



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

Business continuity planning in een logistieke context

Lonneke van der Heijden

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting supply chain management

PROMOTOR :

Prof. dr. Alexis VAN BREEDAM



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be
Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2022
2023



Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen

master in de handelswetenschappen

Masterthesis

Business continuity planning in een logistieke context

Lonneke van der Heijden

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting supply chain management

PROMOTOR :

Prof. dr. Alexis VAN BREEDAM

WOORD VOORAF

Met trots stel ik u graag deze masterproef voor als sluitstuk van mijn academische master in de Handelswetenschappen met afstudeerrichting Supply Chain Management aan de Universiteit Hasselt. Aan het begin van het academiejaar kreeg ik het onderwerp: "business continuity planning in een logistieke context" toegewezen. In samenspraak met mijn promotor heb ik dit dan toegespitst op "business continuity planning: evaluatie tijdens en na de coronapandemie." Door middel van een literatuurstudie en een empirisch kwalitatief onderzoek heb ik een antwoord kunnen formuleren op deze onderzoeksvraag. Tijdens dit proces heb ik enorm veel bijgeleerd over het onderwerp, maar ook heb ik mijn netwerk kunnen uitbreiden en mijn soft-en hard skills kunnen verbeteren.

Graag zou ik nog een aantal mensen willen bedanken die het mede mogelijk gemaakt hebben om een goed resultaat te verkrijgen voor dit onderzoek. Ten eerste wil ik graag mijn promotor Dr. Alexis van Breedam bedanken voor de steun en feedback tijdens deze masterproef. Ik kon met mijn vragen bij hem terecht en door ideeën uit te wisselen, kon ik tot een mooi resultaat komen. Ook zou ik alle respondenten willen bedanken voor hun medewerking. Zonder hen was ik nooit tot dit resultaat gekomen. Daarnaast wil ik nog mijn ouders bedanken die het financieel mogelijk gemaakt hebben om deze opleiding af te ronden en mij onvoorwaardelijk te steunen in de keuzes die ik gemaakt heb. Ook wil ik mijn vrienden bedanken voor hun hulp en steun gedurende mijn hele studententijd.

Lonneke van der Heijden

5 juni 2023

SAMENVATTING

Onderzoek

Deze masterproef onderzoekt de evaluatie van een business continuity plan (BCP) tijdens en na de coronapandemie met de focus op de problemen in de toeleveringsketen. De coronapandemie, die startte in 2020, bracht onzekerheid en verschillende maatregelen van de overheid met zich mee. Deze factoren zorgden ervoor dat bedrijven en hun toeleveringsketens voor grote uiteenlopende uitdagingen kwamen te staan. Zo moesten landen in lockdown, moesten niet-essentiële bedrijven de deuren sluiten, moesten er een heel aantal hygiënemaatregelen genomen worden, moesten mensen in quarantaine als ze ziek waren etc. De pandemie toonde bedrijven dat hun toeleveringsketen extreem kwetsbaar is voor overmachtsituaties. In een overmachtsituatie, zoals een pandemie, is een BCP van groot belang voor een bedrijf. Het is namelijk een plan waarin bepaalde principes, werkwijzen en actiepunten staan beschreven die toegepast moeten worden bij een bepaalde crisissituatie. Natuurlijk is de evaluatie van zo'n plan ook belangrijk om bij te sturen en er vooral lessen uit te leren die het bedrijf in de toekomst alleen maar verder kunnen helpen.

Deze masterproef onderzoekt dus de volgende onderzoeksvraag:

“Hoe werd een BCP geëvalueerd tijdens en na de coronapandemie en wat zijn de leerpunten uit deze crisis?”

Ook zijn er vijf deelonderzoeksvragen beantwoord:

- 1) Wat is het belang van een business continuity plan?
- 2) Welke overmachtsituaties vonden plaats tijdens de coronapandemie en wat was het effect hiervan op de toeleveringsketen?
- 3) Hoe evalueert een bedrijf haar BCP tijdens/na de coronapandemie?
- 4) Wat zijn de leerpunten uit de evaluatie na de coronapandemie?
- 5) Welke aspecten moet een BCP minimaal bevatten?

Om een antwoord te formuleren op bovenstaande onderzoeksvragen is er enerzijds gebruikgemaakt van een literatuurstudie, anderzijds een kwalitatief empirisch onderzoek namelijk semi-gestructureerde diepte-interviews met respondenten. Voor dit onderzoek zijn tien respondenten geïnterviewd uit zeven verschillende bedrijven in verschillende sectoren, waarna theoretische saturatie bereikt is en er dus weinig nieuwe informatie uit kwam. Om het kwalitatief onderzoek te verbreden, is er ook nog een kwalitatieve enquête opgesteld die de belangrijkste bevindingen uit de interviews bevestigt van nog eens elf andere respondenten.

Resultaten

De resultaten uit het empirisch onderzoek, lagen sterk in lijn met de resultaten uit de literatuurstudie. Zo werd de relevantie van een BCP ook tijdens een pandemie duidelijk en gaven de respondenten ook aan dat ze zich meer voorbereiden in de toekomst op een pandemie nu ze weten wat de impact hiervan kan zijn. Ook de relevantie van de evaluatie van een BCP wordt besproken en hierbij gaven de respondenten aan dat het noodzakelijk is om achteraf te bekijken welke beslissingen relevant waren, maar dat het ook moeilijk is om een evaluatie uit te voeren omdat het coronavirus een zeer specifieke situatie was. Zo zal de besmettingsgraad, de

maatregelen die de overheid heeft genomen, het aantal betrokken landen etc. bij toekomstige pandemieën verschillend zijn. Bedrijven hebben wel de leerpunten uit de crisis meegenomen om hun BCP aan te passen. De volgende drie leerpunten zijn hier de belangrijkste: het belang van rapportage tijdens een crisis, het belang van de kritische profielen en het belang van een BCP in het algemeen om het snelheidsverlies te beperken bij het uitbreken van de crisis. De belangrijkste gevolgen van de pandemie voor het bedrijf waren de onzekerheid, de maatregelen van de overheid, het ziekteverzuim van de werknemers, het telewerk en de non-core business die tijdelijk op een laag pitje stond. Voor de toeleveringsketen waren de belangrijkste gevolgen: e-commerce, prijsstijgingen in de keten, lockdowns/sluitingen in de keten en de schommelende vraag. De bedrijven hebben hier vaak op gereageerd door een crisisteam op te richten die de situatie onderzocht, de informatie verzamelde en hiermee de beslissingen nam voor het bedrijf. Deze beslissingen konden op dat moment gekozen worden, maar werden vaak wel ondersteund door een BCP waarin de hoofdprincipes zoals de kritieke processen vaststonden. Tot slot is er nog een template opgesteld om bedrijven handvatten te bieden bij het opstellen van een BCP voor specifieke overmachtsituaties. Deze template bestaat uit vier stappen die gedocumenteerd moeten worden en waarmee bedrijven aan de slag kunnen:

- 1) Risicoanalyse
- 2) Actieplan: alternatieven/opties onderzoeken
- 3) Simulatie/oefening/test
- 4) Evaluatie

Het resultaat van deze masterproef kan dus opgedeeld worden in 2 grote delen. Ten eerste is er onderzocht hoe bedrijven met hun BCP aan de slag gingen tijdens de coronapandemie en hoe ze hier achteraf op terugkijken. Ten tweede is er de template, die bedrijven als richtlijn kunnen gebruiken om voor verschillende overmachtsituaties een BCP op te stellen om de impact van de overmacht te beperken/minimaliseren.

Beperkingen onderzoek

Ook aan dit onderzoek zijn enkele beperkingen verbonden die mogelijk een vertekend beeld geven van de resultaten. Er is gebruikgemaakt van een kwalitatief onderzoek waardoor de steekproef moeilijker gegeneraliseerd kan worden naar de gehele populatie, in dit geval alle bedrijven. Een aanbeveling voor verder onderzoek zou dus kunnen zijn om de resultaten van dit kwalitatief onderzoek te gaan onderzoeken bij de gehele populatie aan de hand van een kwantitatief onderzoek, met een grotere steekproef, om conclusies te trekken over de gehele populatie.

Een andere beperking is dat het niet eenvoudig was om respondenten te vinden die een BCP hebben en tijd wilden vrijmaken om een interview af te leggen. Hierdoor is er ook beroep gedaan op het netwerk van de onderzoeker met als gevolg dat bijna alle respondenten een filiaal/hoofdzetel in de omgeving van Limburg (België) hadden. Omdat de coronapandemie wel per land anders is bekeken, zijn de resultaten wel representatief genoeg voor België in zijn geheel, maar niet voor andere landen. Tijdens de crisis hebben alle landen anders gereageerd en stelden zij ook andere maatregelen, dus een aanbeveling voor verder onderzoek zou kunnen zijn om dit bijvoorbeeld op Europees niveau te gaan onderzoeken.

LIJST VAN AFKORTINGEN

BCP = business continuity planning
LBCP = business continuity planning in een logistieke context
BCM = business continuity management
BCMS = business continuity management system
DSN = digitale supply-netwerken
Res. = respondent

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Respons interview
Figuur 2: Respons enquête
Figuur 3: BCP implementatie
Figuur 4: impact coronapandemie op bedrijven (literatuur)
Figuur 5: Resultaten
Figuur 6: impact coronapandemie op bedrijven (empirisch onderzoek)
Figuur 7: impact coronapandemie op bedrijven antwoorden enquête (n=11)
Figuur 8: impact coronapandemie op toeleveringsketen antwoorden enquête (n=11)
Figuur 9: locatie respondenten interviews (n=10)

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Respondenten interview
Tabel 2: Respondenten enquête
Tabel 3: BCP vormen
Tabel 4: Onzekerheid
Tabel 5: Maatregelen
Tabel 6: Positieve- en negatieve maatregelen overheid voor bedrijven
Tabel 7: Telewerk
Tabel 8: Nevenactiviteiten
Tabel 9: Ziekteverzuim werknemers
Tabel 10: E-commerce
Tabel 11: Prijsstijgingen
Tabel 12: Lockdowns/sluitingen
Tabel 13: Schommelende vraag
Tabel 14: Crisisteam
Tabel 15: Communicatie
Tabel 16: Frequentie evaluatie BCP
Tabel 17: Leerpunt BCP
Tabel 18: Leerpunt personeel
Tabel 19: Leerpunt rapportage
Tabel 20: Kritieke processen en profielen
Tabel 21: Stappenplan

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
1. ONDERZOEKSPLAN	2
1.1 PROBLEEMSTELLING.....	3
1.2 ONDERZOEKSVRAGEN.....	4
2. METHODOLOGIE	5
3. LITERATUURSTUDIE	9
3.1 BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT.....	9
3.1.1 BELANG.....	9
3.1.2 IMPLEMENTATIE.....	9
3.1.3 EVALUATIE.....	11
3.2 TOELEVERINGSKETEN & CORONAPANDEMIE.....	12
3.2.1 DEFINITIES.....	12
3.2.1 TOELEVERINGSKETEN.....	12
3.2.2 CORONAPANDEMIE.....	12
3.3 VERSTORINGEN IN TOELEVERINGSKETEN.....	14
3.3.1 OPLOSSINGEN.....	16
4. RESULTATEN	18
4.1 BELANG.....	19
4.2 GEVOLGEN CORONAPANDEMIE.....	22
4.2.1 BEDRIJF.....	22
4.2.2 KETEN.....	28
4.3 EVALUATIE BCP.....	32
4.4 LEERPUNTEN.....	35
4.5 ONDERDELEN BCP.....	37
5. CONCLUSIE	39
6. AANBEVELINGEN	40
6.1 VERDER ONDERZOEK.....	40
6.2 BEDRIJVEN.....	41
REFERENTIELIJST	42
BIJLAGEN	45
BIJLAGE 1: INTERVIEWLEIDRAAD.....	45
BIJLAGE 2: GEÏNFORMEERDE TOESTEMMING.....	47
BIJLAGE 3: ENQUÊTE.....	48
BIJLAGE 4: TEMPLATE BCP.....	54

1. ONDERZOEKSPLAN

De laatste decennia staat de logistieke sector sterk onder druk, onder andere door de globalisering, opwarming van de aarde, technologische vooruitgang etc. Dit zorgt voor de nood aan een uitgewerkte toeleveringsketen (*supply chain*) waarin informatie, goederen en geld getransporteerd worden tussen de verschillende schakels. Deze ketens moeten voorbereid zijn op onverwachte gebeurtenissen, want als er iets fout loopt bij één schakel in de keten, vereist dit extra tijd en geld in de rest van de keten. Een business continuity plan (BCP) heeft als doel om voorbereid te zijn op onverwachte gebeurtenissen zodat de bedrijfsactiviteiten door kunnen blijven lopen, door middel van een document en opgebouwde kennis. In deze masterproef zal onderzocht worden in welke mate bedrijven hun BCP geëvalueerd hebben tijdens/na de coronapandemie en wat de leerpunten hieruit zijn. In dit hoofdstuk zal ten eerste de praktijkrelevantie van het onderwerp duidelijk worden en ten tweede zullen de onderzoeksvragen toegelicht worden.

1.1 PROBLEEMSTELLING

Sinds de Covid-19 uitbraak in 2020 heeft zowel de economie als de maatschappij het niet gemakkelijk gehad. Het handelsverkeer werd stilgelegd, landen moesten letterlijk sluiten door lockdowns, bedrijven moesten personeel op straat zetten, miljoenen mensen verloren familieleden of vrienden door het gevreesde virus etc. Ook voor de logistieke sector is er sindsdien een nieuw tijdperk ontstaan. Als gevolg van de transportbeperkingen kampten veel bedrijven met capaciteitsstoringen, informatiebeperkingen vanuit China, personeelstekorten... (Inhuren.com, 2022) Bedrijven en hun toeleveringsketen waren hier totaal niet op voorbereid en er kwam een onzekere tijd aan voor veel bedrijven. De problemen zijn begonnen doordat China, een belangrijk productieland, in lockdown moest en veel fabrieken moesten sluiten. Hierdoor bouwden veel (toe)leveranciers een grote voorraad op van halffabrikaten en grondstoffen. (Anches, 2022) Door de stijgende consumptie, onder andere doordat e-commerce de nieuwe norm werd, was die voorraad al snel op en moesten bedrijven hun consumenten teleurstellen. (Visser & Knooppe, 2022) Daarna ontstonden er ook nog een heel aantal problemen in de havens van China en andere grote productielanden. Verstoorde vaarschema's, vertragingen, overvolle terminals en uitval van veel havenarbeiders door ziekte zorgden voor enorme vertragingen. (Anches, 2022) Bedrijven moesten snel belangrijke strategische-en operationele keuzes maken. (Visser & Knooppe, 2022) Covid-19 heeft bedrijven dus laten zien dat het noodzakelijk is om de toeleveringsketen op strategisch niveau te herbekijken. Hoe langer de keten, hoe meer onzekerheden en hoe kwetsbaarder die wordt voor verstoringen. (Moore, 2021)

De coronapandemie kwam voor alle bedrijven zeer onverwacht en de meeste bedrijven waren niet voorbereid op de verschillende maatregelen die genomen zijn. Vooral de effecten die die maatregelen hadden op de toeleveringsketen, zoals de productie-en leveringsproblemen, zijn vaak niet in beschouwing genomen. Hierdoor kwamen veel bedrijven drastisch in de problemen. Deze masterproef gaat over het business continuity plan (BCP), dit is een plan om voor overmachtsituaties, bijvoorbeeld een pandemie, een plan klaar te hebben om het bedrijf draaiende te houden. Een BCP wordt niet enkel opgesteld bij wereldwijde crisissen zoals een pandemie, maar bijvoorbeeld ook voor stroompanne, brand, internetuitval... (Jafar & Taneja, 2017) Tijdens en na de overmachtsituatie dient het BCP dan ook geëvalueerd te worden om zo niet dezelfde fouten te maken bij een gelijkaardige situatie in de toekomst.

In dit onderzoek zal ten eerste onderzocht worden hoe bedrijven deze evaluatie na de coronapandemie uitgevoerd hebben en wat de leerpunten zijn na de coronapandemie met betrekking tot het BCP voor problemen in de toeleveringsketen. Ten tweede zal er een basis template gecreëerd worden met een stappenplan om een BCP op te stellen binnen een bedrijf.

1.2 ONDERZOEKSVRAGEN

Zoals in de probleemstelling beschreven is, hebben bedrijven nood aan een BCP om de impact van de overmachtsituatie te beperken en continuïteit te creëren. In dit onderzoek zal toegespitst worden op het BCP bij problemen in de toeleveringsketen. De focus ligt hierbij op hoe bedrijven tijdens en na de coronapandemie hun BCP evalueren.

" Hoe werd een BCP geëvalueerd tijdens en na de coronapandemie en wat zijn de leerpunten uit deze crisis? "

Om de hoofdonderzoeksvraag te beantwoorden zullen er een aantal deelonderzoeksvragen worden beantwoord. Het is noodzakelijk om eerst een antwoord te kunnen formuleren op de deelonderzoeksvragen, voordat de hoofdonderzoeksvraag beantwoord kan worden.

Deelonderzoeksvraag 1: Wat is het belang van een business continuity plan?

Deelonderzoeksvraag 2: Welke overmachtsituaties vonden plaats tijdens de coronapandemie en wat was het effect hiervan op de toeleveringsketen?

Deelonderzoeksvraag 3: Hoe evalueert een bedrijf haar BCP tijdens/na de coronapandemie?

Deelonderzoeksvraag 4: Wat zijn de leerpunten uit de evaluatie na de coronapandemie?

Deelonderzoeksvraag 5: Welke aspecten moet een BCP minimaal bevatten?

Door een antwoord te formuleren op deze vijf deelonderzoeksvragen, kan de hoofdonderzoeksvraag beantwoord worden. Naast een bijdrage aan de literatuur, zal het resultaat van dit onderzoek ook bestaan uit een template die de bedrijven handvatten biedt om zelf op een efficiënte manier een BCP op te stellen voor verschillende overmachtsituaties.

2. METHODOLOGIE

Om een succesvol onderzoek te voeren is er gekozen voor een kwalitatief onderzoek. Op die manier dient een globaal beeld geschetst te worden van de belangrijkste gevolgen van de coronapandemie op bedrijven en hun toeleveringsketen, met de toepassing van het BCP. Hiervoor zijn drie onderzoeksmethoden gecombineerd. Ten eerste een uitgebreide literatuurstudie om informatie te vergaren over het onderwerp en samen te vatten wat er in de literatuur al bestond over het thema. Vervolgens zijn er tien semi-gestructureerde diepte-interviews met zeven bedrijven uitgevoerd om nauwkeuriger te bevragen hoe zij de coronapandemie beleefd hebben en welke problemen zij tegenkwamen. Na deze tien interviews met tien verschillende respondenten, is er nog een enquête rondgestuurd om de voorlopige resultaten uit de interviews te peilen bij meerdere bedrijven om een nog breder beeld te krijgen van de impact van de pandemie op de bedrijven en het gebruik van een BCP.

Het eerste stuk van deze masterproef bestaat uit een literatuurstudie. In deze literatuurstudie worden ten eerste verschillende begrippen uitgelegd die gebruikt worden in dit onderzoek. Ten tweede wordt er een samenvatting gemaakt van de literatuur die al bestond over de thema's: business continuity management (BCM), de coronapandemie en de impact hiervan op de toeleveringsketen. Om deze informatie te verkrijgen zijn er verschillende wetenschappelijke studies geraadpleegd via de rijke informatie online in de bibliotheek van de UHasselt, Google Scholar, wetenschappelijke tijdschriften en specifieke vakliteratuur. Om te bepalen of het gaat om relevante informatie voor deze masterproef, was het belangrijk om de achtergrond van de auteur van het artikel/tijdschrift te onderzoeken. Als de auteur een relevante job en/of studie binnen de logistieke context gedaan heeft, is dit een meerwaarde voor de betrouwbaarheid. Bijkomend onderzoekt deze masterproef een zeer recent onderwerp en is de afbakening in tijd dus ook een belangrijke criteria, zo werd de publicatiedatum altijd kritisch bekeken in de context van de masterproef. De literatuurstudie was zeer verhelderend en een goed startpunt voor het empirisch onderzoek.

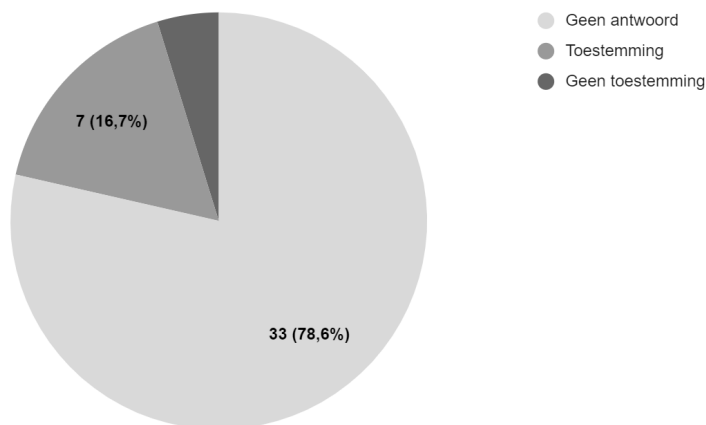
Het tweede deel van deze masterproef bestaat uit een empirisch onderzoek om de literatuur te ondersteunen en een antwoord te formuleren op de (deel)onderzoeksvragen. Dit is een kwalitatief onderzoek met als doel om zo veel mogelijk aanvullende informatie te krijgen bij de literatuurstudie en te onderzoeken hoe de evaluatie van een BCP in zijn werk gaat. Het onderzoek bestaat uit tien (online/fysieke) diepte-interviews met zeven sterk verschillende bedrijven uit verschillende sectoren. In totaal zijn er dus tien respondenten (tabel 1) bevroegd waarna theoretische saturatie bereikt is. Dit betekent dat er geen/weinig nieuwe informatie naar boven kwam naarmate het aantal interviews toenam. De nadruk van de interviews lag op welke gevolgen de pandemie had op het bedrijf en hoe ze hun BCP gebruikt en geëvalueerd hebben na de crisis. Ook is duidelijk geworden wat de leerpunten zijn voor de toekomst met betrekking tot BCP's en welke aspecten een BCP zeker moet bevatten. De interviews duurden gemiddeld 30-60 minuten en vonden in functie van de respondent online of fysiek plaats. Er is gebruikgemaakt van een semi-gestructureerd interview zodat de juiste vragen wel gesteld konden worden om genoeg

informatie te krijgen maar er ook genoeg ruimte is voor de respondent om zelf informatie te geven. De interviews werden letterlijk getranscribeerd (69 pagina's) en daarna gecodeerd om structuur te brengen in de data.

De enquête, opgesteld om de resultaten af te toetsen bij meerdere bedrijven, bestaat uit open-en gesloten vragen en werd gemaakt via *Google Forms*. De enquête werd verstuurd naar 51 verschillende bedrijven in verschillende sectoren met verschillende groottes om een grotere steekproef te verkrijgen en zo de resultaten beter te kunnen generaliseren. Ook is de enquête verspreid binnen het netwerk van de onderzoeker. Uiteindelijk kwamen hier elf zinnvolle reacties (tabel 2) op van bedrijven uit verschillende sectoren. De resultaten ondersteunen de informatie uit de interviews, wat een goede bevestiging is voor het onderzoek.

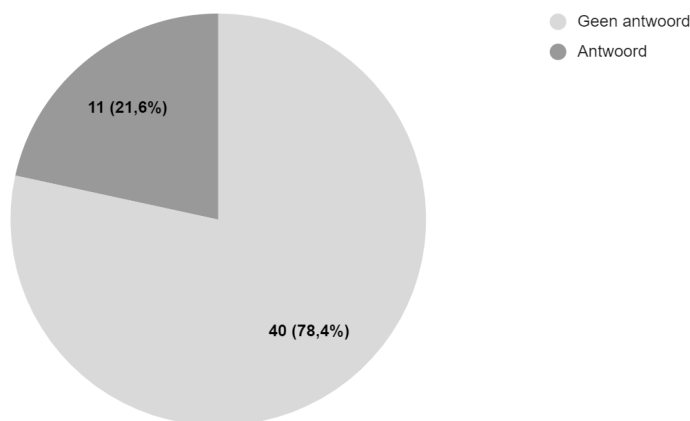
De respondenten zijn in deze masterproef altijd geanonimiseerd, evenals het bedrijf waarvoor ze werken. De moeilijkheid bij het vinden van respondenten was dat kleine bedrijven vaak geen BCP hadden, maar wel wilden meewerken, terwijl grote bedrijven vaker aangeven geen tijd te hebben om mee te werken aan het onderzoek.

Steekproef interview



Figuur 1: respons interview

Steekproef enquête



Figuur 2: respons enquête

Tabel 1: respondenten interviews

Res.		Sector	Geslacht	Functie	Dienstverband	Werknemers	Opgericht	Nationaliteit	Bedrijf kenmerken
1.1	Logistieke dienstverlener	Warehousing	M	Business Unit Manager	13 jaar	7500	1928	BE	3PL - healthcare & chemie
1.2	Logistieke dienstverlener	IT	M	Senior IT manager	13 jaar	7500	1928	BE	3PL - healthcare & chemie
1.3	Logistieke dienstverlener	Transport	M	Process Excellence Manager	1,5 jaar	7500	1928	BE	3PL - healthcare & chemie
2	Productie	Staal	V	HR-manager hoofdkantoor	35 jaar	1000	1920	NL	Familiebedrijf, fabrieken in Pelt, China & & Letland
3	Horeca	Fast-casual	V	COO	6 jaar	?	2016	BE	17 locaties in België, start-up/scale-up
4	Distributie	Automotive	V	International trade coördinator	?	1000	1950	SE	8 magazijnen over heel Europa + lokale magazijnen
5.1	Productie	Voeding	M	Kwaliteitsmanager	17 jaar	9000	1965	BE	Corporate Group, beursgenoteerd
5.2	Productie	Voeding	M	Preventieadviseur	20 jaar	9000	1965	BE	Corporate Group, beursgenoteerd
6	Retail	Supermarktketen	V	Projectmanager Supply Chain	7 jaar	6000	1891	BE	Grote retailer binnen België
7	Productie	Bouw	M	Supply Chain verantwoordelijke	5 jaar	1400	1948	BE	Maakbedrijf: aluminium en pvc profielen, ramen & deuren

Tabel 2: respondenten enquête

Res.		Sector	Functie	Aantal werknemers
a	Horeca	Groothandel	CEO	300
b	Dienstverlening	Vastgoed	Administratief bediende + verhuur	3
c	Dienstverlening	Consultancy	Zaakvoerder	1
d	Productie	KMO	Zaakvoerder	35
e	Productie	FMCG	Supply chain manager	250
f	Dienstverlening	Schoonmaakbedrijf	Zaakvoerder.	23
g	Bouw	Interieur	Zaakvoerder	8
h	Retail	Supermarktketen	Bediende - verkoper	45
i	Dienstverlening	Transport	Planner	6
j	Dienstverlening	Transport	Vrachtwagenchauffeur	5
k	Productie	Metaal	Mgr Safety Health Environment Quality	4000

3. LITERATUURSTUDIE

Deze literatuurstudie is opgedeeld in drie grote thema's. Eerst wordt er gefocust op het begrip *business continuity management*. Hierbij wordt vanuit de bestaande literatuur de nadruk gelegd op het belang van de BCP's, hoe bedrijven een BCP implementeren en tot slot hoe ze deze kunnen evalueren. Het tweede thema legt de begrippen toeleveringsketen en coronapandemie uit vanuit een logistiek oogpunt. Het laatste thema benadrukt de verstoringen die de coronapandemie met zich mee heeft gebracht voor de toeleveringsketen. Ook worden er in dit laatste thema verschillende oplossingen aangeboden om de gevolgen van de verstoringen te limiteren. Alle drie de thema's zijn zeer relevant voor de onderzoeksvraag en dragen bij aan het onderzoek.

3.1 BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT

3.1.1 BELANG

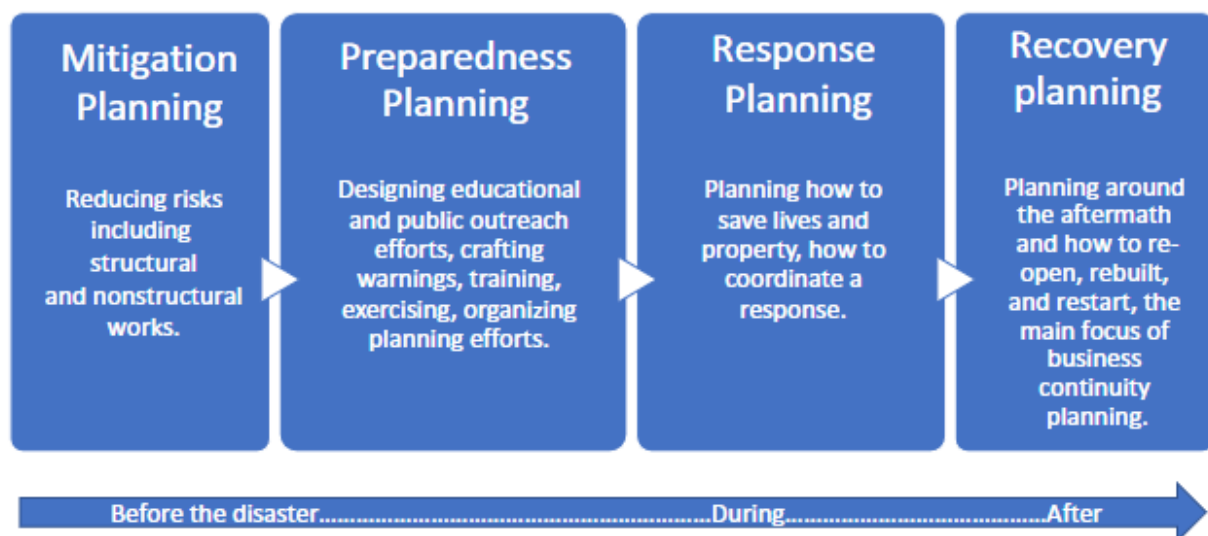
Business continuity management (BCM) is een belangrijke factor in een onderneming. BCM wordt gedefinieerd als het plannen en voorbereiden van een organisatie om bedrijfsfuncties te behouden of snel te hervatten nadat zich een ramp heeft voorgedaan. (Capparelli et al., 2022) Rampen verstoren de dagelijkse werking van een onderneming, hieronder klasseren we overmachtsituaties zoals een natuurramp, een pandemie, een terreuraanslag, een stroompanne, een cyberaanval etc. Elk van deze overmachtsituaties zorgt ervoor dat de bedrijfsactiviteiten (deels) stopgezet moeten worden met alle gevolgen van dien. (Phillips & Landahl, 2020) Een ramp vormt dus een bedreiging voor het bedrijfsmodel en de bedrijfscontinuïteit. (Niemimaa et al., 2019) Om een plan klaar te hebben wanneer zo een overmachtsituatie plaatsvindt, kunnen bedrijven een BCP opstellen. Dit is een plan waarbij men scenario's schrijft die men kan toepassen om de activiteiten door te laten gaan en verdere verliezen te beperken. Een BCP moet er dus vooral voor zorgen dat bedrijven snel kunnen reageren op de gebeurtenissen om zo hun operationeel proces aan te passen naar de situatie. (Phillips & Landahl, 2020) Reageren op de potentiële verstoringen kan twee verschillende vormen aannemen: (1) acties gericht op het verkleinen van de kans op een storing, (2) maatregelen gericht op het verminderen van de impact van de storing als deze zich voordoet of een combinatie van de 2 tactieken. (Zsidisin et al., 2005)

3.1.2 IMPLEMENTATIE

Het is niet eenvoudig om een BCP te implementeren en vooral te onderhouden. Voor elk type van ramp zou een bedrijf namelijk een verschillend BCP kunnen ontwikkelen. (Boehmer et al., 2009) Het is daarnaast ook belangrijk om te begrijpen dat er geen *one-size-fits-all* oplossing is voor een BCP. Elk bedrijf heeft zijn eigen uitdagingen en kansen hierin. Capparelli et al. beschrijft dit in zijn onderzoek aan de hand van de volgende quote: "*There are many ways to achieve success, but no great deed has ever been performed without the proper strategy and the proper tools. It is time to move business continuity into the 21st century.*" (Capparelli et al., 2022)

Philips & Landahl hebben een studie uitgewerkt hoe bedrijven best met hun risico's omgaan. Ten eerste is er *Mitigation Planning*. Er zijn voor de verschillende rampen, verschillende risico's te identificeren. Bedrijven proberen in deze fase op voorhand de risico's te beperken. Een simpel voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld betonnen blokken plaatsen voor het gebouw om te voorkomen dat iemand tegen het gebouw botst. In een tweede fase is het cruciaal om de gemaakte plannen te testen en het personeel zo goed mogelijk voor te bereiden. Dit is *Preparedness planning*. Wanneer de ramp dan plaatsvindt, is het vooral belangrijk om te vertrouwen op de werknemers en op wat zij geleerd hebben. Zo kunnen de werknemers bijvoorbeeld de levens van hun klanten en collega's redden bij een brand. In noodsituaties moet men op de mensen kunnen vertrouwen, ook al hebben zij maar een minimale opleiding genoten. Als er meer op deze trainingen wordt gefocust, is er nog meer mogelijk en kunnen er nog meer mensen en eigendommen gered worden. Dit noemen we *Response planning*. De laatste fase, *Recovery planning*, vindt plaats als de ramp voorbij is. Hierbij is het belangrijk om een plan klaar te hebben om te herstellen van de ramp. Dit kan dagen, maar ook verschillende jaren duren, afhankelijk van de impact en de capaciteiten van de onderneming. Een *recovery plan* klaar hebben, kan het verschil maken tussen financieel overleven of ten onder gaan. Deze plannen opstellen is natuurlijk een proces waarbij betrokkenheid van iedereen verwacht wordt. In figuur 3 wordt een voorstelling gemaakt van dit stappenplan. (Philips & Landahl, 2020)

Figuur 3: BCP implementatie: Phillips, B. D., & Landahl, M. (2020). Business continuity planning: Increasing workplace resilience to disasters. *Elsevier Science & Technology*.



Uit verschillende eerdere gelijkaardige studies (Morton, 2002) (Chapman et al., 2002) (Gilbert and Gips, 2000) kwamen dezelfde resultaten en we kunnen dus stellen dat de vier basisstappen van een BCP de volgende zijn:

- 1) risico identificatie
- 2) risicobeoordeling
- 3) continuïteitsbeheer en coördinatie van de toeleveringsketen
- 4) leren van ervaringen uit het verleden

(Zsidisin et al., 2005)

In deze masterproef ligt de nadruk op de laatste stap: hoe evalueren bedrijven hun BCP tijdens en nadat de ramp heeft plaatsgevonden?

Volgens Capparelli et al. zijn er drie drijfveren die de implementatie van een BCP ondersteunen in een organisatie. Ten eerste zou het bedrijf een cultuur moeten vormen die bevorderlijk is voor de bedrijfscontinuïteit. Hierbij is het belangrijk om de gehele organisatie, ook de lagere niveaus, bewust te maken van de noodzaak van een BCP. Dit kan bijvoorbeeld via e-learning in grotere organisaties. Ten tweede is een sterke verdeling van de verantwoordelijkheden op operationeel niveau met betrekking tot de continuïteit, een drijfveer om het succes van een BCP-implementatie te bevorderen. Zo voelen werknemers zich meer betrokken bij het plan en is hun inzet groter. Dit kan bijvoorbeeld door interviews af te nemen bij werknemers om belangrijke stappen in het BCP te bediscussiëren. Ten derde kunnen bedrijven profiteren van de technologische vooruitgang en software. Dit zorgt ervoor dat inspanningen zoals een dataverzameling makkelijker te gebruiken zijn om het BCP op te stellen en te implementeren op alle organisatieniveaus. Deze drie drijfveren zorgen er samen voor dat het implementeren van een BCP eenvoudiger verloopt. (Capparelli et al., 2020)

3.1.3 EVALUATIE

Een belangrijk aspect van BCP is het testen en evalueren van de gemaakte plannen. Dit is nodig omdat er tijdens een ramp steeds veranderingen zijn in de omgeving die een effect hebben op de plannen. Elke ramp, maar ook elke dag is uniek en dezelfde reactie kan dan mogelijk niet effectief genoeg zijn. (Ojha et al., 2013) Bedrijven moeten hun strategie, designs en afhankelijkheden evalueren om aandachtig te reageren en zich voor te bereiden op een toekomstige mogelijke ramp. (Sharma et al., 2020) Zowel tijdens als na de ramp evalueren is belangrijk. Als men na de ramp de acties en reacties niet evalueert en dit niet documenteert, kan men ook niet leren om in een volgende (gelijkaardige) situatie beter te handelen.

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de verschillende manieren van het evalueren van een BCP. In 2009 is er wel een onderzoek uitgevoerd naar een bedrijfsinformatiesysteem om de BCP's van een bedrijf in een informatiesysteem te gieten. Hiermee konden bedrijven hun plannen modelleren, gebruiken en ook evalueren. We noemen dit een *business continuity management system* (BCMS) (Boehmer et al., 2009).

3.2 TOELEVERINGSKETEN & CORONAPANDEMIE

3.2.1 DEFINITIES

Om te begrijpen waarover deze masterproef gaat, is het noodzakelijk om de begrippen toeleveringsketen en coronapandemie te definiëren.

- Coronapandemie: op 11 maart 2020 heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) het coronavirus voor het eerst bestempeld als een pandemie. Het virus is ontstaan in China, maar zorgde al binnen enkele weken voor grote problemen in de rest van de wereld. Door haar grote impact en de hoge graad van besmetting werd de epidemie al vrij snel een pandemie. (WHO, 2020)
- Toeleveringsketen of *supply chain*: deze term gaat al enkele decennia mee, er zijn dus al verschillende variaties bedacht op de definitie. In deze masterproef wordt de volgende definitie gebruikt: 'Een *supply chain* bestaat uit alle partijen die direct of indirect betrokken zijn bij het vervullen van de klantvraag. Het bevat dus niet enkel fabrikanten en leveranciers, maar ook de transporteurs, magazijnen, retailers en klanten. De toeleveringsketen omvat bij al deze partijen alle functies die betrokken zijn bij het ontvangen en voldoen aan de klantvraag. Hierbij gaat het dus ook om de ontwikkeling van nieuwe producten, marketing, bedrijfsvoering, financiën, klantenservice etc. (Chopra & Meindl, 2019)

3.2.1 TOELEVERINGSKETEN

Bedrijven die sterk afhankelijk zijn van andere partijen (leveranciers, groothandels..) voor onderdelen en diensten in hun eigen proces, lijden vaak nog zwaarder onder de rampen. Voor hen is het nog belangrijker om ook de gehele toeleveringsketen te betrekken bij het opmaken van het BCP. (Philips & Landahl, 2020) Het ontwikkelen van maatregelen voor de planning van deze toeleveringsketens is noodzakelijk waardoor we de BCP dus ook bekijken in een logistieke context (LBCP). Het beheren van de risico's in de toeleveringsketen is een belangrijke factor om mee te nemen in de strategische planning. Door een LBCP kunnen het logistieke concurrentievermogen en de ongevoeligheid voor rampen verbeteren. Dit heeft een positieve invloed op de financiële prestaties van een bedrijf omdat zo het inkomensverlies beperkt kan worden. (Ojha et al., 2013)

3.2.2 CORONAPANDEMIE

Deze masterproef richt zich op de coronapandemie als ramp. In 1918 hebben we een soortgelijke pandemie meegemaakt, meer dan 50 miljoen mensen zijn toen overleden aan de griep-pandemie en dit in 3 golven gespreid over 2 jaar. Dit heeft net als Covid-19 een grote impact op het leven van veel mensen gehad. Vandaag, dankzij de verminderde effectiviteit van antibiotica en de snelle wereldwijde overdracht van ziekten, moeten bedrijven zich juist voorbereiden op zulke pandemieën. Eenvoudige zaken zoals vroege herkenning en zorgvuldige hygiëne maken bij een pandemie het verschil. Tijdens de coronapandemie merkten bedrijven vooral dat ze maatregelen

moesten nemen ter bescherming van de gezondheid van het personeel en de bredere gemeenschap. Om die redenen zijn vaccins en het wassen van de handen een eerste mechanisme om een pandemie te bestrijden. Op alle industrieën heeft een pandemie effect. Zo zagen we bijvoorbeeld tijdens de ebolapandemie dat de luchtvaartindustrie zware klappen heeft gekregen. Doordat de ziekte via luchtverkeer in Amerika en Europa enkele gevallen heeft binnengebracht, moesten zij het vertrouwen van de passagiers opnieuw herstellen. (Philips & Landahl, 2022)

Covid-19 heeft ervoor gezorgd dat veel bedrijven en hele industrieën de noodzaak hadden om hun wereldwijde *supply chain* model te heroverwegen en te transformeren. Vooral bedrijven die sterk afhankelijk zijn van China hebben zwaar te verduren gehad om in hun behoefte aan grondstoffen of afgewerkte producten te voorzien. Meer dan 200 bedrijven van de Fortune-Global 500 bedrijven zijn gevestigd in Wuhan, wat zwaar is getroffen door Covid-19. Bedrijven die afhankelijk zijn van deze regio maar ook van heel China via hun directe leveranciers hebben grote verstoringen ondervonden. (Deloitte, 2022)

Als reactie op deze verstoringen hebben veel bedrijven acties genomen om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. Zo namen bedrijven acties ten voordele van de klanten en hun ervaring (CRM) zoals contactloos betalen, *e-commerce* vergemakkelijken, *social media marketing*, telefonische en online klantenservices etc. Daarnaast namen bedrijven ook acties om het welzijn van hun personeel te verbeteren: infomomenten organiseren, telewerk, persoonlijke hygiëne middelen en psychologische ondersteuning aanbieden. (Margherita & Heikkilä, 2021)

3.3 VERSTORINGEN IN TOELEVERINGSKETEN

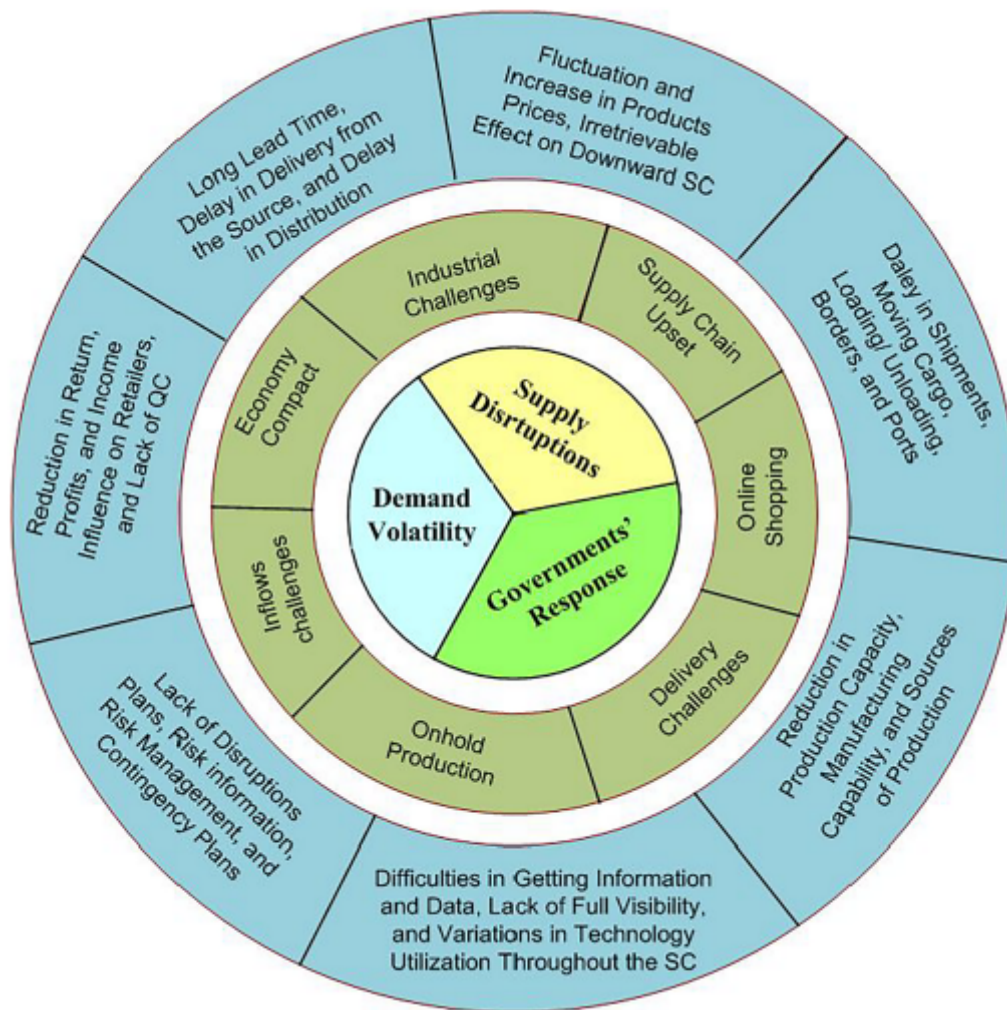
De coronapandemie heeft de grootste wereldwijde impact gehad tot nu toe. Bedrijven stonden voor verschillende uitdagingen waar ze zo goed mogelijk op moesten proberen te reageren. (Chowdhury et al., 2021) 94% van de Fortune 1000-bedrijven werden geconfronteerd met verstoringen in de toeleveringsketen. (Sherman, 2020) Meer dan 75% van de bedrijven meldt verstoringen in de toeleveringsketen en meer dan 80% van de bedrijven wereldwijd verwacht nog verstoringen in de toekomst. (Magablesh, 2021) Deze pandemie heeft een impact op alle schakels van de toeleveringsketens, deels door de maatregelen die werden opgelegd door de overheid maar ook door de hoge sterfte- en ziektecijfers. (Chowdhury et al., 2021) De invloed van de maatregelen is afhankelijk van hoelang ze duren en het aantal landen dat in lockdown is op dat moment. Strengere en kortere lockdowns kunnen de totale verliezen in de toeleveringsketens beperken in tegenstelling tot langere, minder strenge lockdowns. Daarentegen kan het trager opheffen van de maatregelen de totale verliezen verminderen enkel als dit verdere lockdowns voorkomt. Dit maakt duidelijk dat het een complex verhaal is en de toeleveringsketens voor veel onzekerheden stonden. (Guan et al., 2020)

In dit hoofdstuk worden de verschillende verstoringen in de toeleveringsketens verder bekeken.

Ten eerste heeft de pandemie bedrijven laten zien hoe kwetsbaar hun toeleveringsketens zijn. (Sarkis, 2021) Complexe logistieke operaties en een uitgebreide toeleveringsketen maken bedrijven vatbaar voor onverwachte gebeurtenissen. (Ojha et al., 2013) Bedrijven wereldwijd kregen moeilijkheden met het bevoorraden van hun klanten door het gebrek aan flexibiliteit in de keten. De buffers en flexibiliteit die de laatste decennia uit de toeleveringsketen zijn verwijderd om kosten te minimaliseren en de efficiëntie van de supply chain te vergroten, zorgen nu voor grote problemen. (Deloitte, 2022) Globalisering, *offshoring* en *lean management* kwamen daardoor steeds meer onder druk te staan. Het voordeel dat bedrijven uit deze strategieën de afgelopen decennia konden halen, bracht door de pandemie verschillende verrassingen met zich mee. Hierdoor kwam ook de negatieve kant hiervan aan het licht. (Sarkis, 2021) Zo werden bedrijven niet enkel meer blootgesteld aan verstoringen in het bedrijf zelf maar waren ze ook afhankelijk van meerdere verstoringen bij bedrijven in de toeleveringsketen. (Pellegrino et al., 2022)

Magablesh heeft in zijn onderzoek een visuele voorstelling van de oorzaken, uitdagingen en trends van het effect van de coronapandemie op de toeleveringsketen gemaakt. Zo zien we dat er drie grote oorzaken zijn die de uitdagingen als gevolg hebben. Ten eerste zijn er (1) de veranderingen in het aanbod: zoals hierboven beschreven, was het importeren van producten niet meer zo eenvoudig in de pandemie. Ten tweede waren er (2) de fluctuaties in de vraag. Mensen gingen massaal hamsteren, er was meer nood aan hygiëne materialen en elektronische apparaten doordat telewerk dat de tijdelijke norm werd. Maar zoals hierboven beschreven, speelden (3) de reacties van regeringen en landen in functie van de maatregelen om het virus te temperen ook een belangrijke rol. In de tweede cirkel staan de uitdagingen die dit met zich meebracht voor de gehele toeleveringsketen. Dit zijn onder andere de uitdagingen voor de industrie, *e-commerce*, productie

die niet doorgaat, leveringen met vertragingen etc. De buitenste cirkel geeft nog de trends mee tijdens deze crisis. Hier wordt minder op gefocust in deze masterproef. (Magablesh, 2021)



Figuur 4: impact coronapandemie op bedrijven (literatuur) Magableh, G. M. (2021). Supply Chains and the COVID-19 Pandemic: A Comprehensive Framework. *European Management Review*, 18(3), 363–382.

Toeleveringsketens werden dus enorm verstoord. De wisselende vraag naar producten, grenssluitingen, lockdowns in de keten, verstoringen in de transporten, internationale handelsbeperkingen, tekort aan arbeidskrachten en de fysieke afstand tussen de productiefabrieken zijn uitdagingen waar bedrijven nu voor staan. Deze uitdagingen hebben allemaal gevolgen voor de financiële en economische situatie van de bedrijven over de hele wereld. (Chowdhury et al., 2021)

3.3.1 OPLOSSINGEN

Het is onwaarschijnlijk dat de toeleveringsketens hun pre-Covid-19 situatie terug zullen hervatten. Crisissen zoals de coronacrisis vereisen snelle beslissingen in een zeer complexe, uitdagende omgeving. (Magablesh, 2021) Voor bedrijven met een complexe toeleveringsketen is het cruciaal om strategieën te hebben om met dergelijke crisissen om te gaan. (Sharma et al., 2020) De schokken in de vraag, het aanbod en de beslissingen van de overheden tijdens de crisis hebben een enorme impact op de economie en dat zal ook zijn gevolgen hebben voor de globaliserende *supply chain* (Magablesh, 2021). Ook ondervonden veel bedrijven moeilijkheden om een duurzamere *supply chain* op te stellen omdat hier de prioriteit van vele bedrijven even niet lag. Covid-19 heeft bedrijven opnieuw gedwongen om meer aandacht te besteden aan duurzaamheid op alle vlakken. Tijdens de crisis werd vooral het *people-aspect* belangrijk door het welzijn van het personeel in de keten te beschermen. (Sharma et al., 2020) Bedrijven hebben dus nood aan een *supply chain* die in balans is op basis van duurzaamheid, flexibiliteit en veerkracht, enkel zo kunnen ze aan de heropbouw beginnen na de coronapandemie. (Magableh, 2021)

Door de vele uitdagingen die aan de pandemie verbonden zijn, is het belangrijk om te begrijpen in welke richting de wereldwijde toeleveringsketens evolueren en hoe men dit als bedrijf moet benaderen. (Sharma et al., 2020) Daarom stappen veel bedrijven over op een flexibele productie waarbij ze zich vooral focussen op het risico van de directe leveranciers, de zichtbaarheid van inkomend materiaal verbeteren en de overbodige productiefaciliteiten sluiten. (Butt, 2021). De directe toeleveranciers veroorzaken vaak de verstoringen in de keten, dus als een bedrijf deze leveranciers allemaal in kaart kan brengen en hier de beste keuzes in kan maken, is dat al een hele vooruitgang. De gehele toeleveringsketen moet dus proactief en flexibel georganiseerd worden. Alleen zo kunnen bedrijven met de vraag- en aanbod schommelingen handelen en hun impact limiteren. (Sharma et al., 2020)

Op korte termijn werd het voor bedrijven vooral belangrijk om hun *supply chain operations* te beschermen. Dit kon door hun personeel te leren over de Covid-19 symptomen en preventie daarvan. Maar ook moesten bedrijven zich voorbereiden op de afwezigheid van werknemers (absenteïsme). Tijdens de coronacrisis is duidelijk geworden dat vooral het telewerk een goede manier was om verspreiding te voorkomen. Hierbij moesten ze niet enkel naar hun eigen organisatie kijken maar ook naar hun toeleveranciers. Vooral bedrijven die hun leveranciers in China hebben, merkten hier een grote impact van. (Deloitte, 2021). De gevolgen van de maatregelen kunnen beperkt worden door een goede werkplanning, focussen op het leveranciersrisico, alternatieven zoeken, voorbereiden op faciliteit sluitingen, updaten van voorraadbeleid maar vooral aan *global scenario planning* doen naar de toekomst toe. (Deloitte, 2021). *Scenario planning* is het construeren van verschillende scenario's op basis van gegevens, trends en onzekerheden om zo de verschillende mogelijkheden vast te leggen in detail. (Schoenmaker, 1995) Op die manier hangen scenario planning en business continuity planning dus ook erg samen.

Er moeten ook oplossingen voorzien worden voor organisaties die Azië als grootste afzetmarkt hebben. Hierbij denken we vooral aan luxe goederen, reizen, consumptiegoederen, automotieve en halfgeleiders. Bedrijven die werkzaam zijn met deze producten zouden zich moeten voorbereiden op de vraag schommelingen door bijvoorbeeld hun afzetmarkt te vergroten of alternatieve markten bekijken en open communicatie voeren met de klanten. (Deloitte, 2022) Ook voor distributiecentra verandert er veel in deze regio's maar ook in Europa. Ze moeten hun voorraadbeleid aanpassen en alternatieven uitgaande routes bekijken om hun bronnen toch te bevoorraden om verstoringen op te vangen (Butt, 2021) Dit is ook een belangrijke les geweest uit de crisis: diversifieer in de toeleveringsketen. Meerdere opties van markten, leveranciers en klanten zijn belangrijk om de continuïteit te waarborgen. (Sharma et al., 2020)

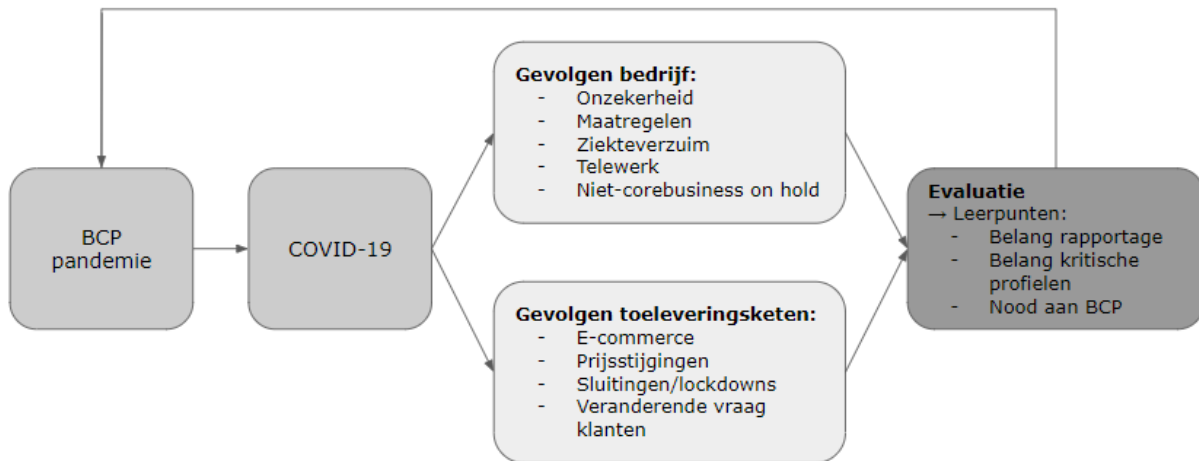
Er worden verschillende pistes ontworpen om langetermijnoplossingen voor bedrijven te vinden. Zo heeft men digitale supply-netwerken (DSN) ontwikkeld waar functionele silo's worden afgebroken en organisaties met hun gehele netwerk verbonden worden om zo meer flexibiliteit en optimalisatie mogelijk te maken. Zo kunnen bedrijven in het hele netwerk hun data delen en gezamenlijk problemen oplossen (*joint problem solving*). Vertrouwen is hierbij wel een probleem, zeker bij samenwerkingen tussen concurrenten (Sharma et al., 2020). Deze DSN's worden ondersteund door geavanceerde technologieën zoals het internet, *artificial intelligence*, robotica en 5G. (Deloitte, 2022) Gebruik maken van technologie geeft bedrijven veel mogelijkheden om voorbereid te zijn op onverwachte gebeurtenissen. (Sharma et al., 2020)

Organisaties die stappen hebben gezet om in de toekomst hun risico's te beperken, zullen beter voorbereid zijn op toekomstige uitdagingen. (Magablesh, 2021) Daarom is het belangrijk om de strategische stappen die nu genomen zijn goed te evalueren. De meeste bedrijven hadden dergelijke verstoringen zoals een pandemie nog niet meegemaakt waardoor de systemen en processen er nog niet op getraind waren om met deze verstoringen om te gaan. Processen moeten dus klaar zijn om snel te reageren bij volgende pandemieën. (Sharma et al., 2020)

In de toekomst zouden bedrijven dus beter een forward-looking approach toepassen. Meer concreet kan dit door bijvoorbeeld hun *real-time sourcingstrategies* te herevalueren om meer flexibiliteit te vragen, implementeren van *AI*, zwakke schakels uit de keten halen, *scenario planning*, *resource optimisation* toe te passen en samenwerken met meerdere stakeholders. Maar vooral verder kijken dan winst. Het welzijn van de werknemers maar ook van de werknemers in de toeleveringsketen is cruciaal als een bedrijf de verstoringen in de toekomst wil beperken. (Sharma et al., 2020)

4. RESULTATEN

In dit hoofdstuk wordt systematisch een antwoord gegeven op de deelonderzoeksvragen en tot slot ook op de hoofdonderzoeksvraag in het volgende hoofdstuk. Door eerst een antwoord te formuleren op de deelonderzoeksvragen kan uiteindelijk ook de hoofdonderzoeksvraag in de conclusie beantwoord worden. De resultaten zijn gebaseerd op empirisch onderzoek. In figuur 5 worden de belangrijkste resultaten samengevat in een schema. De resultaten worden verder toegelicht in de rest van dit hoofdstuk.



Figuur 5: Resultaten

4.1 BELANG

Al in de literatuurstudie werd het belang van business continuity plannen duidelijk. Dit werd ook bevestigd in de empirische studie. Zo geven de respondenten aan dat een BCP noodzakelijk is om de continuïteit te verzekeren van het bedrijf.

Respondent g: "Omdat we voorbereid willen zijn op onvoorziene situaties"

Respondent i: "Ja, een plan B hebben in extreme situaties."

Opvallend is wel dat er verschillende vormvarianties zijn in de uitwerking van een BCP. In tabel 3 wordt voor elke respondent weergegeven wat zij zien onder een BCP binnen het bedrijf. Doordat het dus geen verplicht document is en er ook geen vormvereisten zijn, is de invulling heel bedrijfsspecifiek. De ene respondent zal eerder voor elke situatie specifiek een aparte BCP opstellen, terwijl andere respondenten eerder een algemeen BCP opstellen voor noodsituaties.

Bij een deel van de respondenten werd er ook een onderscheid gemaakt tussen korte- en langetermijn overmachtsituaties. Op de korte termijn is het noodzakelijk om zo snel mogelijk de problemen op te lossen en hier wordt dan ook veel voor aan de kant geschoven. Op de lange termijn staat de continuïteit van het bedrijf centraler en dienen er dus meer afwegingen gemaakt te worden dan enkel het probleem op te lossen.

Vaak zijn enkel grote bedrijven hier mee bezig omdat zij de middelen hebben, terwijl kleine bedrijven vaak hun handen al vol hebben met hun core-business.

Respondent 3: "Ik denk dat hele grote bedrijven misschien dat zij daar een clause voor hebben, maar bedrijven zoals wij niet."

Respondent c: "Ben maar een kleine zelfstandige."

Respondent d: "Niet realistisch in een KMO."

Respondent e: "We zijn een KMO die snel groeit en geen aandacht had voor dergelijke zaken."

Respondent j: "Zeker in een groot bedrijf kan dat nuttig zijn. Maar wij zijn maar een klein familiebedrijf waarin er constant communicatie is, dus is hier minder relevant."

Juist die kleine bedrijven krijgen het moeilijker in een overmachtsituatie om hun hoofd boven water te houden omdat zij vaak minder reserves hebben. Een BCP zou dus voor hen van groot belang zijn om zich te kunnen voorbereiden op zulke situaties. In de praktijk is het vaak zo dat start-ups hier zeker nog niet mee bezig zijn, maar dit is voor hen juist interessant.

Tabel 3: BCP vormen

Res.	Lay-out	Inhoud	Quote
1.1	Geschreven plan	Klant afhankelijk: brand, gebouw instorting, IT-uitval, systeemuitval	"De klant zegt gewoon: als dit gebeurt moet er een BCP klaarliggen omdat het cruciale goederen zijn."
1.2	Back-up systemen (korte-en lange termijn)	IT-uitval, systeemuitval, stroompanne, cyberaanval	"Dit is het systeem dat is gebouwd zodat de business eigenlijk altijd up-and-running kan blijven."
1.3	Geschreven plan	Vestiging sluiting, stroompanne, brand	"We hebben eigenlijk een BCP opgestart om te zorgen van wat gaan we doen als er iets gebeurt in Moldavië dat we kunnen zorgen dat de business kan blijven draaien."
2	Geschreven plan	Systeemuitval, cyberaanval	"We zijn zo afhankelijk van het systeem dus ook even goed als onze gegevens op straat komen te liggen, als we gehackt worden op de een of andere manier, daar zitten we echt wel heel sterk bovenop."
3	Procedures	Systeemuitval, stroomuitval	"En uiteraard zijn er procedures, dus ja bij stroomuitval is dat bijvoorbeeld wel een scenario waar we een procedure voor hebben, maar voor de grote elementen zoals een pandemie hebben we dat eigenlijk niet."
4	Geschreven plan	Algemeen: stappenplan situaties, brand	"Daarom, er zijn situaties die je echt niet kan voorstellen dat gaan voorkomen en daarom proberen we vanuit het hoofdkantoor niet op situaties te focussen maar algemener, de enige situatie waar we wel rekening mee houden is brand."
5.1	Crisis manual	Product kwaliteit-en veiligheid, verstoring van de toeleveringsketen	"Gelijk met de oorlog in Oekraïne, een van de dingen die toen is ontstaan is dat er geen zonnebloemolie meer was omdat Oekraïne een groot landbouwland is en heel veel zonnebloemolie kwam van die kant."
5.2	Crisis manual	Reputatieschade, gezondheid en personeel veiligheid	"Gezien we een beursgenoteerd bedrijf zijn, is reputational damage een gevaar voor ons."
6	Geschreven plan (lange termijn)	Onbereikbaarheid gebouw, personeel	"Heb je het over BCP dan hebben we het eigenlijk over de grotere crisissen en

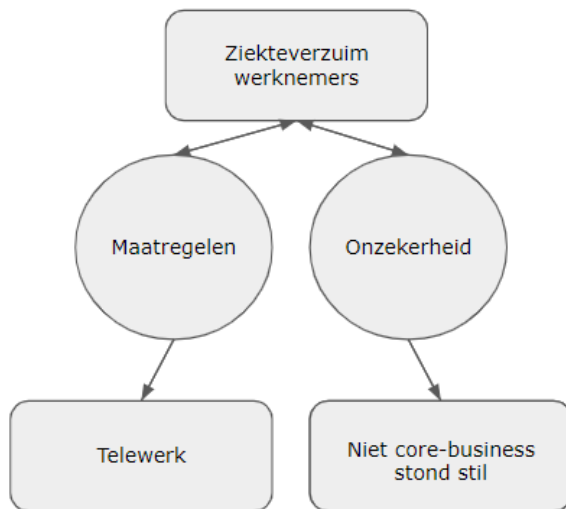
			rampen, daar ga je ergens een inschatting maken van hoe extreem denken we dat het mis kan gaan."
6	Incident management (korte termijn)	Stroompanne, systeemuitval	"Dat kan je veel meer zien als zaken waarvan we zeggen dit is een individueel proces of probleem en we gaan ervan uit dat dat relatief snel opgelost kan worden."
7	Geschreven plan	Mensen Processen Materialen	"We hebben dan alle key positions ingevuld en daar hebben we dan een back-up scenario voor opgeschreven." "De processen in kaart brengen zodat we meer en meer onafhankelijk worden van de mensen en de kennis van de mensen maar dat die kennis eigenlijk embedded wordt in het bedrijf"..." "Als we dan kijken naar de toevoer van de materialen, proberen wij met multisourcing te werken om de business continuity te verzekeren, indien dat niet gaat proberen we met zoveel mogelijk stockbeheer de risico's te minimaliseren."

4.2 GEVOLGEN CORONAPANDEMIE

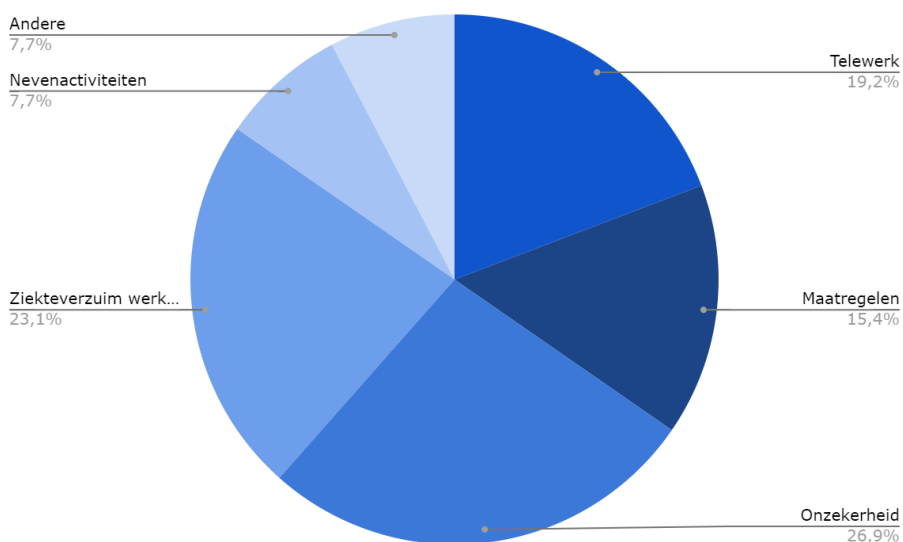
De gevolgen van de coronapandemie worden in dit onderzoek opgedeeld in gevolgen voor het bedrijf zelf en gevolgen voor de toeleveringsketen en de effecten daarvan op het bedrijf.

4.2.1 BEDRIJF

De coronapandemie had op alle bedrijven wel een impact. Sommige respondenten gaven aan dat de crisis weinig invloed op hun bedrijf heeft gehad in tegenstelling tot andere respondenten die aangeven een grote impact gehad te hebben van de pandemie. De voornaamste gevolgen van de coronapandemie op de bedrijven zelf zijn terug te vinden in figuur 6 en figuur 7:



Figuur 6: impact coronapandemie op bedrijven (empirisch onderzoek)



Figuur 7: impact coronapandemie op bedrijven antwoorden enquête (n=11)

Deze vijf effecten hangen ook alle vijf samen omdat ze een invloed op elkaar hebben. Ten eerste is er de onzekerheid, niemand wist hoe lang de pandemie zou duren of hoe de pandemie zou

evolueren. Dit bracht heel veel onzekerheid mee voor de bedrijven maar ook voor de overheid die beslissingen moest nemen voor de maatschappij.

Respondent 1.1: "Het is niet alleen onze werkvloer, maar het is de hele maatschappij die bekeken moet worden."

Respondent 2: "Dus dat blijft ongelooflijk lastig om besluiten te nemen en soms maak je goede keuzes en soms de verkeerde, dus daar moet je goed over nadenken. Maar als alles te voorspellen was ging er geen bedrijf failliet en was alles winstgevend."

De prioriteit van beide partijen was de veiligheid van de mensen, maar dit zorgde ook vaak voor conflicten op de werkvloer. Zo legde de overheid verplichtingen op die de bedrijven niet meteen konden doorvoeren.

Respondent 5.2: "Er waren zoveel verschillende meningen dat je eigenlijk als werkgever de knoop moest doorhakken van op die manier denken wij dat we de veiligheid van onze werknemers kunnen garanderen want dat is eigenlijk onze plicht en mijn job."

Tabel 4: Onzekerheid

Res.	Quotes
1.1	"We zijn heel afhankelijk van de klant, als die geen orders stuurt dan hebben we niets te doen."
3	"Tijdens corona is daar natuurlijk veel gebeurd, maar we zijn wel blijven doorgroeien dus dat is wel vrij uniek."
5.1	"De boodschap blijft altijd dat elke crisis totaal anders is."
5.2	"We wisten eigenlijk maar 1 ding, we moesten blijven produceren. We waren een essentiële sector en voor de rest regel het maar." "Dan inderdaad de onzekerheid van hoe erg het nog gaat worden, dus zitten we op de piek of gaan we nog hoger."
6	"We probeerden wel te voorspellen aan de hand van informatie hoe we denken dat het ziekteverloop gaat verlopen en wat we dan moeten doen. Maar dat is blijft koffiedik kijken, je weet nooit hoe dat zich verspreidt."
7	"Wij wisten niet wat corona deed en ja hier werken 1400 mensen, dus hebben we besloten om de fabriek stil te leggen."

Tabel 5: Maatregelen

Res.	Quotes
1.1	"Heel de maatschappij is daar beter op voorbereid. Ik denk bijvoorbeeld dat ze sneller in lockdowns zouden gaan met wat we nu weten, waardoor het misschien sneller voorbij zou gaan."
2.	"We hebben altijd de lokale wetgeving gevolgd in zoverre als mogelijk." "Als de mensen zich in hun privéleven ook aan de regels hielden, dan viel het met het"

	verzuim heel goed mee."
3	"Met uitzondering tot het moment dat de regels komen dat als je corona hebt, je 2 weken thuis moet blijven. Dat was natuurlijk zeer ingrijpend en dan zit je echt in een situatie waarbij je verplicht bent om je medewerkers thuis te laten, maar de meeste van hen toch willen blijven werken."
4	"Wij hebben ook heel vaak controle over de vloer gehad. Wat eigenlijk redelijk normaal is, dan kregen ze klachten en kwamen ze kijken om te zien of die afstand wel daadwerkelijk gehouden werd maar wij hebben dan altijd gewerkt met mondklappers in het magazijn."
5.1	"Uiteindelijk was het voor iedereen een leerproces, zowel voor ons als voor de overheid."
5.2	"Beperkingen in de contacten dus ook beperkingen in de opleidingen want je mocht niet met zoveel mensen in een zaal gaan zitten, dat heeft dus onze interne opleidingen fel bemoeilijkt." "We mochten toen zelfs geen bezoekers ontvangen dus dat was toch allemaal een beperking."
7	"Ja, wij hebben een week gesloten en dat was voornamelijk voor de veiligheid van de werknemers."
f	"Juiste beslissingen vanuit de overheid, daar valt of staat alles mee."

De belangrijkste maatregelen van de overheid die een positieve of negatieve invloed hadden zijn terug te vinden in tabel 6:

Tabel 6: positieve- en negatieve maatregelen overheid voor bedrijven

Positief	Negatief
Telewerk Subsidie	Telewerk Sluitingen/lockdowns Quarantaine periode/verzuim werknemers

Op een bepaald moment moest bijna iedereen die in de mogelijkheid was om van thuis uit te werken dit doen, de bedrijven moesten wel voor infrastructuur zorgen zodat dit mogelijk was. Voor veel bedrijven was dit een uitdaging, maar ze plukken hier na de crisis nog wel de vruchten van omdat dit een van de weinige maatregelen zijn die zijn gebleven na de crisis.

Respondent 1.2: "De grootste uitdaging was de hardware aankopen en uitdelen om mensen thuis te laten werken".

Bedrijven geven aan dat het een nieuwe norm is dat men als werkgever de mogelijkheid geeft om minstens twee dagen aan telewerk te doen, in de mate dat dit mogelijk is door de functie.

Respondent 5.1: "Het is natuurlijk voor de mensen ook een heel groot voordeel als ze graag van thuis uit werken, dus zij krijgen ook zeker die mogelijkheid. En het is ook algemeen ingebed in het werkleven in België."

Daarnaast geven bedrijven ook aan dat het wel minder gunstig is voor de bedrijfscultuur omdat men het persoonlijke contact zo een stuk verliest.

Respondent 2: "Daar waar het gaat om creativiteit, complexiteit, een cultuur bouwen, dus waar wij zo sterk in waren was die gezamenlijke cultuur. dat zijn nu wel dingen die je kwijtraakt."

Tabel 7: Telewerk

Res.	Quotes
1.2	"Ik heb echt bedrijven zien doodgaan omdat ze geen <i>virtual desktop infrastructure</i> hadden waar ze dan gemakkelijk op konden overschakelen."
1.3	"Ze werken er heel systeem-gedreven en hebben eigenlijk pure administratieve taken dus het maakt niet of ze die taken doen vanuit het bureau of thuis."
2	"Hier in het hoofdkantoor zijn we vanaf dag 1 allemaal naar huis gegaan, maar binnen de productieorganisatie werkt dat dus niet." "In alle verkooporganisaties en andere plekken zaten de mensen thuis, daar hebben we ons wel zorgen over gemaakt." "Het thuiswerk is nog steeds gebleven, simpelweg omdat de markt daar om vraagt."
3	"Ik denk inderdaad dat de grootste wijziging bij onze <i>supporting services</i> ligt en dat is dan toch het thuiswerken, wij bieden dit het team aan en hebben hier ook geen regels voor."
4	"Ook de mensen die op kantoor zaten, mochten niet meer komen, ze werden verplicht om thuis te werken, zeker in de eerste golf." "Nu is het zo dat er een telewerkbeleid is, dat was er vroeger totaal niet dus toen ging je echt elke dag. We hebben ook allemaal een scherm gekregen voor thuis, een headset voor thuis, al het computermateriaal eigenlijk."
5.1	"We hebben zelfs een hele tijd gehad dat er vanuit de groep beslist was dat de mensen ouder dan 60 jaar thuis moesten blijven."
5.2	"Thuiswerk ook eigenlijk, dat is hier fantastisch gegaan, op 2 dagen hadden we 100 mensen aan het thuiswerken."
6	"Dan waren er ook een aantal functies waarvan gezegd is: dat gaat gewoon niet thuis, ook al is dat een bureaujob als in je zit achter je pc. Dan zeiden we wel van de bureaus van de mensen die wel thuis kunnen werken, kunnen we gebruiken om die mensen uit elkaar te zetten."
7	"Dat is inderdaad wel een grote impact geweest, binnen ons bedrijf hadden we hier weinig ervaring mee, maar dat heeft het wel enorm versneld ja."

Tijdens het hoogtepunt van de crisis werd er zelfs geopperd dat enkel de essentiële sectoren open mochten blijven en dat de rest van de bedrijven in lockdown moesten. Dit betekende voor veel bedrijven een grote ramp waar ze dus naar alternatieven moesten zoeken om toch een omzet te

behalen. De meeste respondenten geven wel aan hier vrij snel alternatieven gevonden te hebben zoals e-commerce, huis-aan-huis leveringen etc.

Respondent 1.2: "We hebben als transport zijnde, niet zo heel veel impact gehad van corona omdat het wel mocht, transport was een noodzakelijk sector."

Respondent j: "Dat de sector waarin wij actief zijn essentieel is, en dat deze niet kan stilvallen."

De meeste respondenten geven ook aan dat de focus tijdens de crisis enkel lag op de continuïteit garanderen, de zogenaamde *niet-corebusiness* stond tijdelijk op een laag pitje. Hieronder zien we vooral de projecten rond duurzaamheid, innovatie, productontwikkeling etc. Bedrijven moesten zich echt focussen op hun hoofdactiviteit en zorgen dat ze hun producten en diensten konden blijven produceren/distribueren. De bedrijven geven wel aan dat ze deze projecten na de crisis terug opgepakt hebben en dat ze zich hier nu wel op kunnen focussen.

Respondent 4: "Dat is niet het meest belangrijke, het is om alles te laten draaien en geld binnen te krijgen en niet kopje onder te gaan. Ik hoop dat de wereld daar een beetje in gaat veranderen want ik denk echt wel dat het (een BCP) nodig zal blijven en misschien zelfs nog meer nodig zal zijn in de toekomst"

Tabel 8: Nevenactiviteiten

Res.	Quotes
2	"Het heeft ons heel wat kruim gekost, dit is echt het maximale, de hele tent piepte en kraakte en op een gegeven moment was iedereen chagrijnig want iedereen was bezig met het opvullen van gaten en plekken om het maar gedaan te krijgen."
3	"We hebben 1 locatie geopend tijdens covid maar die is moeten sluiten puur omdat het echt geen goede timing was om deze tijdens de covid crisis te openen." "Die locatie is dus wel gewoon geopend tijdens covid en was ook meteen en is nog steeds super succesvol voor ons."
5.1	"Ook het administratieve is wel belangrijk, vandaar hebben we ook die logboeken en actiepunten bijgehouden, want als dat te weinig gebeurt ben je ook niet meer aan het managen."
6	Maar natuurlijk het is niet dat die mensen normaal gezien met hun duimen zitten te draaien dus ja je merkt wel dat als je dan projectmedewerkers daarvoor in zet, daar kan je operatie wel blijven draaien, maar je projecten schuiven gewoon op. Nu ligt die prio op dat moment op de operaties, het heeft wel een voordeel dat je met zo'n grote groep bent dat je elkaar veel makkelijker kan ondersteunen."

Een van de grootste problemen die de bedrijven zagen tijdens de crisis was het ziekteverzuim van de werknemers. Werknemers werden besmet door het virus en moesten in quarantaine, maar doordat het virus zo besmettelijk was, had men vaak al vele collega's besmet alvorens men wist

dat men corona had. Dit zorgde ervoor dat bedrijven hun werknemers heel flexibel moesten kunnen inzetten, de meeste werknemers hadden hier wel begrip voor.

Dit is wel een factor waar bedrijven voor de pandemie totaal niet op voorbereid waren. De meeste bedrijven waren enkel voorbereid op materiële of procesgerichte overmacht situaties, maar niet dat hun mensen zouden kunnen wegvallen. Het verzuim werd vaak opgevangen door studenten, flexi-jobbers, overuren..

Respondent 3: "De uitval van werknemers was bij ons nog relatief eenvoudig op te vangen, wij hebben een eenvoudig concept dus het minimum aantal werknemers kunnen wij aanvullen met studenten en flexi-jobs."

Om de veiligheid van de werknemers ook hier te verzekeren werd er veel aandacht besteed aan hygiëne- en afstandsmaatregelen binnen het bedrijf. Enkele voorbeelden zijn: mondmaskers, ontsmetten werkplaats, bubbels, zelftesten...

Respondent 5.1: "In een latere fase hebben wij dat met die zelftesten heel goed kunnen opvangen, zodat we eigenlijk nog sneller op de bal kunnen spelen"

Respondent 7: "In de fabriek zelf werkten we niet met plexi omdat de afstanden tussen de posten daar voldoende groot zijn, maar dan wel weer het ontsmetten van de werkposten bij het wisselen van de verschillende personen"

Tabel 9: Ziekteverzuim werknemers

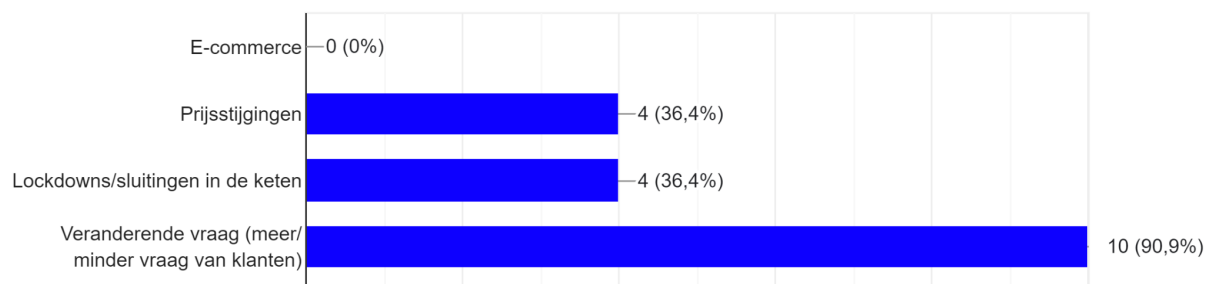
Res.	Quotes
1.1	"Het was vooral elke dag hopen dat er niet te veel mensen besmet geraken, zodat de business gewoon zelf kon doorgaan en we hier niet te veel problemen mee kregen." "Alleen op bepaalde momenten was het te druk omdat er zoveel mensen afwezig waren. Dat zijn dan ook echt wel een paar momenten geweest dat het echt puzzelen was om de boel draaiende te houden."
1.3	"We hebben dan wel gezien dat het qua onboarding moeilijker was in Moldavië om nieuwe mensen te werven."
2	"Ik moet zeggen natuurlijk zijn we geraakt door een stukje ziekteverzuim, maar de besmetting heeft nooit vanuit het werk plaatsgevonden."
4	"We werken ook samen met interimkantoren en eigenlijk zijn er altijd wel verschillende mensen uitgevallen natuurlijk maar het is niet dat wij maar met de helft van de mensen overbleven."
5.1	"In een latere fase hebben wij dat met die zelftesten heel goed kunnen opvangen, zodat we eigenlijk nog sneller op de bal kunnen spelen."
5.2	"Wat was lastiger, 1 individu die nog niet wist dat hij het had die ondertussen 10 andere collega's besmet had en je zit ineens met een hele grote uitval."
6	"Terwijl we nu met de pandemie natuurlijk zagen dat we ook onze mensen kunnen

	verliezen."
7	"In de fabriek zelf werkten we niet met plexi omdat de afstanden tussen de posten daar voldoende groot zijn, maar dan wel weer het ontsmetten van de werkposten bij het wisselen van de verschillende personen."
k	"Gelukkig zijn het aantal corona gevallen steeds relatief laag geweest, mede dankzij het invoeren van allerhande maatregelen om het doorgeven van het coronavirus tot een minimum te beperken."

4.2.2 KETEN

De impact van het virus kan je niet alleen per bedrijf bekijken. De crisis heeft op alle schakels in de keten een invloed gehad die op hun beurt dan weer een invloed hebben op de rest van de keten. De vier grootste problemen waren:

- E-commerce
- Prijsstijgingen
- Sluitingen leveranciers
- Vraagschommelingen



Figuur 8: impact coronapandemie op toeleveringsketen antwoorden enquête (n=11)

Ten eerste zijn er veel bedrijven omgeschakeld naar e-commerce. Dit wil zeggen dat men in plaats van grote paletten te moeten vervoeren, men ineens een klein pakket naar de eindklant moet brengen. Voor zowel de leveranciers, de producent en de transporteur heeft dit een grote invloed op zijn werking. Hier moest dan ook rekening mee gehouden worden en ook in overleg gegaan met elkaar hoe ze dit het best zouden aanpakken.

Tabel 10: E-commerce

Res.	Quotes
2	"Maar dan ook wel het geluk gehad dat onze website op orde was en we aanwezig waren op die marktplaatsen. Dus wij hebben heel snel een enorme vlucht kunnen nemen met online bestellingen vanuit de e-commerce."
6	"We zijn wel overgeschakeld, maar je zag wel dat dat veel minder was."

Daarnaast zagen veel schakels in de toeleveringsketen de prijzen stijgen van hun producten/diensten, dit ook mede door de oorlog tussen Rusland en Oekraïne, de Ever Given, de schommelende vraag en de inflatie. Dit betekende ook dat de marges in de keten kleiner werden en/of dat er prijsstijgingen doorgevoerd moesten worden naar de eindklant. Dit waren vaak moeilijke overleggen en beslissingen die genomen moesten worden.

Respondent 3: "We kunnen niet anders dan de stijgingen door te voeren naar onze klanten."

Respondent 6: "De kosten stijgen ten opzichte van de hoeveelheid opbrengst die je eruit haalt, dus dat voelen we zeker."

Tabel 11: Prijsstijgingen

Res.	Quotes
2	"En die schaarste heeft ons wel beziggehouden, op een gegeven moment was het gewoon vechten om containers."
5.1	"Een bedrijf als het onze moet doorrekenen, als je dat niet doet dan ben je heel snel in een precaire situatie."
5.2	"Retail heeft dat met vertraging gedaan en niet alles direct doorgerekend, maar nu krijgen de mensen pas het idee van wat die voedingspersonen allemaal bezig zijn."

Verder moesten er ook leveranciers de deur sluiten of zelfs landen die gesloten werden door de overheid omwille van lockdowns om de verspreiding van het virus tegen te gaan. De lockdown in China had op de meeste bedrijven een beperkte impact omdat ze reeds alternatieven opgezet hadden in Europese landen om minder afhankelijk te zijn.

Respondent 1.3: "Wij zijn sterk gediversifieerd dus die impact is wel verspreid geweest, China is een deel van de business, maar Europa is wel nog een groter blok."

Respondent 2: "We hebben ook productie in Europa dus dat maakt dat we wel overeind konden blijven staan."

Toch hadden de sluitingen van de leveranciers wel vaak een grote invloed op de bedrijven zelf. Het aanbod werd namelijk ineens veel kleiner waardoor de prijzen enorm stegen en er grote tekorten waren op de markt. Bedrijven zochten dan vaak wel naar alternatieven, maar soms was dit gewoon onmogelijk en konden ze de producten niet meer aanbieden of was het beter om zelf ook gewoon te sluiten als de voorraad op was.

Respondent 4: "Ik denk dat we op sommige wel meer voorbereid zijn omdat we dat al hebben meegemaakt, zoals van die supply dingen daar zijn we wel klaar voor. En we zijn niet een kleine organisatie, dat helpt ook wel."

Respondent 7: "Uiteraard hebben we ook wat problemen gekend en dat was vaak bij toeleveranciers van onze leveranciers. Dat onze leveranciers niet aan grondstoffen kwamen of dat die laattijdig binnenkwamen waar wij dan vertragingen zagen in leveringen bij ons."

Tabel 12: Sluitingen/lockdowns

Res.	Quotes
1.1	"Klanten moesten dus prio's stellen voor hun klanten en de rest zou dan later vertrekken en aankomen bij de klant
1.3	"Maar om anders te reageren in de toekomst op een lockdown is moeilijk, er zijn weinig BCP's die hierop kunnen voorbereiden, het stopt gewoon"
3	"Dat betekent voor ons dat we vanaf we een eerste lockdown zagen aankomen, we meteen in gang geschoten zijn om alternatieven te zoeken"
4	"Intern niet zo zeer maar met de leveranciers wel, die waren ook toe."
6	"Als daar een groot deel van de hun productie equipe ziek viel, dan ligt hun productiecapaciteit lager en is het deel wat uitgeleverd wordt bijgevolg ook lager"
7	"Doordat we vroeger al in China source te kochten wij daar al voor minstens een halfjaar tot een jaar voorraden, dus wij konden het altijd langer uitzingen."

Ook de schommelende vraag was een moeilijke kwestie voor de bedrijven. Voor bepaalde producten zoals conserven, mondkapen en alcoholgel werd de vraag enorm groot en gingen de mensen zelfs hamsteren. De keten kon deze vraag niet bijhouden, terwijl voor andere producten/diensten de vraag nihil werd. Leveranciers probeerden dit dan op te lossen door hun personeel en productie zo flexibel mogelijk te houden, maar natuurlijk als de problemen in het begin van de keten starten is dit onmogelijk vol te houden.

Respondent 3: "Bijvoorbeeld Mechelen, dit was een stand waar wij nog niet aanwezig waren. Hier zagen we dat de vraag naar boxen gigantisch hoog was en toen zijn we hier ook gaan zoeken naar een locatie"

Respondent 6: "Dat hebben we echt meerdere keren gezien in die 2 jaar dat je echt een ongelooflijk groot bullwhip-effect kreeg van dat hamstergedrag en dat is natuurlijk iets wat veel moeilijker is om je op te organiseren."

Tabel 13: Schommelende vraag

Res.	Quotes
2	"Daar hebben we dus heel flexibel en pragmatisch op gereageerd en uiteindelijk waren de corona jaren de beste jaren ooit omdat we zo konden participeren op de markt."
5.1	"Ik denk dat in de eerste 2 maanden onze omzet verdubbeld is."
5.2	"In die periode stonden de vrachtwagens tot op de grote weg aan te schuiven. Dat zijn echt averechtse effecten van een crisis."
6	"Wat veel moeilijker was om mee om te gaan, was eigenlijk het hamstergedrag. Die ongelooflijke rush op bepaalde artikelen, iedereen had schrik om ineens geen toilet papier te hebben. Maar als je dan natuurlijk al je voorraad bij ons uit het distributiecentrum trekt, voordat de leverancier dat weer heeft recht getrokken, duurt het een tijdje omdat ie

	helemaal niet gewend is om ineens zo'n piek qua productie te hebben. En dan merkte we wel dat dat tekort heel lang in die totale keten zichtbaar blijft en dat dit de bezorgdheden van de consument wel gaat voeden."
7	"Ik denk dat de grootste crisis nog moet komen, dat is dat de vraag aan het dalen is, ik denk dat die veel erger is dan de laatste 2-3 jaar."
g	"Dat we ons flexibel moeten kunnen opstellen en snel aanpassen aan de veranderende markt."
h	"Er zijn vaak veranderingen/verschuivingen in het bedrijf dus dit moet up to date blijven voor het BCP."

Veel respondenten geven ook aan dat door de opeenvolgingen van verstoringen in de keten zoals het chauffeurstekort, het container tekort, de Ever Given, de inflatie en de oorlog... de kwetsbaarheden van de keten nog maar eens naar boven zijn gekomen. Daarom is het nog belangrijker om een BCP op te stellen waarin ook de gehele keten betrokken is. Verschillende ideeën zijn in ontwikkeling om ervoor te zorgen dat men minder afhankelijk is van de keten door bijvoorbeeld aan multisourcing of nearshoring te doen.

Respondent 3: "Onze vraag is effectief wel lager, natuurlijk ook de stijgende inflatie dit jaar."

Respondent 7: "Ik denk dat de vraag in het algemeen daalt door dat alles duurder is geworden, mensen moeten hun budgetten herbekijken om te zien waar ze die gaan investeren."

4.3 EVALUATIE BCP

Weinig bedrijven waren bewust voorbereid op een pandemie zoals corona. Er waren wel BCP's voor andere overmachtsituaties zoals: een brand, een stroomuitval, een systeemuitval, een cyberaanval... maar met een pandemie werd hier vaak geen rekening gehouden.

De meeste bedrijven moesten dus heel snel overschakelen en dan werden er crisisteam opgericht die tijdens de crisis de beslissingen moesten nemen. Bij het nemen van die beslissingen stonden vooral de veiligheid van de werknemers en de kwaliteit van de goederen/diensten centraal. De werking van deze crisisteam was in de meeste bedrijven hetzelfde. Zo werd er een team samengesteld van specialisten, leidinggevende en/of directieleden, zij probeerden met de informatie die ze verkregen van de overheid, de risico's in te schatten en hier verschillende worst-en best case scenario's over uit te werken.

Tabel 14: Crisisteam

Res.	Quotes
2	"We zijn toen met een team wekelijks bij elkaar gekomen en hebben we een aantal scenario's gemaakt. We gingen ervan uit dat onze omzet zou terugvallen met 30% en we hebben een worst-en-best case scenario gemaakt en wekelijks hebben we daar gevoel mee gehouden en onze planning en resources daar op ingezet."
5.2	"Dan is er vrij snel een respons-team COVID ontwikkeld die dan wekelijks vergaderde over de status en de nieuwigheden van de wetgeving want in de eerste fase gebeurde er heel veel en was er ook altijd wel nieuwe informatie om te bekijken. Dan werd in dat team geïnformeerd en beslist wat er moest gebeuren"
6	"Het is makkelijker om je in te richten van we gaan ervan uit dat je je hele huis verloren bent en ik heb daar een noodscenario voor. Als dan bijvoorbeeld alleen de kamer afbrandt waar je nu in zit dan is dat een verlichte versie van van de draaiboeken die je hebt uitgeschreven. Dus we gaan daar ergens uit van een worst-case waardoor de situatie eigenlijk alleen maar kan meevallen. In functie daarvan moet je dan wel je draaiboeken aanpassen op het moment zelf."

Wanneer de beslissingen genomen waren, moesten deze beslissingen in acties omgezet worden en dit moest natuurlijk ook top-down gecommuniceerd worden. In de meeste gevallen gebeurde dat via infosessies, e-mail, online kanalen etc.

Tabel 15: Communicatie

Res.	Quotes
1.1	"Geen enkele magazijnier weet waarschijnlijk wat een BCP is. Die zijn daar ook gewoon niet mee bezig, het enige wat die doet is om 6u 's morgens naar zijn werk komen en die doen hun taken. Of dat nu vandaag in magazijn A is of morgen in magazijn B, dat zal echt

	worst wezen."
1.2	"Het is niet aan IT om iedereen daar in te beschermen, we zijn dus wel bezig met de mensen daar ook wat kennis in bij te brengen, maar een goede blik op de realiteit is daarbij wel nodig."
1.3	"We hebben het plan uitgewerkt op management- en operator niveau."
4	"De leidinggevende neemt het voortouw, wij zijn met een 1000-tal mensen, als iedereen daarvan zijn deeltje weet, dat gaat te ver. Daarom hebben wij ervoor gekozen om sowieso ook een crisisteam te hebben dat uitgaat van de directors en van daaruit is het waterval gewijs naar onder dat het gaat."
5.1	"Dat team neemt echt de leiding dan en bepaalt ook welke communicatie er doorgevoerd wordt naar het personeel. "
5.2	"Om het heel cru te stellen, bijvoorbeeld bij een brand, proberen wij eigenlijk zo te organiseren dat mensen op de werkvloer zo weinig mogelijk moeten weten."
h	"Consequent zijn in alles wat we doen zodat het duidelijk is voor de klanten en er geen discussies kunnen ontstaan."

Naast beslissingen nemen tijdens de crisis, werd er in het team vaak ook al nagedacht over een zogenaamd exitscenario. Hiermee bedoelt men dan hoe men verder gaat na de crisis en hoe men stilaan de verschillende beslissingen weer gaat terug draaien om weer zo veel mogelijk als voor de crisis te werken. Dit is een belangrijk aspect aan een BCP evaluatie. Hierbij wordt er dus nagedacht over de verschillende acties die men genomen heeft en welke van die acties prioritair is en welke ze al sneller kunnen loslaten.

Respondent 5.2: "Zelfs tijdens de crisis waren we eigenlijk al bezig met een exit scenario van wat gaan we eerst laten vallen om de mensen ook een beetje tegemoet te komen."

Respondent 6: "We zijn dan eigenlijk wel in een heel groot sneltempo die verschillende situaties gaan uitschrijven voor covid specifiek. Maar toen de rust weer wat wedergekeerd was en iedereen zoiets had van oef, we hebben het weer onder controle. Toen is er ook wel gekeken van nu staat daar overal Covid-19 maar hoe kunnen we dit omschrijven naar een epidemie of pandemie in het algemeen."

Na de crisis hebben de meeste teams het aantal overlegmomenten stilaan afgebouwd, maar de pandemie wordt wel nog altijd opgevolgd door bepaalde mensen zodat er snel weer geschakeld kan worden als het nodig is. De respondenten geven wel aan dat het moeilijk is om een BCP voor een pandemie op te stellen omdat elke pandemie een ander effect kan hebben op een bedrijf naargelang zijn besmettingsgraad. De meeste bedrijven hebben dus wel hun beslissingen en denkwijze gedocumenteerd tijdens de crisis en zullen hun BCP hierop baseren, maar echt een overkoepelend stappenplan opstellen voor een pandemie is onmogelijk.

Respondent 1.1: "Die dingen zijn toen wel meegenomen om te bekijken en ook uitgeschreven dus dat is een lessons learned die we daar toen hebben gekregen. Plus ik zeg altijd voorkomen is beter dan genezen."

Respondent 1.3: "Achteraf hebben we wel gezegd van van kijk wat is er nu gebeurd en wat is er goed en slecht, wat kunnen we anders doen."

Respondent 5.2: "Je zou na zo'n crisis ook een eindevaluatie moeten maken van wat leren we eruit. Theoretisch zouden we nu moeten gaan evalueren van hebben we het goed aangepakt, wat kunnen we beter doen... Maar het was zo specifiek dat dat wel een moeilijkheid is."

Over het algemeen (dus geen BCP pandemie) worden de BCP's voor bijvoorbeeld een brand, stroomuitval, systeemuitval, cyberaanval.. jaarlijks opnieuw bekeken om te kijken of deze nog wel accuraat genoeg zijn. Ook worden er regelmatig testen en oefeningen gedaan zodat op het moment van de crisis iedereen weet wat hij/zij moet doen en de hoofdprincipes dan vastliggen.

Tabel 16: Frequentie evaluatie en testen

Res.	Quotes
4	"Vanuit het hoofdkantoor is het sowieso jaarlijks, dan doen we vanuit onze site ook nog een jaarlijkse testoefening. Dus wij gaan dan echt een scenario inplannen zoals bij een brandoefening een evacuatie."
5.2	"Wij krijgen duidelijke boodschappen dat dat moet geïmplementeerd raken en ook af en toe een test of simulatie moeten uitvoeren."
6	"De kans dat dat over 6 jaar nog klopt is heel klein, dus wat doen we dus niet alleen specifiek voor die pandemie draaiboeken maar eigenlijk voor alle draaiboeken, we gaan die sowieso elke 2 jaar een keer challengen."
7	"Ik kan ook zeggen dat corona niet de trigger moet zijn voor zoiets, maar het vestigt opnieuw de aandacht daar op. En dat het belangrijk is dat je daar zeker niet te veel op mag besparen en echt een consistent plan moet hebben, dat je jaar in jaar uit verder verder functioneert."
a	"Ja, het is een plan, geen exacte wetenschap, continue bijsturen is noodzakelijk."

Andere bedrijven geven aan eigenlijk niet naar hun BCP's te kijken zolang er niets fout loopt, vooral voor kleine bedrijven is dit het geval omdat zij het vaak drukker hebben met hun core-business. Maar voor hen is het juist belangrijk om goed voorbereid te zijn op overmachtsituaties om deze te kunnen overleven.

Respondent 1.1: "Zolang er niks gebeurd, is er vaak geen haai die er naar kraait."

Respondent 1.3: "Tijdens de overmacht is het echt hands-on, dan moet de focus echt liggen op de business draaiende houden."

4.4 LEERPUNTEN

Het grootste leerpunt dat bedrijven aangeven, na de coronapandemie, is dat een BCP hebben voor soortgelijke situaties wel een meerwaarde is. Het is moeilijk om een BCP op te stellen voor een virus, opnieuw omdat de wetgeving en de maatregelen van de overheid een grote invloed hebben op de acties die genomen moeten worden. Maar bedrijven geven wel aan, doordat ze dit al eens meegemaakt hebben, ze in het vervolg wel beter voorbereid zijn op zulke grote crisissen. Ook geven ze aan dat het nog maar eens duidelijk is geworden dat je als bedrijf ook ooit wat geluk moet hebben door bijvoorbeeld net met de juiste dingen bezig te zijn, in dit geval bijvoorbeeld al actief te zijn op e-commerce.

Tabel 17: leerpunt BCP

Res.	Quotes
1.1	"Mocht het gebeuren moet je een back-up plan klaar hebben liggen, waardoor je toch nooit dezelfde service kunt bieden, maar je kan wel een bepaalde service bieden naar de klant toe zodat je niet helemaal stil valt." "Voor corona ja, dat is ook een pandemie en in de meeste gevallen was daar inderdaad wel een BCP voor, alleen hadden we het nog nooit moeten gebruiken, dus nu gaan we echt een nuttig deelplan hebben en hebben we het plan ook moeten aanpassen naar de situatie."
2	"We waren niet voorbereid, we hadden het geluk wel met de juiste dingen bezig te zijn."
4	"Ik denk wel dat een BCP heel belangrijk is voor de verdere werking en zeker voor kleinere bedrijven. Ik denk dat dat bij ons nog redelijk goed mee valt omdat wij wel dingen hebben waar wij op terug kunnen vallen, wij zijn zo'n groot bedrijf dat we ook niet gemakkelijk failliet zullen gaan. Maar kleinere bedrijven hebben dat wel nodig. Ik zie echt wel het voordeel van een BCP en ik weet niet of kleinere bedrijven daar wel even klaar voor zijn zonder BCP zoals wij dat zijn."
6	"Door dat wel al vast te leggen (principes) creëer je natuurlijk op zo'n moment wel een zekere rust omdat je niet meer moet gaan gaan bespreken of bediscussiëren."
e	"Beter volgen van opgestelde procedures en beter documenteren van de processen"

Bovendien is ook duidelijk geworden dat niet alleen de activa en middelen van het bedrijf van groot belang zijn in een crisis maar ook de werknemers een groot aandeel zijn voor een bedrijf. Zij hebben zich deze crisis heel flexibel moeten opstellen en met een positieve ingesteldheid sleepten zij ook het bedrijf mee door de crisis. Voor de werknemers zijn er ook verschillende dingen veranderd die ook na de crisis nog stand houden zoals het telewerk, online vergaderen, minder briefings... Bedrijven dienen zich in de toekomst dan ook meer te focussen op hun werknemers en ook proactief mensen aanwerven om niet met personeelstekorten te zitten tijdens een overmacht.

Tabel 18: leerpunt personeel

Res.	Quotes
3	"Ik denk dat er altijd wel een moment komt waar we ons moeten aanpassen aan vanalles, maar wij kunnen dat wel."
6	"We zijn er altijd vanuit gegaan dat we iets materieels verliezen, een gebouw, een applicatie... terwijl we nu met de pandemie zagen dat we ook onze mensen kunnen verliezen." "Dus dat zijn eigenlijk kritische profielen die in kaart zijn gebracht waar van hebben gezegd dat we in zo'n pandemie situatie we die profielen beter in de gaten moeten houden."
a	"Dat mensen zich heel snel aanpassen aan nieuwe situaties en dan ondernemingen enorm wendbaar en flexibel zijn als ze willen!"
b	"Het belang van digitale communicatie (zoom, digitale handtekeningen,...)."
c	"Minder on-site vergaderen is goed mogelijk."

Daarnaast is het belang van rapportage duidelijker geworden, zowel om het ziektepatroon op te volgen, maar ook om de evaluatie van de acties achteraf te bekijken. Deze rapportage is ook in de keten enorm belangrijk, regelmatig overleg binnen de keten, maar ook over de verschillende afdelingen is een werkpunt voor veel bedrijven dat tijdens deze crisis van een nog groter belang geworden is. Administratie komt vaak achteraf pas, terwijl dit tijdens deze crisis wel van belang was en bedrijven willen daarom ook meer inzetten op professionaliteit hierin.

Tabel 19: leerpunt rapportage

Res.	Quotes
3	"Rapportage is heel belangrijk en dan vooral dashboards ontwikkelen waarin verschillende systemen gekoppeld worden. Bedrijven zoals wij waren al vrij digitaal, maar nu merken we ook dat als we dat niet hebben, we echt die insides verliezen en dan ben je gewoon verloren."
5.2	"Ik denk dat we beter voorbereid zijn op crisissen nu, deze crisis manuel is er gekomen omdat er binnen de groep een structuur uitgewerkt moest worden van hoe we moeten handelen bij crisissen."
6	"We zijn daar zeker beter op voorbereid omdat we die lessons learned mee kunnen nemen en dat ook allemaal in die scenario's verwerkt zitten. Dus daar is ook een hele bewuste inspanning gedaan vanuit de groep om dat wat we geleerd hebben ook te documenteren en te borgen."
7	"Door eigenlijk altijd op tijd te bestellen en te betalen bij onze leveranciers zodat wij een goede klant zijn van onze leveranciers. Want als de klant een keuze moet maken, dat wij de eerste keuze zijn."

4.5 ONDERDELEN BCP

Het antwoord op deze onderzoeksvraag komt vrij goed overeen met de literatuur. De meeste bedrijven starten met een (1) risicoanalyse waarin ze bepalen welke situaties bedreigingen zijn voor de bedrijven en wat voor een impact dat heeft op de werking van het bedrijf. Het heeft weinig nut om alle overmachtsituaties te behandelen als de kans dat zich dat voordoet niet bestaat, zo zou men in België niet bang moeten zijn voor een aardbeving of is de kans enorm klein dat er een vliegtuig neerstort op je bedrijf. Ook wordt er hier nagedacht om op voorhand acties te ondernemen om de risico's te verminderen en de impact te beperken. Daarna worden (2) alternatieven en opties onderzocht en actieplannen vastgelegd die tijdens de crisis toegepast kunnen worden. Hierbij wordt ook aandacht geschonken aan het ontwikkelen van een exit-scenario om zo snel mogelijk terug naar de oorspronkelijke situatie te gaan. Deze alternatieven worden vaak door middel van (3) een oefening of een simulatie getest. Tot slot worden de plannen dan (4) geëvalueerd en aangepast als dit nodig is.

De focus van een BCP moet liggen op de kritieke processen en profielen en om deze draaiende te houden. Dus ten eerste is het belangrijk om die processen en profielen in kaart te brengen en dan na te denken welke alternatieven hiervoor opgericht moeten worden wanneer deze onbereikbaar zijn. Het bepalen van deze kritieke processen en profielen is heel bedrijfsspecifiek, omdat er binnen een bedrijf heel veel kan veranderen op een korte tijdsperiode is het dan ook belangrijk om regelmatig het BCP terug te bekijken en te kijken waar aanpassingen moeten gebeuren aan de prioritering van de profielen en processen.

Tabel 20: kritieke processen en profielen

Res.	Quotes
1.1	"De kans dat ik de lotto win is groter dan dat gebeurd, denk ik dat een vliegtuig in ons magazijn neerstort."
1.2	"Een risicoanalyse gemaakt dan om te kijken van: we doen er heel veel, wat zijn de belangrijkste dingen die we er doen en wat zijn onze opties?" "Opties als zijnde van kunnen we dat nog in België, dan is het risico minder groot. Kunnen we het automatiseren of anders doen of wat is de impact in de business als we het een dag niet doen."
4	"Dan hebben wij daar onze kritieke processen uitgehaald want je kan eigenlijk alles belangrijk vinden maar je kan niet alles dadelijk beginnen als je alles kwijt bent."
5.1	"Daarin zijn eigenlijk 4 crisissen beschreven die wij in grote lijnen moeten volgen. Die bepaalt wat is een incident en wat is een crisis, want niet elk incident wordt een crisis. "
7	"Dus wat hebben we gedaan, we hebben alle key posities ingevuld en daar hebben we dan een back-up scenario voor gedefinieerd."

Verder is het heel belangrijk om een duidelijk stappenplan te hebben in de actielijst. Vaak wordt dit aangeduid via een flowchart met een checklist, zo kan men eerst duidelijk situeren hoe groot het probleem is en wat er gedaan moet worden. Hierbij is het noodzakelijk dat de leidinggevende snel kan schakelen en er duidelijk staat wat en wanneer hij/zij iets moet doen. Op het moment dat de crisis plaatsvindt zou er geen overleg meer moeten gebeuren, maar zou de leidinggevende het plan gewoon moeten kunnen nemen en kunnen volgen. Voor bedrijven zou het dus zeker een meerwaarde zijn om een uitgeschreven plan te hebben met zowel de denkwijze als de stappen die genomen moeten worden bij een overmachtsituatie. Ook is het noodzakelijk om op enkele pagina's het stappenplan voor de leidinggevende te weergeven zodat hij/zij meteen weet wat te doen. Een belangrijk aspect hierbij is om duidelijk te weergeven wie er wat moet communiceren naar wie. In panieksituaties loopt de communicatie vaak fout, maar als op voorhand bepaald is wie er met wie moet communiceren kan dit vrij vlot verlopen.

Tabel 21: stappenplan

Res.	Quotes
1.1	"Wat ga je doen als dit heel lang duurt in het vervolg? Dus die dingen zijn toen wel meegenomen om te bekijken en ook uitgeschreven dus dat is een van de lessons learned die we daar toen hebben gekregen."
1.2	"Er is een volledige presentatie van en er zijn flowcharts gemaakt." "Dit is natuurlijk ook doorgesproken met de mensen in Moldavië, van wat moeten we doen en dan kunnen ze het plan erbij pakken om dan de matrix te volgen."
4	"We zijn nu ook van plan met dit BCP om een beter stappenplan te hebben waar je gewoon uw deel uithaalt en kijkt van: oke dit moet ik doen, ik moet die mensen bellen, dit heb ik nodig, zolang duurt dat.." "Dat je je deeltje er uit haalt en je gaat je checklist af en dat dan eigenlijk op 1 A4 te zien is wat je moet doen en het maakt niet uit wat je moet doen maar het moet duidelijk zijn wat je eerst moet doen en wat prioriteit heeft".
5.1	"Dan is er ook een actielijst, dus dat betekent dat acties gedefinieerd moeten zijn dus wat komt er uit die meetings, voor wie en wat is de streefdatum"
5.2	"Ze moesten alles laten vallen, een vergaderzaal regelen, welke middelen er zijn, kan je telefoneren, kan je tools gebruiken, wie moet je contacteren... dat beschrijft de hele procedure."
6	"Dan is het wel handig dat je dan weet: dit is mijn structuur, die mensen nemen de leiding, dit zijn de mensen die zich bezighouden met de communicatie, dit zijn de mensen die zich bezighouden met de draaiboeken..."

Het is geen meerwaarde dat alle medewerkers weten wat er moet gebeuren door iedereen tijdens een crisis. Voor sommige crissisen natuurlijk wel, zoals een brand. Maar als de medewerkers gewoon weten wat zij moeten doen, is dat voldoende. Zij moeten niet de logica kunnen volgen achter het plan omdat de leidinggevende toch de leiding moet nemen over het team.

5. CONCLUSIE

Aan de hand van bovenstaande antwoorden op de deelonderzoeksvragen kan er een gefundeerd antwoord geformuleerd worden op de hoofdonderzoeksvraag: "Hoe werd een BCP geëvalueerd tijdens en na de coronapandemie en wat zijn de leerpunten uit deze crisis?"

Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat de evaluatie van een BCP vooral na de crisis plaatsvond, als deze al plaatsvond. De meeste bedrijven hebben een speciaal crisisteam opgericht dat de beslissingen nam tijdens de crisis en deze ook rapporteerde. Tijdens de crisis werd er weinig tot niet geëvalueerd omdat de nadruk echt lag op zo veel mogelijk continuïteit creëren binnen het bedrijf en zijn operaties. Na de crisis hebben de meeste bedrijven hun BCP wel opnieuw bekeken en aangepast met wat er geleerd is tijdens de crisis. Ook voor andere crisissen gebeurt de evaluatie na de overmachtsituatie en niet tijdens. Wel worden de meeste BCP's jaarlijks of tweejaarlijks opnieuw bekeken en geanalyseerd om ze up-to-date te houden. De meeste bedrijven analyseren dit aan de hand van een meeting waarin ze het plan eens overlopen en kijken of dezelfde problemen, opties en acties nog gelden of dat deze aangepast moeten worden.

De grootste leerpunten uit de coronacrisis waren dat er ook rekening gehouden moet worden met de kritische profielen, dat een BCP wel degelijk een meerwaarde is en dat rapportage ook in een crisis belangrijk is.

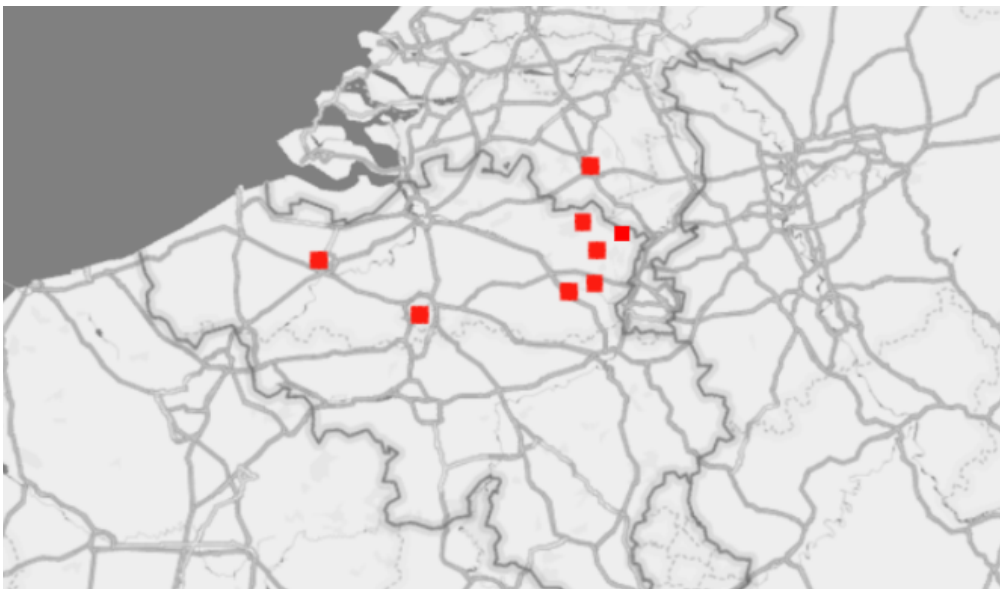
6. AANBEVELINGEN

Net zoals elk onderzoek, is ook dit onderzoek niet allesomvattend en zijn er beperkingen aan dit onderzoek. Deze beperkingen kunnen leiden tot verder onderzoek. Daarnaast worden er ook enkele praktische aanbevelingen aan bedrijven gegeven met betrekking tot een BCP-pandemie en de evaluatie daarvan.

6.1 VERDER ONDERZOEK

Als er kritisch naar dit onderzoek wordt gekeken, zijn er ook een aantal beperkingen die kunnen leiden tot verder onderzoek over het onderwerp. Ten eerste is er vooral gebruikgemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethode, namelijk diepte-interviews. Dit maakt het dus lastiger om algemene conclusies te nemen over de hele logistieke sector omdat niet alle bedrijven gehoord zijn. Een aanbeveling voor verder onderzoek zou dus zijn om een kwantitatief onderzoek uit te voeren over dit thema.

Ten tweede zijn er ook enkele beperkingen te bespreken bij de keuze van de respondenten. Omdat het niet eenvoudig was om bedrijven te bereiken om mee te werken, kunnen we spreken van *convenience sampling*. Dat betekent dat de respondenten vooral in het netwerk en de omgeving van de onderzoeker terug te vinden zijn. Zo hebben de meeste respondenten (van de interviews) een zetel/filiaal in Limburg en dat kan de diversiteit van de steekproef wel beperken. Een aanbeveling zou dus zijn om een nog gediversifieerde steekproef in locatie te bekomen.



Figuur 9: locatie respondenten interviews (n=10)

Een derde en laatste aanbeveling zou zijn om meer onderzoek te doen naar de evaluatie van BCP in het algemeen. Deze masterproef focuste op de evaluatie van een BCP tijdens en na de coronapandemie, waardoor de gevolgen van de pandemie en de specifieke situatie ook een invloed hadden op die evaluatie. Respondenten gaven ook aan dat ze weinig bezig zijn met de evaluatie van een BCP en dat ze hier eigenlijk geen consistente manier voor hebben. Het zou dus zeker een

meerwaarde zijn om een onderzoek uit te voeren naar hoe zo'n BCP het best geëvalueerd moet worden en welke aspecten zeker besproken moeten worden tijdens zo'n evaluatie in het algemeen (niet toegespitst op een pandemie).

6.2 BEDRIJVEN

Naast een bijdrage aan de literatuur heeft deze masterproef ook als doel om bedrijven handvatten te geven om toch van start te gaan met een BCP voor een pandemie. Daarom is er ook een template (bijlage 4) opgesteld met een stappenplan om een BCP op te stellen en enkele zaken waar bedrijven zeker rekening mee moeten houden. Een BCP is voor bedrijven zeker een meerwaarde omdat het het snelheidsverlies beperkt bij een overmachtsituatie omdat al een groot deel van het plan vast kan liggen op voorhand. Zo moet er niet meer gediscussieerd worden over principes, communicatie en de kritieke processen/profielen. Natuurlijk moet dit BCP wel aangevuld worden met overleggen en opvolgingen omdat elke overmacht ook andere gevolgen kan hebben. Mocht het coronavirus bijvoorbeeld minder besmettelijk zijn geweest, moesten er andere maatregelen genomen worden. Ook hier is de aanbeveling om verschillende worst-en best case scenario's uit te werken zodat je zo dicht mogelijk bij de situatie kan handelen. Een algemene BCP voor een pandemie is dus zeker een meerwaarde. Rapportage en evaluatie is hierbij zeer belangrijk en vooral om kort op de bal te spelen met de maatregelen die genomen worden waar het bedrijf zelf geen invloed op heeft.

Een BCP-pandemie kan op dezelfde manier opgesteld worden als een BCP voor een andere crisis, aan de hand van de template (bijlage 4). Een BCP-pandemie is ook juist voor kleinere KMO's, start-ups, scale-ups... belangrijk, omdat zij vaak minder reserves hebben om een crisis door te komen. Investeren in een BCP kan dus voor zulke bedrijven ook de redding betekenen, omdat zij direct kunnen handelen en er geen paniek uitbreekt.

REFERENTIELIJST

- Anches, M. (2022, 9 maart). *Crisis in de keten: de supply chain staat zwaar onder druk na twee jaar corona. Hoe nu verder?* Textilia. <https://www.textilia.nl/crisis-in-de-keten-de-supply-chain-staat-zwaar-onder-druk-na-twee-jaar-corona-hoe-nu-verder/>
- Boehmer, W., Brandt, C. & Groote, J.F. (2009). Evaluation of a business continuity plan using process algebra and modal logic. *Toronto International Conference Science and Technology for Humanity (TIC-STH)* 147-152
- Butt, A.S. (2021). Strategies to mitigate the impact of COVID-19 on supply chain disruptions: a multiple case analysis of buyers and distributors. *The International Journal of Logistics Management*
- Capparelli, J., Chionna, G., & Riglietti, G. (2022) What makes for effective business continuity implementation? *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*, 15 (4), 302-311.
- Chapman, P., Christopher, M., Juttner, U., Peck, H. & Wilding, R. (2002) Identifying and managing supply chain vulnerability. *Logistics and Transport Focus*, 4(4), 59-64.
- Chopra, S. & Meindl, P. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, Global Edition* (7th edition). Pearson Education Limited.
- Chowdhury, P., Paul, S. K., Kaiser, S., & Moktadir, M. A. (2021). COVID-19 pandemic related supply chain studies: A systematic review. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 148, 102271.
- Deloitte (2022, 13 november) *Managing Supply Chain Risk and Disruption: COVID-19* | Deloitte Global. <https://www.deloitte.com/global/en/services/risk-advisory/analysis/covid-19-managing-supply-chain-risk-and-disruption.html>
- Sherman, E. (2020, 26 februari). *94% of the Fortune 1000 are seeing coronavirus supply chain disruptions: Report.* Fortune. <https://fortune.com/2020/02/21/fortune-1000-coronavirus-china-supply-chain-impact>
- Gilbert, G.A. and Gips, M.A. (2000) Supply side contingency planning. *Security Manage.*, 44(3), 70-73.
- Guan, D., Wang, D., Hallegatte, S. et al. (2020) *Global supply-chain effects of COVID-19 control measures.* *Nat Hum Behav* 4, 577-587.

Inhuren.com. (2022, 23 februari). Invloed van corona op logistiek en transport. <https://inhuren.com/de-invloed-van-corona-op-de-logistiek-en-transport/>

Jafar, E., Taneja, U. (2017) Business continuity planning—a survey of hospitals in Delhi. *J Public Health*, 25, 699–709.

Magableh, G. M. (2021). Supply Chains and the COVID-19 Pandemic: A Comprehensive Framework. *European Management Review*, 18(3), 363–382.

Margherita, A. & Heikkilä, M. (2021). Business continuity in the COVID-19 emergency: A framework of actions undertaken by world-leading companies. *Business Horizons*, 64(5), 683–695. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.020>

Moore. (2021, 13 september). Een post-Corona blik op wereldwijde Supply Chains. <https://www.moore.be/nl/de-impact-van-covid-19-op-wereldwijde-supply-chains>

Morton, R. (2002) Hope for the best, plan for the worst. *Transport. & Distrib.*, 43(4), 51–54.

Niemimaa, M., Järveläinen, J., Heikkilä, M., Heikkilä, J., (2019) Business continuity of business models: Evaluating the resilience of business models for contingencies, *International Journal of Information management*, Vol. 49, 208-216.

Ojha, D., Gianiodis, P. T., & Manuj, I. (2013). Impact of logistical business continuity planning on operational capabilities and financial performance. *International Journal of Logistics Management*, 24(2), 180-209.

Pellegrino, R., Gaudenzi, B., Qazi, A., (2022), COVID-19 pandemic: Supply chain risk management by integrating Interpretive Structural Modeling and Bayesian belief network, *IFAC-PapersOnLine*, Vol 55, Issue 10, Pages 667-672.

Phillips, B. D., & Landahl, M. (2020). Business continuity planning: Increasing workplace resilience to disasters. *Elsevier Science & Technology*.

Sarkis, J. (2021), "Supply chain sustainability: learning from the COVID-19 pandemic", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 41 No. 1, pp. 63-73.

Schoemaker, P. J. (1995). Scenario planning: a tool for strategic thinking. *Sloan management review*, 36(2), 25-50.

Sharma, A., Adhikary, A., Borah, S.B. (2020) Covid-19's impact on supply chain decisions: Strategic insights from NASDAQ 100 firms using Twitter data. *J Bus Res*, 117, 443-449.

Visser, J., Knooppe, M., (2022) Online winkelen en COVID-19: De effecten op mobiliteit en transport-achtergronddocument. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: INTERVIEWLEIDRAAD

Introductie:

Ik ben Lonneke van der Heijden, studente Handelswetenschappen met afstudeerrichting Supply Chain Management aan de UHasselt. In het kader van mijn masterproef doe ik een onderzoek naar de evaluatie van business continuity plans tijdens/na de coronapandemie. De resultaten zullen anoniem verwerkt worden (informed consent) in het onderzoek en uw naam/bedrijf zal nooit vernoemd worden. Het interview zal ongeveer 30 minuten duren. Ik ben vooral benieuwd naar uw antwoorden en uw ervaringen met BCP. Er zijn zeker geen foute antwoorden. Alles wat u relevant lijkt voor mijn onderzoek zou ik graag weten.

Feitelijke gegevens

- Kunt u zichzelf kort voorstellen?
 - Wat is uw naam?
 - Hoe oud bent u?
 - Welke opleiding heeft u gevolgd?
 - Hoe ziet uw loopbaan er tot nu toe uit?
- Kan u wat meer vertellen over het bedrijf waarvoor u werkt?
 - Missie/visie, core-business, aantal werknemers, activiteiten
- Welke job voert u momenteel uit?
 - Wat is uw huidige functie?
 - Welke taken voert u uit?

BCP

- Kan u wat meer vertellen over hoe het bedrijf de BCP's opstelt?
 - Welke overmachtssituaties worden meegenomen en zijn belangrijk voor uw bedrijf?
 - Hoe nauwkeurig worden de situaties beschreven?
 - Is er echt een document of zit de kennis bij de mensen?
 - Wie stelt de BCP's op? Hoe gaat dit proces?
 - Welke onderdelen zijn zeker van belang in een BCP?
- Kan u wat meer vertellen over hoe het bedrijf de BCP's implementeren?
 - Wie is er op de hoogte van een BCP?
 - Wie neemt de leiding?
 - Kan u wat voorbeelden geven van situaties waarin een BCP noodzakelijk was om toe te passen & dit het bedrijf verder heeft geholpen?
- Kan u wat meer vertellen over hoe het bedrijf de BCP's evalueert tijdens/na een overmachtssituatie?
 - Wie doet dit?
 - Wanneer wordt dit gedaan?
 - Hoe frequent wordt dit gedaan?

- Welke onderdelen worden wanneer herbekeken?

Toeleveringsketen & coronapandemie

- Hoe ziet de toeleveringsketen (SC) van uw bedrijf er uit?
 - Welke schakels zijn er?
- Welke moeilijkheden heeft u ervaren tijdens de coronapandemie?
 - Ik denk aan: lockdowns, uitval werknemers, sluiting distributiecentra's, schommelende vraag
- Wat was het effect van deze moeilijkheden op uw bedrijf/de toeleveringsketen?
 - Hoe bent u hier mee omgegaan?
 - Hoe hebt u deze kunnen oplossen?
 - Welk nut had het BCP in deze gevallen?
- Wat was het effect van de problemen van de toeleveringsketen op uw bedrijf?
 - Hoe zijn jullie hier mee omgegaan?
- Wat was het effect van de problemen van uw bedrijf op de toeleveringsketen?
 - Hoe zijn jullie hier mee omgegaan?
 - Hoe is de keten er mee omgegaan? Wat waren hun reacties?
- Zijn er andere crisissen/momenten die een zwaarder effect hadden op uw bedrijf en waarin u een BCP hebt moeten toepassen? Waarom?
 - vb. Ever Given, oorlog in Oekraïne
- Wat zijn de leerpunten die u uit deze crisissen hebt kunnen halen over het algemeen en met betrekking tot de BCP's?
 - Opstellen, evalueren, implementeren..

BIJLAGE 2: GEÏNFORMEERDE TOESTEMMING

Geïnformeerde toestemming

Titel van het onderzoek: Hoe werd een BCP geëvalueerd tijdens en na de coronapandemie en wat zijn de leerpunten uit deze crisis?

Naam + contactgegevens onderzoeker:

Lonneke van der Heijden

studente Master Handelswetenschappen, Supply Chain Management, UHasselt

Agoralaan gebouw D

3590 Diepenbeek

Doel en methodologie van het onderzoek: De evaluatie van een BCP onderzoeken gefocust op de coronapandemie

Duur van het interview: 30 minuten

1. Ik begrijp wat van mij verwacht wordt tijdens dit onderzoek.

2. Ik weet dat ik zal deelnemen aan het volgende deel van het onderzoek:

Een individueel interview in het kader van de UHasselt studente haar Masterproef.

3. Ik weet dat er risico's of ongemakken kunnen verbonden zijn aan mijn deelname: NVT

4. Ik begrijp dat mijn deelname aan deze studie vrijwillig is. Ik ben voldoende op de hoogte gesteld dat ik de studie op ieder moment kan stopzetten zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven en zonder dat daaruit nadeel voor mij mag ontstaan, en dat mijn deelname aan deze studie door de onderzoekers op ieder moment kan worden stopgezet.

5. De resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikt worden voor wetenschappelijke doeleinden en mogen gepubliceerd worden. **Mijn naam wordt daarbij niet gepubliceerd en de vertrouwelijkheid van de gegevens is in elk stadium van het onderzoek gewaarborgd overeenkomstig de wetgeving ter zake.**

6. Ik wil graag op de hoogte gehouden worden van de resultaten van dit onderzoek. De onderzoeker mag mij hiervoor contacteren op het volgende e-mailadres:

7. Voor vragen weet ik dat ik na mijn deelname terecht kan bij de student van dit onderzoek met als aanspreekpunt.

Lonneke van der Heijden

Mail: lonneke.vanderheijden@student.uhasselt.be

8. Voor eventuele klachten of andere bezorgdheden omtrent ethische aspecten van deze studie kan ik contact opnemen met Prof. Alex van Breedam

Mail: alexis.vanbreedam@uhasselt.be

Ik heb bovenstaande informatie gelezen en begrepen en heb antwoord gekregen op al mijn vragen betreffende deze studie. Ik stem toe om deel te nemen.

Datum:

Naam en handtekening betrokken persoon

Naam en handtekening onderzoeker

BIJLAGE 3: ENQUÊTE

Business continuity planning Covid-19

Ik ben Lonneke van der Heijden, studente Handelswetenschappen Supply Chain Management aan de UHasselt in Diepenbeek. Als sluitstuk van mijn opleiding ben ik bezig met mijn masterproef, die over business continuity planning tijdens en na de corona pandemie gaat. Mijn onderzoek focust zich vooral op de leerpunten die bedrijven uit deze crisis gehaald hebben met betrekking tot business continuity planning en hoe ze na de crisis terug kijken op hun business continuity plan (=BCP).

Voor dit onderzoek heb ik 10 diepte-interviews afgelegd met verschillende bedrijven in verschillende sectoren. Met de resultaten van deze interviews heb ik deze enquête opgesteld om mijn onderzoek verder uit te breiden. Het invullen van de enquête duurt maximum 5 minuten en u zou mij hier heel erg mee kunnen helpen.

De gegevens uit deze enquête blijven anoniem & mocht u mij meer willen vertellen over de strategie die uw bedrijf gevolgd heeft tijdens de coronacrisis, laat gerust u gegevens achter dan contacteer ik u graag!

lonneke.vanderheijden@student.uhasselt.be [Ander account](#)



Niet gedeeld

[Volgende](#)

[Formulier wissen](#)

Business continuity planning Covid-19

lonneke.vanderheijden@student.uhasselt.be [Ander account](#)



Niet gedeeld

Gegevens bedrijf

In wat voor soort bedrijf werkt u (productie, dienstverlener, consultancy...) & in welke sector(en)?

Jouw antwoord

Hoeveel werknemers telt het bedrijf?

Jouw antwoord

Welke functie voert u uit in het bedrijf?

Jouw antwoord

[Vorige](#)

[Volgende](#)

[Formulier wissen](#)

Gevolgen coronacrisis

Welke moeilijkheden heeft het bedrijf gemerkt tijdens de coronacrisis?

- Telewerk
- Wetgeving: verplichte sluitingen, lockdowns, quarantaine
- Onzekerheid
- Ziekteverzuim werknemers
- Niet-core business werd stil gezet
- Anders: _____

Hoe is het bedrijf om gegaan met deze problemen?

- Oprichten crisisteam
- Ad hoc beslissingen
- BCP volgen
- Anders: _____

Welke moeilijkheden heeft het bedrijf gemerkt tijdens de coronacrisis met betrekking tot hun toeleveringsketen?

- E-commerce
- Prijsstijgingen
- Lockdowns/sluitingen in de keten
- Veranderende vraag (meer/minder vraag van klanten)
- Anders: _____

Wat zijn de belangrijkste leerpunten uit de coronacrisis voor uw bedrijf?

Jouw antwoord _____

[Vorige](#)

[Volgende](#)

[Formulier wissen](#)

BCP

Een business continuity plan is een (uitgeschreven) plan waar in staat wat er gedaan moet worden bij een overmachtssituatie. Hier in kan staan: wie er de leiding heeft, welke processen prioriteit hebben, wat er moet gebeuren etc.

Had u op voorhand een BCP voor een pandemie uitgeschreven?

Ja

Nee

Anders: _____

Waarom had u wel/geen BCP voor een pandemie klaar liggen?

Jouw antwoord

Hoe vaak wordt een BCP opnieuw bekeken/geëvalueerd binnen uw bedrijf?

- Jaarlijks
- Enkel na de crisis
- Nooit
- Anders: _____

Denkt u dat een evaluatie van een BCP belangrijk is? Waarom?

Jouw antwoord _____

Vorige

Volgende

Formulier wissen

Bedankt om deze enquête in te vullen!

Als ik u mag contacteren als ik nog vragen heb, laat gerust uw gegevens achter.

Jouw antwoord _____

Vorige

Verzenden

Formulier wissen

BIJLAGE 4: TEMPLATE BCP

Template BCP

Stap 1: Risicoanalyse:

- Welke overmacht situaties vormen een bedreiging voor mijn onderneming?

<input type="checkbox"/> Aardbeving <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Cyberaanval <input type="checkbox"/> Epidemie/pandemie <input type="checkbox"/> Gebouw beschadigingen <input type="checkbox"/> Gebouw verlies <input type="checkbox"/> Handelsbelemmeringen <input type="checkbox"/> Inflatie	<input type="checkbox"/> Oorlog <input type="checkbox"/> Overstroming <input type="checkbox"/> Problemen in de toeleveringsketen <input type="checkbox"/> Quarantaine producten/mensen <input type="checkbox"/> Stroomuitval <input type="checkbox"/> Systeemstoring <input type="checkbox"/> Terreuraanslag <input type="checkbox"/> Andere, namelijk:
--	--

- Wat is de impact van die overmachtsituatie op mijn onderneming?

Stap 2: Alternatieven en opties → actieplan + denkwijze documenteren

- Welke acties kunnen op voorhand genomen worden om de risico's/impact te minimaliseren of beperken?
- Wat zijn de kritieke processen en profielen, die niet kunnen worden gestaakt bij een overmacht?
- Wat moeten we doen tijdens de overmacht om deze processen draaiende te houden? (worst-best case scenario's)
 - Wie neemt de leiding?
 - Wie communiceert wat?
→ STAPPENPLAN
- Hoe ziet het exit-scenario, na de overmacht, eruit?

Stap 3: Oefening/test/simulatie

→ Idealiter zou er jaarlijks een simulatie oefening/test moeten plaatsvinden om na te gaan of het BCP nog even accuraat is binnen de onderneming en hun activiteiten.

- Hoe gaat deze oefening eruit zien?

Stap 4: Evaluatie BCP (na test, na overmacht, na een vast termijn)

