.					
3.	Wij, werknemers, vermijden om vastgestelde risico's aan te pakken.					
4.	Wij, werknemers, helpen elkaar om veilig te werken.					
5.	Wij, werknemers, nemen geen verantwoordelijkheid voor elkaars veiligheid.					
6.	Wij, werknemers, beschouwen risico's als onvermijdelijk.					
7.	Wij, werknemers, beschouwen kleine ongevallen als een normaal onderdeel van ons dagelijks werk.					
8.	Wij, werknemers, accepteren gevaarlijk gedrag zolang er zich geen ongevallen voordoen.					
9.	Wij, werknemers, overtreden veiligheidsregels om het werk op tijd af krijgen.					
10.	Wij, werknemers, accepteren het nemen van risico's nooit, zelfs niet in het geval van tijdsdruk.					
11.	Wij, werknemers, vinden ons werk ongeschikt voor bangeriken.					
12.	Wij, werknemers, accepteren dat er risico's worden genomen op het werk.					
13.	Wij, werknemers, proberen een oplossing te vinden als iemand ons wijst op een veiligheidsprobleem.					
14.	Wij, werknemers, voelen ons veilig als we samen aan het werk zijn.					
15.	Wij, werknemers, hebben veel vertrouwen in elkaars vermogen om veiligheid te garanderen.					

16.	Wij, werknemers, leren uit onze ervaringen om ongevallen te voorkomen.					
17.	Wij, werknemers, nemen elkaars meningen en voorstellen over veiligheid ernstig.					
18.	Wij, werknemers, praten zelden over veiligheid.					
19.	Wij, werknemers, bespreken altijd veiligheidskwesties als die zich voordoen.					
20.	Wij, werknemers, kunnen hier vrij en open over veiligheid praten.					
21.	Wij, werknemers, vinden dat veiligheidsrondgangen geen effect hebben op veiligheid.					
22.	Wij, werknemers, vinden dat veiligheidstraining goed zijn om ongevallen te voorkomen.					
23.	Wij, werknemers, vinden tijdig plannen met het oog op veiligheid nutteloos.					
24.	Wij, werknemers, vinden dat veiligheidsrondgangen helpen om ernstige gevaren op te sporen.					
25.	Wij, werknemers, vinden dat veiligheidstraining zinloos is.					
26.	Wij, werknemers, vinden het belangrijk dat er duidelijke doelen voor veiligheid zijn.					

Bron: Vragenlijst van een groep Scandinavische onderzoekers uit Denemarken, Zweden, Finland, Noorwegen en IJsland, namelijk het Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire, bijgewerkt en aangepast door mijn begeleider.

3: Enquête voor het verkrijgen van inzicht over de meningen van het kantoor personeel van Killit N.V. op de risicomangement beleving.

Risicomangement beleving

1. Weet u dat het bedrijf gebruik maakt van risicomangement?

Nee

Ja

2. Op welke wijze heeft het bedrijf u bij betrokken bij risicomangement?

- Het bedrijf heeft mij niet bij betrokken
- Middels een circulaire
- Middels een circulaire en trainingen

3. Hoe stabiel vind u risicomanagement binnen het bedrijf?

- Helemaal niet stabiel
- Redelijk stabiel
- Stabiel

4. Kunt u het antwoord op de vorige vraag kort toelichten?

5. Heeft het gebruik maken van risicomanagement volgens u een effect op mogelijke risico's?

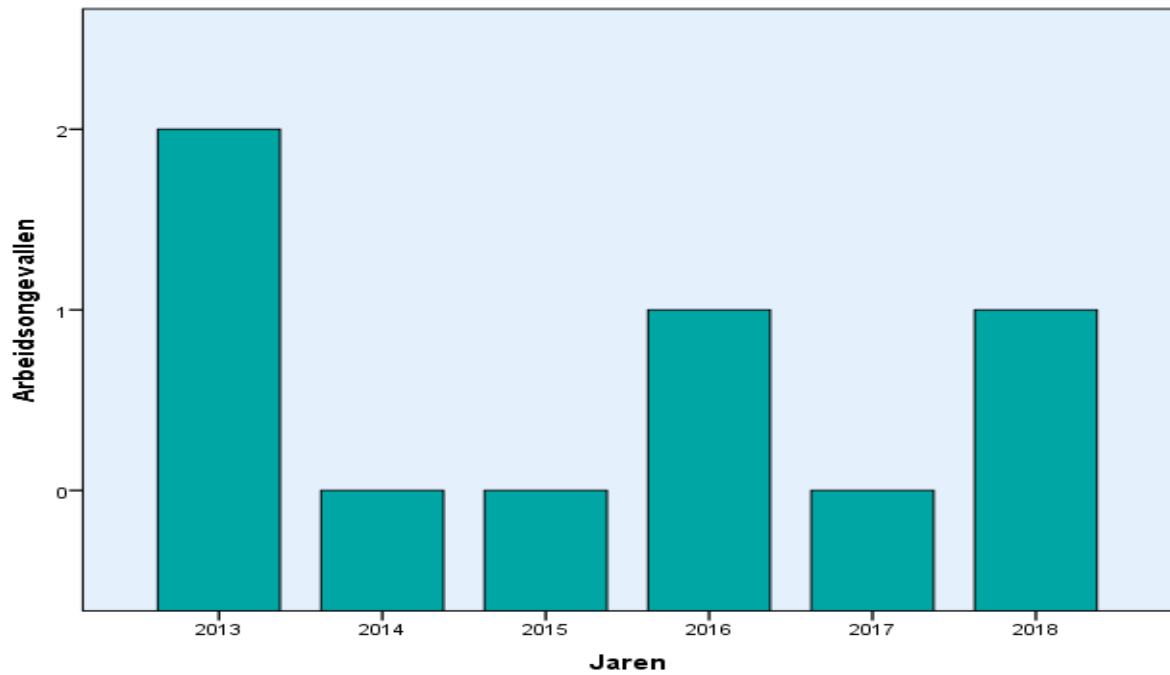
- Helemaal niet
- Redelijk
- Ja

6. Kunt u het antwoord op de vorige vraag kort toelichten?

Bron: Eigen onderzoek.

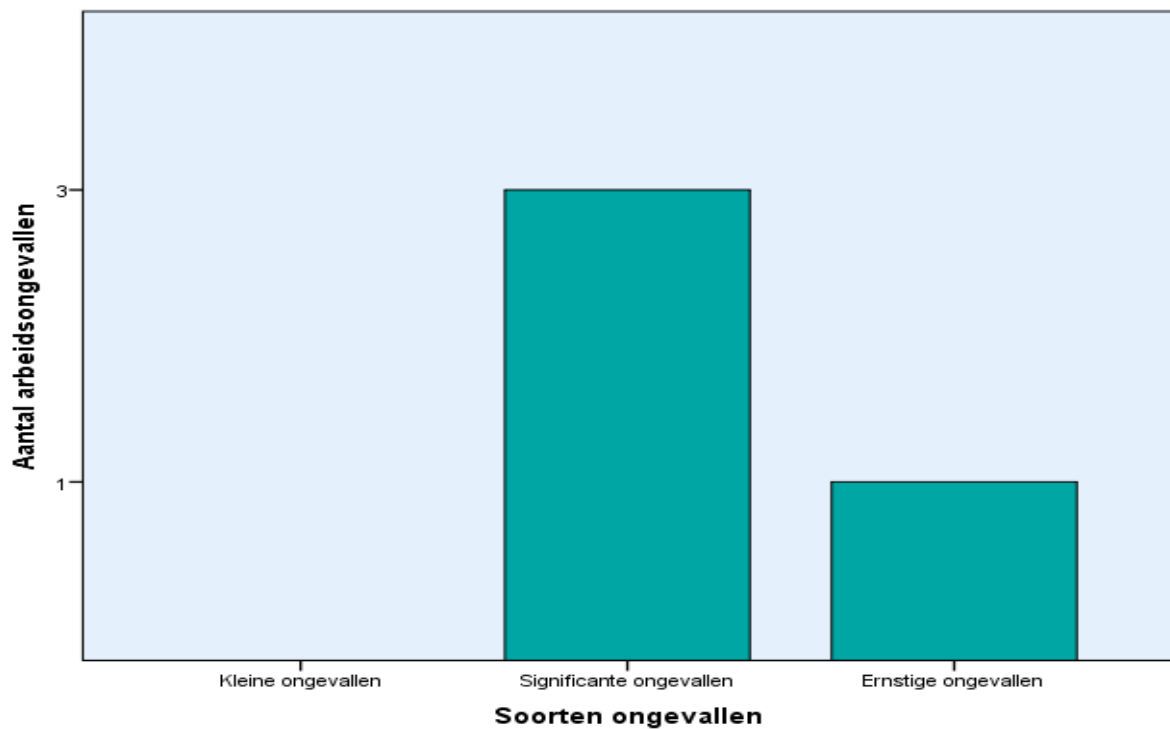
C Een overzicht van de figuren gepresenteerd in hoofdstuk 3

Figuur 1 De histogram bevattend de arbeidsongevallen per jaar



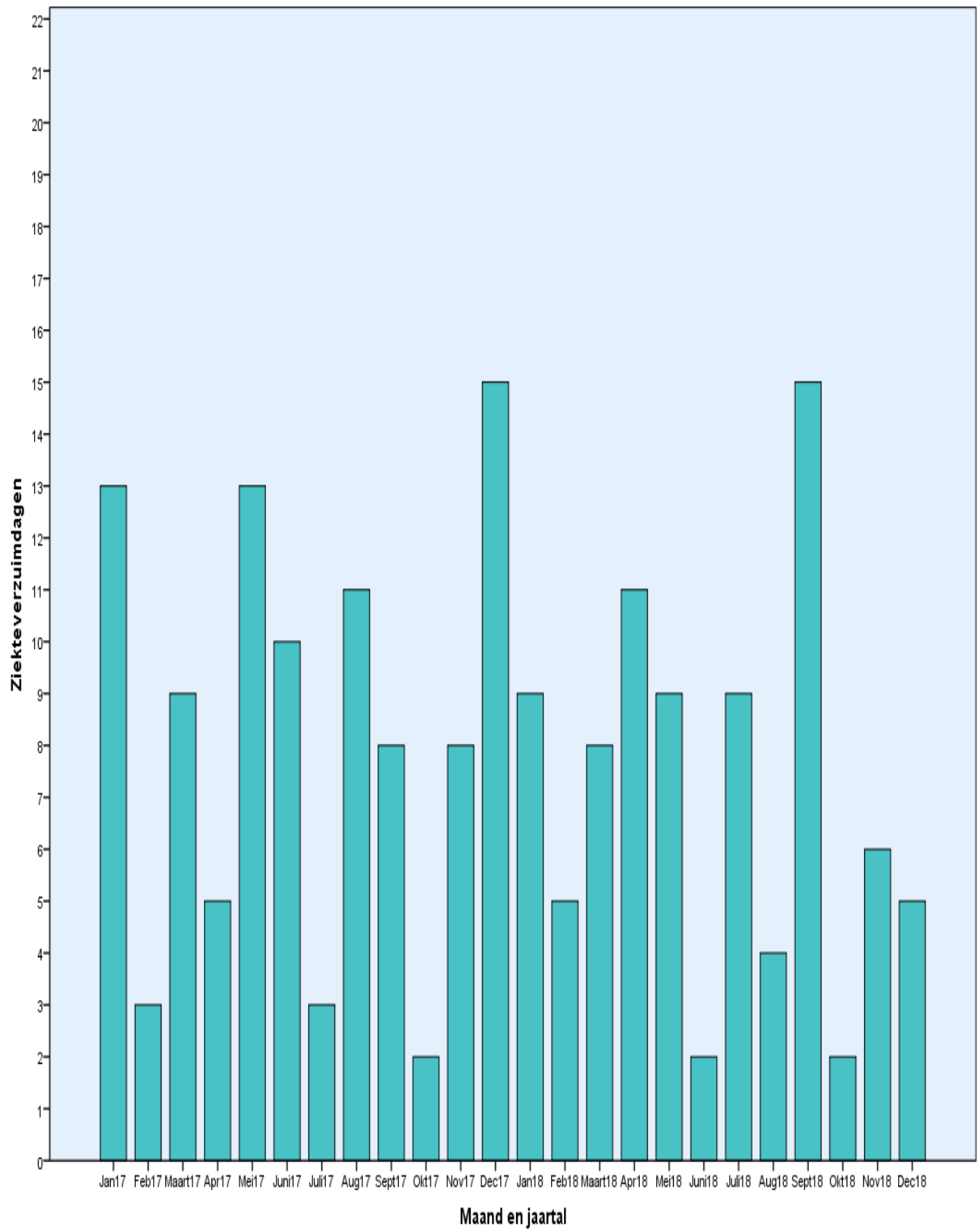
Bron: Eigen onderzoek.

Figuur 2 De histogram bevattend de arbeidsongevallen naar soort



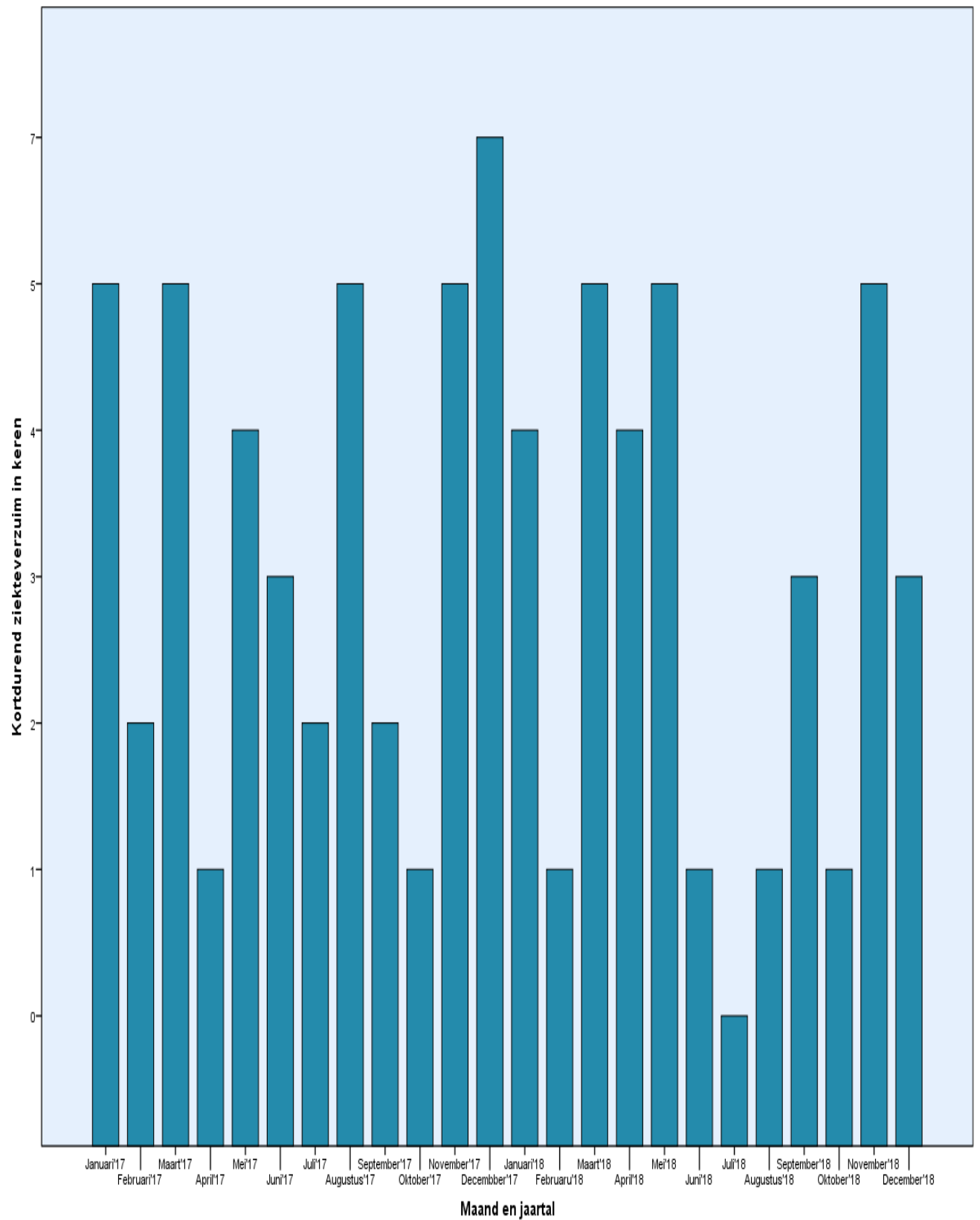
Bron: Eigen onderzoek.

Figuur 3 De histogram bevattend de ziekteverzuimdagen per maand



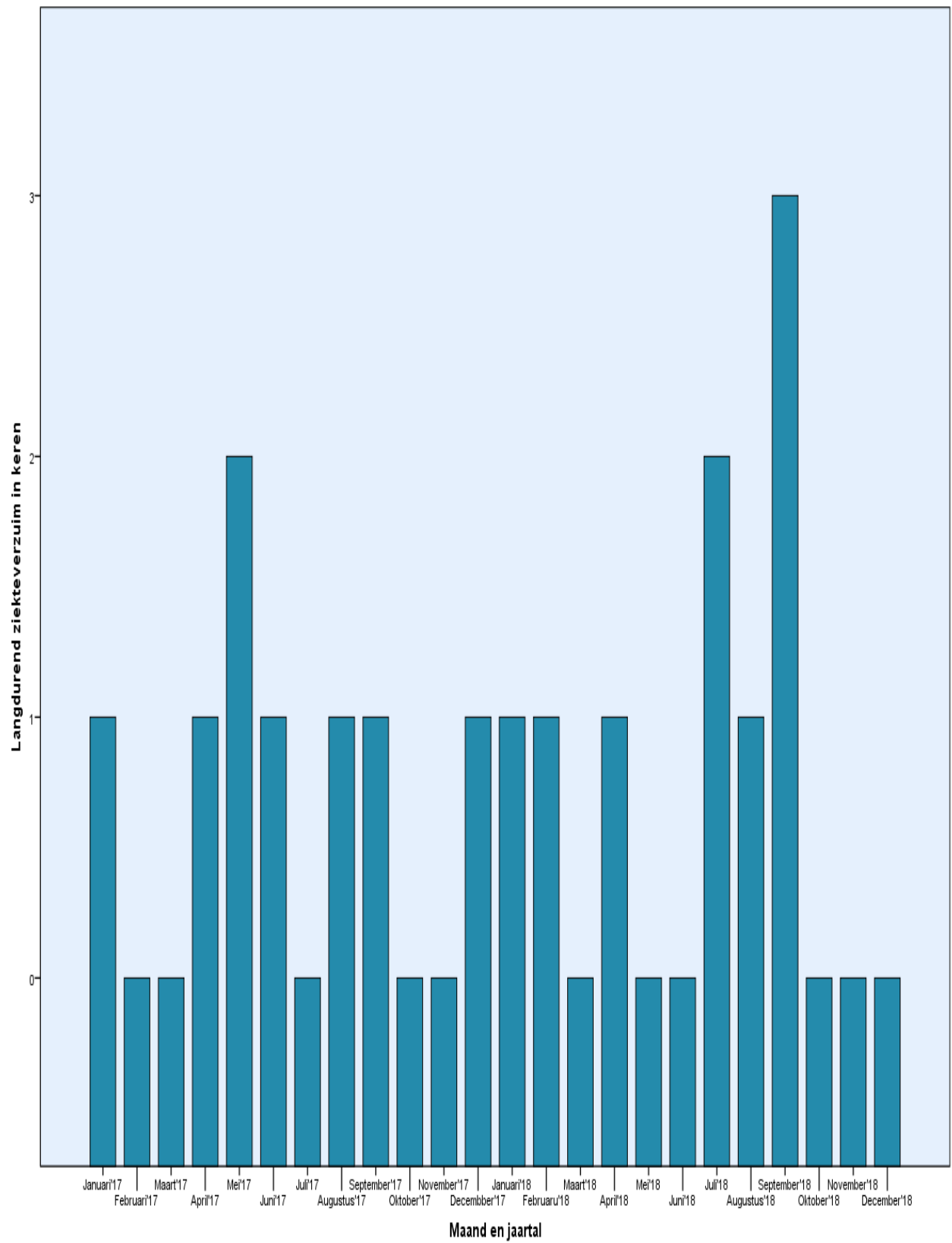
Bron: Eigen onderzoek.

Figuur 4 De histogram bevattend het kortdurend ziekteverzuim per maand



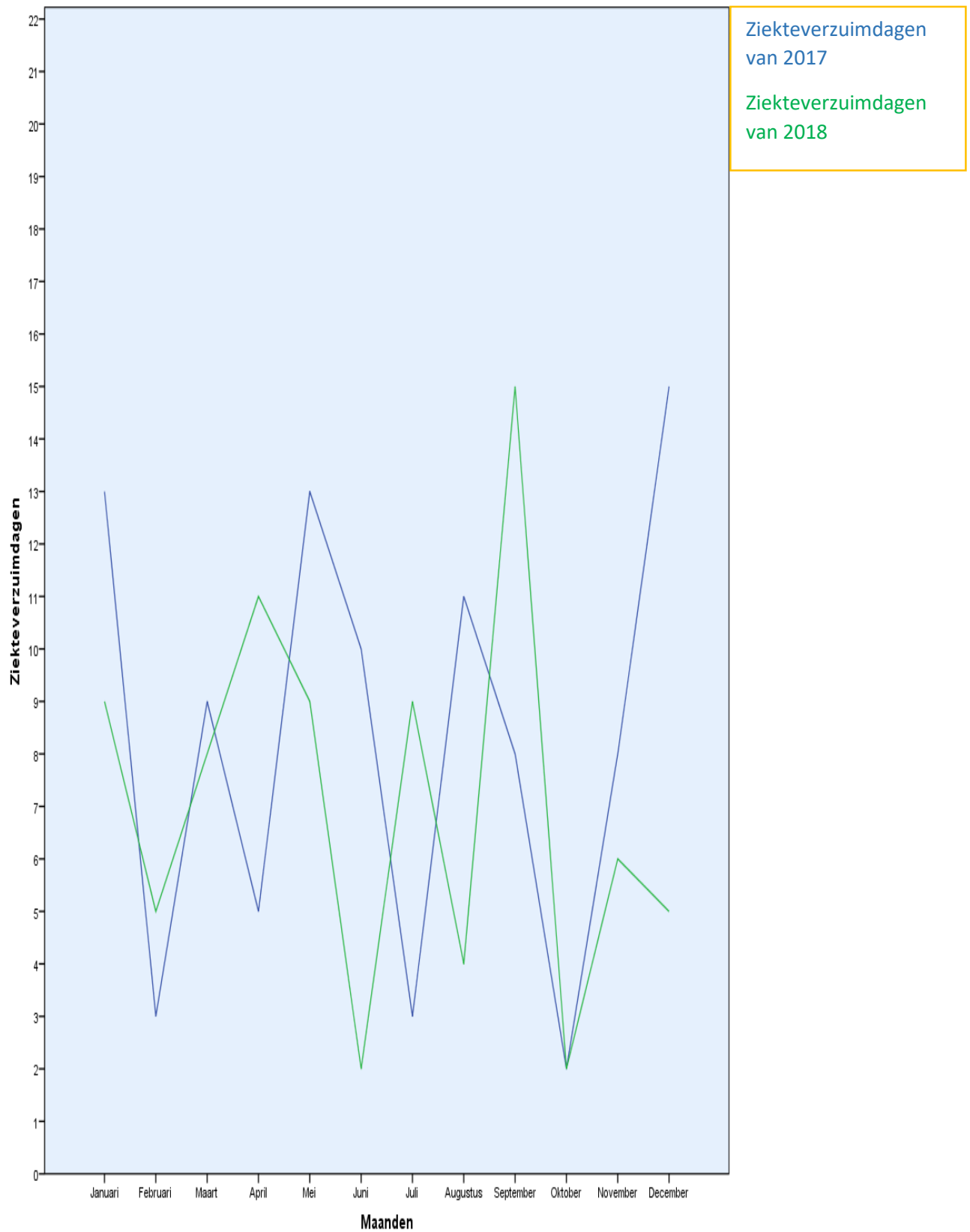
Bron: Eigen onderzoek.

Figuur 5 De histogram bevattend het langdurend ziekteverzuim per maand



Bron: Eigen onderzoek.

Figuur 6 De lijndiagram bevattend de ziekteverzuimdagen van 2017 en 2018



Bron: Eigen onderzoek.

D Het organogram van Killit N.V.

Bron: Killit N.V.

