

Aida Refvik Angell

Bruk av forretningskontinuitetsplan ifbm. beredskapsplanlegging

En kvalitativ tverrsnittsundersøkelse i fem
bedrifter

Bacheloroppgave i Digital forretningsutvikling

Veileder: Torstein Elias Løland Hjelle

August 2022

Aida Refvik Angell

Bruk av forretningskontinuitetsplan ifbm. beredskapsplanlegging

En kvalitativ tverrsnittundersøkelse i fem bedrifter

Bacheloroppgave i Digital forretningsutvikling
Veileder: Torstein Elias Løland Hjelle
August 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk
Institutt for datateknologi og informatikk



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Dagens trusselbilde er i stadig endring, og det finnes et bredt spekter av uønskede hendelser som kan skape utfordringer for bedriftenes forretningskontinuitet. Cyberangrep (Træholt, 2022), vannmangel og pandemi (Aurdal, 2021) og fysiske angrep på ansatte (Hellstrand, 2021) er bare noen av eksemplene.

Disse overskriftene skapte interessen for forretningskontinuitet, og digital sikkerhet i bedrifter. Sammen med samarbeidsbedriften Brilliant kom vi fram til problemstillingen, **hvordan kan en forretningskontinuitetsplan (BCP – business continuity plan) bevisstgjøre organisasjoner på uønskede hendelser?**

For å svare på dette har jeg tatt utgangspunkt i tre forskningsspørsmål som skal hjelpe meg med å svare på problemstillingen.

1. Hvilke tanker har bedriften om BCP og sårbarheter knyttet til organisasjonen?
2. Hvilke prosesser inngår i en BCP prosess?
3. Hvordan fungerer BCP i en organisasjon?

Opgaven tar utgangspunkt i et casesdesign, der jeg har gjennomført en kvalitativ tverrsnittsundersøkelse av 5 bedrifter. Jeg har i oppgaven intervjuet 6 informanter gjennom semi-strukturerte intervjuer. Disse dataene har blitt analysert, og deretter satt opp mot relevant faglitteratur på områdene forretningskontinuitet, organisasjon, organisasjonskultur, og endring.

Resultatene viser oss at organisasjonsstruktur og organisasjonskultur er viktige elementer for hvordan bedriftene oppfatter sine egne sårbarheter og i hvilken grad de oppfatter bredden av typer uønskede hendelser som kan ramme bedriften. Videre ser vi at god forståelse av bedriften, støtte fra ledelsen og implementasjon av BCMS i organisasjonen er viktige elementer i prosessen mot en vellykket BCP. Basert på disse resultatene kan vi se at BCP er effektiv i å bevisstgjøre organisasjoner på uønskede hendelser. Oppgaven har gitt meg mye innsikt i BCP, og det har ført til noen interessante spørsmål om framtidig arbeid.

Abstract

Today's threat landscape is constantly changing, and there is a wide range of disruptions that can create challenges for a companies' business continuity. Cyber-attacks (Træholt, 2022), water shortages and pandemics (Aurdal, 2021) and physical attacks on employees (Hellstrand, 2021) are just some of the examples.

These headlines sparked an interest in business continuity and cybersecurity in companies. Together with Brilliant, an IT company in Trondheim, we arrived at the problem statement, **how can a business continuity plan (BCP) make organizations aware of unwanted incidents?**

To answer this, I started with three research questions that will help me answer the main problem statement.

1. What thoughts does the company have about BCP and vulnerabilities?
2. What processes are included in a BCP-process?
3. How does BCP work in an organization?

The assignment is based on a case design, where I have carried out a qualitative cross-sectional study of 5 companies. In the thesis, I have interviewed 6 informants through semi-structured interviews. This data has been analyzed, and then compared to relevant literature in the areas of business continuity, organization, organizational culture, and change.

The results show us that organizational structure and organizational culture are important elements for how companies perceive their own vulnerabilities and to what extent they perceive the types of unwanted incidents that can disrupt the business operations. Furthermore, we see that a good understanding of the company, support from management and implementation of BCMS in the organization are important elements in the process towards a successful BCP. Based on these results, we can see that BCP is effective in making organizations aware of unwanted incidents. The assignment has given me a lot of insight into BCP and has led to some interesting questions about future work.

Forord

Denne bacheloroppgaven er et resultat av en treårig utdanning i Digital forretningsutvikling ved Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet i Trondheim. Oppgaven er skrevet ved Institutt for datateknologi og informatikk våren og sommeren 2022. Gjennom studiet fattet jeg en stor interesse for digital sikkerhet og bestemte meg tidlig at dette var noe jeg ville undersøke nærmere. Arbeidet med oppgaven har vært krevende og fylt med utfordringer, men aller mest veldig lærerik. Det har vært svært motiverende og inspirerende å jobbe med en bacheloroppgave så dagsaktuell som denne.

Tusen takk til min fantastiske veileder Torstein Elias Løland Hjelle ved NTNU. Takk for dine gode, og grundige tilbakemeldinger gjennom semesteret. Jeg vil også takke for at du var tålmodig da det gikk litt trått, og for dine oppmuntrende ord på veien.

Tusen takk til min samarbeidsbedrift, Brilliant i Trondheim. En ekstra spesiell takk til Robert David Olsen for å introdusere meg til temaet forretningskontinuitet, veilede meg gjennom fagfeltet, og for å være tilgjengelig for alle spørsmål.

Tusen takk til alle informanter som har delt av sine erfaringer. Dere har gitt meg uvurderlig innsikt i hvordan forretningskontinuitet fungerer i organisasjoner. Uten dere hadde ikke oppgaven blitt det den er i dag.

Helt til slutt vil jeg også takke alle som har hjulpet meg på veien til mål med en bachelor. Mamma og pappa, takk for at dere alltid trodde på meg, og at dette ville gå bra. Simen Tinderholt, en bedre samboer, kjæreste og bestevenn kunne jeg ikke bedt om. Takk for alt du har hjulpet meg med, og tiden du har gitt meg. Takk til Solveig Tinderholt og Sigmund Olsen for ekstra hjelp og heiarop. Og til slutt, takk til alle mine fantastiske venner som har sendt meg meldinger med gode ord.

Aida Refvik Angell
Trondheim, 12.08.2022

Innhold

Sammendrag	v
Abstract	vi
Forord	vii
Innhold	viii
Figurer	x
Tabeller	x
1 Introduksjon	1
1.1 Problemstillingen	1
1.2 Forskningsspørsmål	2
1.3 Språk	2
1.3.1 Definisjon, forståelse og bruk av grunnbegreper	3
2 Metode	5
2.1 Innledning	5
2.2 Vitenskapsteoretisk utgangspunkt	5
2.3 Forskningsdesign	7
2.4 Kvalitativ vs. kvantitativ	7
2.5 Tidsperspektivet til oppgaven	7
2.6 Hoveddesign	8
2.7 Datainnsamling og evaluering av data	8
2.7.1 Metode for datainnsamling	8
2.7.2 Dataanalyse	10
2.8 Behandling av intervjudata	11
2.9 Metodekvalitet	11
2.10 Etiske spørsmål	12
3 Teorigrunnlag	13
3.1 Innledning	13
3.2 Uønskede hendelser og sårbarheter	13
3.3 Forretningskontinuitet	13
3.4 Organisasjon	16
3.5 Organisasjonskultur	17
3.6 Endring	20
4 Resultater	22
4.1 Bedriftens holdninger til BCP og sårbarheter	22
4.1.1 Bedrifter uten BCP	22

4.1.2	Bedrifter med BCP	23
4.2	Prosesser i BCP	23
4.2.1	Tildeling av ressurser.....	23
4.2.2	Utbedring av planen	24
4.3	BCP i organisasjonene.....	25
5	Diskusjon	27
5.1	Bedriftens forutsetninger og holdninger.....	27
5.1.1	Bedriftens tanker om sårbarheter	28
5.2	Prosesser i BCP	28
5.3	BCP i organisasjonene.....	29
6	Konklusjon	31
6.1	Bidrag til forskning og videre arbeid	33
	Referanser.....	34
	Vedlegg	39
1.	Intervjuguide	39
2.	Informasjonsskriv	42
3.	Samtykkeskjema	45
4.	NSD – Godkjent søknad.....	46

Figurer

Figur 1: Illustrerer hvordan BC kan være effektivt for å redusere effekten av en forstyrrelse på bedriften. Relativ tidsskala. (ISO 22313, 2020, P.0.6).....	14
Figur 2: Mintzberg's Organigram - De fem hoveddelene i en organisasjon. (Mintzberg, 1992, s. 11).....	16
Figur 3: De to dimensjonene som beskrevet av Cameron og Quinn. (Cameron & Quinn, 2011, s. 39).....	19

Tabeller

Tabell 1: Grunnleggende forskjeller mellom positivistisk og hermeneutisk tilnærming (Jacobsen, Hvordan gjennomføre undersøkelser, 2021, s. 31).....	6
Tabell 2: Oversikt over informantene med generell beskrivelse	9
Tabell 3: Oversikt over bedriftene med generell beskrivelse	10

1 Introduksjon

1.1 Problemstillingen

E24 (2022) kunne 16.mai 2022 melde at kortterminalene i store deler av Norge var nede. Dette rammet spesielt Vinmonopolet som ikke hadde en reserveløsning for digital betaling, og tok derfor kun imot kontanter fra sine kunder. Nasjonaldagen, 17.mai, er en festdag og det er naturlig å forvente at mye av handlingen skjer dagen før. I en hverdag som er kontantløs for mange, kan man anta at Vinmonopolet gikk med tap før Norges nasjonaldag. Vinmonopolet er ikke den eneste bedriften som har møtt på en uønsket hendelse som påvirket deres forretningskontinuitet. Statoil (Remen & Tømter, 2016) måtte i 2014 stenge sin produksjon på Mongstad. Selskapet hadde outsourcet deler av sitt IT-system til HCL i India, og ved et feiltrykk kom en IT-ingeniør inn i en server som han ikke skulle ha adgang til. For å prøve å løse problemet restartet han PC-en sin. Dette førte til at landets største raffineri måtte stanse arbeidet.

Vi ser flere eksempler der bedrifter må forholde seg til lengre nedetider på grunn av mangel på ressurser, arbeidskraft, direkte angrep eller andre uønskede hendelser. Hvordan kan bedrifter forholde seg til angrep eller uønskede hendelser? Kan hendelser minimeres eller forhindres helt? Dette er tankene som startet prosessen mot problemstillingen for denne oppgaven. Bearbeidelsen mot endelig problemstilling har vært en svært iterativ prosess, som har blitt påvirket av samarbeidsbedrift, veileder og tidsperspektivet til oppgaven.

For å undersøke problemstillingen har jeg samarbeidet med IT-bedriften Brilliant i Trondheim. Brilliant jobber innenfor IT sikkerhet og er leverandør av digitale tjenester til bedrifter. Bedriften kan også bidra med rådgivningstjenester innenfor business intelligence, skytjenester og utvikling. Hos Brilliant ble jeg introdusert for forretningskontinuitetsplanlegging, disaster recovery, sikkerhetsrutiner, endringsledelse og hvilke rutiner og prosesser de har for å hjelpe andre bedrifter med krisehåndtering. Problemstillingen ble i stor grad utviklet etter at jeg fant Brilliant fordi det var viktig at problemstillingen var spennende for både Brilliant og meg selv. Problemstillingen ble så godkjent av min veileder ved NTNU.

Sammen med min kontaktperson fra Brilliant, ble vi enige om at en problemstilling innenfor krisehåndtering/forretningskontinuitet var relevant å se på. I tillegg til å bistå med veiledning innenfor BC fikk jeg kontakt med kunder til veiledningsbedriften. Dette har vært svært verdifullt i arbeidet med denne oppgaven.

Endelig problemstilling:

«Hvordan kan en forretningskontinuitetsplan bevisstgjøre organisasjoner på uforutsette hendelser?»

Dette syntes vi var en god problemstilling for de dagsaktuelle spørsmålene jeg ville undersøke. I tillegg til at temaet til problemstillingen faller godt under digital sikkerhet, faller den også inn under digital forretningsutvikling. Ved denne overlappen av temaer så jeg en mulighet for å jobbe i med en problemstilling i tverrsnittet mellom organisasjon og IT.

1.2 Forskningsspørsmål

Ved utvikling av problemstilling har jeg tatt for meg tre forskningsspørsmål som skal kunne hjelpe meg med å svare på problemstillingen. Forskningsspørsmålene er de spørsmålene som tidlig skilte seg ut under formulering av problemstillingen. Disse spørsmålene har dermed vært naturlige å ta med seg ved utforming av intervjuguiden, og de har hjulpet meg med å strukturere og svare på oppgaven opp mot problemstillingen.

Forskingsspørsmål 1: *Hvilke tanker har bedriften om BCP og sårbarheter knyttet til organisasjonen?*

Det første forskningsspørsmålet handler om bedriftens egne tanker og holdninger knyttet til BCP. Jeg ønsker å undersøke om det er store forskjeller i holdninger blant bedrifter med og uten BCP, samt se hvordan bedriften oppfattet sine sårbarheter, og hva de tenker om begrepet «uønskede hendelser». Videre ønsker jeg å se på organisasjonsstrukturen og organisasjonskulturen til bedriftene for å se om dette påvirker bedriftenes holdninger.

Forskingsspørsmål 2: *Hvilke prosesser inngår i en BCP-prosess?*

Dersom man skal kunne bevisstgjøre organisasjoner på sine sårbarheter gjennom en BCP, må man være sikker på at planen har blitt utviklet med riktig metodikk. Dette forskningsspørsmålet handler om å se på hvilke prosesser som inngår i en BCP, og jeg ønsker dermed å se på hvilke prosesser som er kritiske for å utvikle en god BCP. Til slutt er det spennende å undersøke hva bedriftene oppfatter som den vanskeligste delen av prosessen, for så å se hvordan man kan løse, eller totalt unngå, disse vanskelighetene.

Forskingsspørsmål 3: *Hvordan fungerer BCP i en organisasjon?*

Det å sette opp en plan er vel og bra, men hva skjer videre? Dette skal forskningsspørsmål tre se på. Hvordan skal planen implementeres? Hvem har tilgang til planen? Hvor essensielt er implementering og testing av planen i ettertid? Hvordan får man med seg de ansatte på endringene?

1.3 Språk

Arbeidet med denne oppgaven har vært utfordrende med tanke på språk. Denne oppgaven blir skrevet på norsk, men det meste av litteraturen brukt i oppgaven kommer fra engelskspråklige kilder. Dette har ført til utfordringer knyttet til sitering av kilder, begrepsbruk og lesbarhet. Selv om hovedspråket gjennom oppgaven vil være norsk kommer jeg til å beholde engelske forkortelser, samt potensielle siteringer på engelsk. Dette er fordi jeg ønsker å bevare leseligheten og forståelsen gjennom oppgaven. Dersom jeg beholder siteringer på originalspråket til kilden, unngår jeg også potensielle feiltolkninger ved å oversette kilden selv. Dette sørger for at originalbudskapet ikke forvrenges.

1.3.1 Definisjon, forståelse og bruk av grunnbegreper

Det finnes store likheter i begrepsbruk i den engelske og norske litteraturen, men det er fortsatt noen begreper som blir brukt om hverandre og dermed skaper noe ulik forståelse av begrepet. Jeg har derfor valgt å definere de mest brukte begrepene som går igjen i oppgaven.

1.3.1.1 Business Continuity (BC)

Capability of an organization to continue the delivery of products and services within acceptable time frames at predefined capacity during a disruption (ISO 22301, 2019, p.3.3)

The processes, procedures, decisions, and activities to ensure that an organization can continue to function through an operational interruption. In other words, it is about making proactive and reactive plans to help your organization avoid crises and disasters and to be able to quickly return to 'business as usual' should they occur. (Continuity Central, 2022)

I denne oppgaven vil forretningskontinuitet (BC) bli bruk som beskrivelsen av en organisasjons evne til å fortsette å kunne levere tjenester eller produkter etter at en uønsket hendelse har oppstått. Evnen til bedriften vil omfatte prosesser, prosedyrer, beslutninger og andre aktiviteter som hjelper bedriften med å fortsette sin forretningsdrift.

1.3.1.2 Business Continuity Planning (BCP-prosess)

Business continuity planning is a methodology used to create and validate a plan for maintaining continuous business operations before, during, and after disasters and disruptive events. (Snedaker, 2007, s. 2)

Business continuity planning is the process a company undergoes to create a prevention and recovery system from potential threats such as natural disasters or cyber-attacks. BCP is designed to protect personnel and assets and make sure they can function quickly when disaster strikes. (Kenton, Business Continuity Planning, 2022)

Gjennom oppgaven vil forretningskontinuitetsplanlegging (BCP-prosess) referere til metodikken/prosessen som fører til en forretningskontinuitetsplan (BCP). BCP-prosessen skal identifisere sårbarheter og uønskede hendelser, og legge planer for håndtering av alle elementer som kan påvirke forretningskontinuiteten til virksomheten før, under og etter katastrofer og uønskede hendelser.

1.3.1.3 Business Continuity Plan (BCP)

BCP is a document that outlines how a business will continue operating during an unplanned disruption in service. It's more comprehensive than a **disaster recovery plan** and contains contingencies for business processes, assets, human resources and business partners – every aspect of the business that might be affected. Plans typically contain a checklist that includes supplies and equipment, data backups and backup site locations. Plans can also identify plan administrators and include contact information for emergency responders, key personnel and backup site providers. Plans may provide detailed strategies on how business operations can be maintained for both short-term and long-term outages. (IBM, 2020)

Documented information that guides an organization to respond to a disruption and resume, recover and restore the delivery of products and services consistent with its business continuity objectives. (ISO 22301, 2019, p.3.4)

I arbeidet med denne oppgaven vil forretningskontinuitetsplan (BCP) bli brukt som beskrivelsen av planen forretningskontinuitetsplanlegging (BCP-prosess) fører til. Dette dokumentet inneholder beredskapsprosesser for alle prioriterte aktiviteter og ressurser som kan bli berørt etter en uønsket hendelse, slik som forretning, eiendeler, interessenter og ansatte. Dette er et levende dokument og må opprettholdes gjennom jevnlig evaluering og testing.

1.3.1.4 Business Continuity Management System (BCMS)

A process of implementing and maintaining business continuity. Part of the overall management system that establishes, implements, operates, monitors, reviews, maintains, and improves business continuity.

Note 1: The management system includes organizational structure, policies, planning activities, responsibilities, procedures, processes and resources. (ISO 22300, 2021, p.3.1.21)

A business continuity management system (BCMS) emphasizes the importance of: 1) Establishing business continuity policy and objectives that align with the organization's objectives, 2) operating and maintaining processes, capabilities, and response structures for ensuring the organization will survive disruptions, 3) monitoring and reviewing the performance and effectiveness of the BCMS. (ISO 22313, 2020, p.0.1)

I oppgaven vil ledelsessystemet for forretningskontinuitet (BCMS) sees på som et overordnet ledelsessystem som gir føringer for alle aspekter av hvordan man skal utarbeide, implementere, styre og drive BCP.

2 Metode

2.1 Innledning

Det er viktig at informasjon og data som gir grunnlaget for forskning er til å stole på, og at man vet at det er samlet inn på korrekt måte (Kothari, 2004, s. 10). Dette gjør at det er mulig å etterprøve og diskutere funnene som er presentert, som igjen skaper troverdighet. I dette kapitlet skal jeg gå gjennom det vitenskapsteoretiske utgangspunktet for oppgaven, og diskutere valg av forskningsdesign, før jeg videre ser på datainnsamling og behandling av data.

2.2 Vitenskapsteoretisk utgangspunkt

Vitenskapsteoretisk utgangspunkt er et overordnet spørsmål en tar stilling til, når en skal utføre vitenskapelige undersøkelser. Valget av utgangspunkt vil innvirke på forskningsdesign, hvordan man samler inn data, og til slutt hvordan man analyserer dataene (Busch, 2021, s. 49). Mest grunnleggende for dette delkapitlet vil være diskusjon knyttet rundt ontologi, epistemologi og metodologi.

I vitenskapsteorien drøfter ontologi om temaet vi ønsker å studere har objektive faste egenskaper, eller om kunnskapen om temaet er mer flyktig. Menneskelige interaksjoner er for eksempel mer flyktige enn temperaturen til et testobjekt. Noen metoder fungerer godt på «faste» problemer, mens andre er godt egnet til å observere og drøfte mer flyktige fenomener.

Epistemologi er læren om tilegning av kunnskap. Gitt at ontologien sier vi kan tilegne oss kunnskap, hvordan kan vi gå frem? Dette vil også påvirke hvilke metoder som er tilgjengelig for oss.

Metodologi omhandler metodene som kan benyttes for å oppnå kunnskap. Dette er den praktiske tilnærmingen til tilegning av kunnskap. Enkelte metodologier egner seg bedre enn andre i bestemte situasjoner (Jacobsen, 2021, s. 35). Induktive metoder trekker teoretiske slutninger fra praktiske resultater, mens deduktive metoder går den andre veien. Abduktive metoder er en mellomting, der en kombinasjon av induksjon og deduksjon benyttes. Individualistiske metoder ser på enkeltpersoner som den viktigste datakilden, mens holistiske metoder prøver å se på helheten. Avhengig av tilgangen på informasjonskilder kan en metodologi betegnes som kvantitativ eller kvalitativ (Indeed, 2021).

Ontologi og epistemologi grupperes ofte sammen i vitenskapsteoretiske tilnærminger. To slike tilnærminger er positivisme og hermeneutikk. Positivisme baserer seg på at «det som faktisk finnes» (Jacobsen, 2021, s. 25) kan sanses og erfares direkte. Dette er i motsetning til, hermeneutikk, eller en fortolkningsbasert tilnærming, der man hevder at en objektiv virkelighet ikke finnes, bare de subjektive meninger om virkeligheten (Busch, 2021, s. 51).

Disse begrepene og tilhørende dimensjoner kan oppsummeres i tabellen under:

Positivisme

Fortolkningsbasert

Ontologi	Stabil og objektiv virkelighet	Dynamisk og menneskeskapt virkelighet
	Lovmessigheter	
Epistemologi	Det generelle	Det unike og særegne
	Objektiv virkelighet som kan studeres gjennom objektive metoder og mål	Virkeligheten er konstruert av mennesker og må studeres ved å undersøke hvordan mennesker oppfatter virkeligheten
	Nøytrale forskere som beskriver virkeligheten	Forskere som fortolker virkeligheten
	Kunnskap er kumulativ	Kunnskap er lokal og unik
Metode	Deduktiv	Induktiv
	Individualistisk	Holistisk
	Avstand	Nærhet
	Tall (kvantitativ)	Ord (kvalitativ)

Tabell 1: Grunnleggende forskjeller mellom positivistisk og hermeneutisk tilnærming (Jacobsen, *Hvordan gjennomføre undersøkelser*, 2021, s. 31)

I mitt arbeid har jeg tatt utgangspunkt i en fortolkningsbasert tilnærming. Dette er fordi jeg ønsker å undersøke de subjektive meningene som tilhører problemstillingen i oppgaven. På grunn av problemstillingen vil det være veldig naturlig å ha en kvalitativ og individualistisk tilnærming til oppgaven. Jeg ønsker å undersøke en gruppes mening om et bestemt tema, og jeg ønsker å gå i dybden til enkeltpersoners meninger og erfaringer. For å få disse meningene og erfaringene vil datainnsamling skje ved intervju. Kvalitativ metode gir meg rom til å utdype spørsmål underveis, oppklare definisjoner, komme med gode eksempler og ta hensyn til enkeltpersonens bakgrunn og kunnskap. Siden problemstillingen krevde at intervjuobjektet svarte på sensitive spørsmål var det viktig å skape tillit. Dermed ble det å skape nærhet også viktig i undersøkelsen.

Motsetningen til kvalitative undersøkelser er kvantitative undersøkelser. Dette er en mulighet for de forskningsprosjekter som krever store mengder data, og der data lett kan kvantifiseres til tall. Dessverre gir denne metoden lite rom for å endre spørsmål underveis, og for å få forståelse for de små nyansene som har vært viktig i arbeidet med problemstillingen.

Videre kan vi se på dimensjonen mellom induktiv og deduktiv. Hovedtrekkene mellom disse er hvordan man skal tilegne seg empiri og teori (Merriam-Webster, 2022). Disse to er komplette motsetninger, der man gjennom induktiv metode nærmer seg empiri uten en forut antakelse om hvordan verden ser ut, mens deduktiv tar utgangspunkt i eksisterende teorier for så å nærme seg empirien ved å bekrefte eller avkrefte hypotesene (Busch, 2021, s. 51). I tabell 1 kan vi se at fortolkningstilnærmingen benytter seg av induktiv metode, mens positivismen benytter seg av deduksjon. Det

finnes et tredje alternativ for de forskningsprosjekter som beveger seg mellom induktiv og deduktiv. Denne metoden kalles for abduktiv og kjennetegnes ved at man beveger seg mellom teori og empiri. Her vil man kunne justere det teoretiske utgangspunktet etter hvert som empirien samles (Dudovskiy, 2022). Mitt arbeid har vært nærmere abduktiv metode enn ren induktiv eller deduktiv metode. Etter utarbeidelse med problemstilling og valg av metode for datainnsamling hadde jeg muligheten til å justere teorien etter hvert som jeg gjennomførte intervjuer og arbeidet med teamet. Etter hvert som teorien endret seg, kunne jeg justere spørsmål underveis i prosessen. Dette gjorde at spørsmålene ble mer og mer spesialisert, og teorien ble mer og mer relevant.

2.3 Forskningsdesign

Når man har valgt vitenskapsteoretisk grunnlag kan man begynne å jobbe videre med forskningsdesign. Under forskningsdesign må man velge seg ut en rekke metoder som vil sette føringer for hvordan resten av oppgaven utformes.

Det første vi må forholde oss til er spørsmålet om ekstensivt eller intensivt design. Ekstensivt går gjennom en stor mengde respondenter, mens et intensivt design går i dybden på de respondentene man har (Ilovan, 2017). Når man jobber med intensive design vil intervjuer være et godt virkemiddel, mens under ekstensive design er det fordelaktig med for eksempel spørreskjema der man kan nå et større utvalg over flere segment. I min oppgave har jeg valgt et intensiv design. Når man går i dybden vil man få større teoretisk grunnlag gjennom respondentenes svar, men mindre statistisk grunnlag. For min komplekse problemstilling er det ikke nødvendig med et stort statistisk grunnlag, men heller et ønske om å få svar på flere av variablene i problemstillingen. Det kunne vært interessant med et større datasett som kan arbeides inn ved et ekstensivt design, men fordi jeg ser på nyanser og er avhengig av gode respondenter, kunne det potensielt bli skapt mistillit til svarene. Hypotesen er at svaret til problemstillingen ikke kan forenkles ned til et enkelt svar, men jeg har en forventning til at svaret er like komplekst som problemstillingen.

2.4 Kvalitativ vs. kvantitativ

Ved at valget falt på intensivt forskningsdesign, er det vanlig at man går videre med en kvalitativ innsamling av data. Gjennom kvalitative data produseres det et rikt innhold, og det gir mulighet til å analysere komplekse sammenhenger (Frich, 2008). En utfordring ved kvalitative data er hvordan man skal tolke ord og analysere samtaler. En annen mulig feilkilde er knyttet til respondentene selv og deres egen framtoning under intervju. Skjønnmaler de seg selv for å gjøre et godt inntrykk? Snakker de sant? Her ville det vært lettere med en kvantitativ innsamling av data, men i tillegg til å miste nyansene, vil man ikke kunne si noe om bakgrunnen for svarene som respondenten gir.

2.5 Tidsperspektivet til oppgaven

Tidsperspektivet til oppgaven strekker seg over ett semester. Dette gir oss et lite tidsvindu sett i forskningsperspektiv og valget av en tverrsnittsundersøkelse er naturlig (Busch, 2021, s. 54). Ved en tverrsnittsundersøkelse gjennomfører man en undersøkelse kun på ett tidspunkt. Tidsperspektivet, og det faktum at man bare intervjuer hver respondent en gang gjør dette til en tverrsnittsundersøkelse. Det kunne vært svært interessant å sett på denne problemstillingen over lenger tid, for å se om erfaringene og prosessene endret seg hos informantene, eller om man kunne se forbedringer internt hos bedriftene.

2.6 Hoveddesign

Når vi skal velge et hoveddesign er det en rekke metoder vi kan velge (Busch, 2021, s. 56). Eksperimenter og kvasieksemperimenter er primært kvantitative og deduktive, mens evalueringsforskning har et mer anvendelsesorientert perspektiv. Etnografiske studier er rettet mot innsikt i kulturer, både befolkning og lokalsamfunn, men også organisasjoner. Fenomenologiske studier har som utgangspunkt at individene utvikler kunnskap i tett interaksjon med omgivelsene. Videre har man casestudier der fenomenet som skal studeres er sterkt knyttet til konteksten. Det siste hoveddesignet kalles for aksjonsforskning og kjennetegnes ved at prosessen veksler mellom datainnsamling, analyse, felles refleksjon og handling. Dette går som regel over lengre tid og er uegnet for bacheloroppgaver.

Tidligere i oppgaven har jeg argumentert for at jeg jobber med en kvalitativ studie der jeg ønsker å gå i dybden med hver respondent slik at jeg kan fange opp de forskjellige nyansene i svarene. Det ga meg muligheten til å få svar på flere variabler for å kunne løse problemstillingen jeg har i oppgaven. Hensikten med dette er å kunne utvikle min kunnskap basert på erfaringer og tolkninger hos respondenten. Jeg ønsker å undersøke en prosess som er nært knyttet til konteksten den opererer i. Derfor kan det være hensiktsmessig å utforme en casestudie. En casestudie skal kunne undersøke personer, organisasjoner, hendelser, eller fenomener for så å analysere data. Disse dataene skal kunne si noe om framtiden, avdekke ukjente problemstillinger eller bidra med forståelse for et tema (Swanborn, 2010, s. 13). Det finnes flere metoder man kan bruke slik som fenomenologisk studie, eller som en evalueringsprosess, men ut ifra beskrivelsen til Swanborn (2010) og Busch (2021) så faller det mest naturlig med en case studie.

2.7 Datainnsamling og evaluering av data

I dette delkapitlet ønsker jeg å gjøre rede for hvilke metoder jeg har brukt for å samle inn data. Valgene jeg har tatt for datainnsamling har i stor grad vært påvirket av hvilket vitenskapsteoretisk ståsted jeg har valgt, utforming av problemstilling og valg av forskningsdesign.

2.7.1 Metode for datainnsamling

Jeg har valgt en kvalitativ framgangsmåte, og med tanke på problemstillingen og i tillegg til at mitt hoveddesign er casestudie falt det naturlig at det egner seg best med individuelle intervjuer. Når man har valgt en kvalitativ studie er det flere metoder man kunne brukt for å samle inn informasjon, slik som gruppeintervjuer, observasjoner eller innsamling av dokumentdata (Kothari, 2004).

Valget falt på individuelle intervjuer fordi jeg ville ha muligheten til å kunne snakke med enkeltpersonene hver for seg. Dette er fordi det ville skape trygge rammer, slik at informantene trygt kunne formidle det de selv ønsket. Under arbeidet med oppgaven intervjuet jeg flere informanter fra flere forskjellige bedrifter og det var veldig viktig å bevare anonymiteten til de ansatte og bedriftene de jobbet i. Ved å intervju representanter fra flere bransjer ønsket jeg å gjøre analysen mer overførbar enn om alle intervjuobjektene kom fra lignende bedrifter.

Arbeidet med å finne informanter var en iterativ prosess. Bedriftene som skulle delta i denne undersøkelsen var bedrifter som hadde gjennomført BCP-prosesser, eller bedrifter som hadde vært utsatt for en uønsket hendelse uten en BCP. Problemstillingen gjorde at jeg kunne prate med informanter som ikke bare jobbet med IT-sikkerhet, men hadde

andre lederposisjoner. I tillegg kunne jeg inkludere bedrifter som jobbet med ulike typer produksjon og tjenester.

Det var ikke mulig for meg å observere prosessen direkte. I stedetfor ble informantene spurt om deres egne erfaringer og tanker om prosessen i de forskjellige stadiene i prosessen de gjennomgikk. Intervjuene var delvis strukturert (Udir, 2021) som ga meg muligheten til å frigjøre meg fra intervjuguiden ved behov, og bruke tid der jeg så at intervjuobjektet hadde spesialkompetanse. Informantene hadde mulighet til å sende meg dokumenter dersom de hadde noe spesielt de ville dele.

Bedriften som takket ja til å være med i prosjektet ga meg full tilgang til den informasjonen som trengtes, og jeg fikk intervju relevante personer. Under i tabell 2 og tabell 3 kan man se en anonymisert versjon av informantene og bedriftene. Disse er ikke i samme skjema for å bevare anonymiteten til informantene og bedriftene.

Informant	Beskrivelse
Informant A	Daglig leder, ansvarlig for daglig drift og framgang i organisasjonen. Har personalansvar.
Informant B	IT - leder, ansvarlig for alle IT-applikasjoner til bedriften, samt drift av servere. Ingen personalansvar.
Informant C	Daglig leder, ansvarlig for daglig drift og framgang i organisasjonen.
Informant D	IT-leder for en software bedrift. Har personalansvar, drift av bedriftens egen IT-avdeling, samt utvikling av SW løsninger.
Informant E	Ass IT-leder. Ansvarlig for utarbeidelse av beredskapsplaner for applikasjoner og bedriften.
Informant F	Tidligere IT-leder. Ansvarlig for alle IT-applikasjoner, servere og hadde personalansvar

Tabell 2: Oversikt over informantene med generell beskrivelse

Bedrift	Beskrivelse
Bedrift 1	Liten bedrift som jobber med bedriftsrådgivning og prosjektutvikling på tvers av flere markedssegmenter og lokasjon. Ansatte med bakgrunn fra akademia, samfunnsfag og økonomi.
Bedrift 2	Mellomstor teknisk organisasjon med fokus på innovasjon. Jobber i tverrsnittet av autonomi, elektronikk og maskinering. Generelt unge ansatte med teknologisk bakgrunn.
Bedrift 3	Liten internasjonal software bedrift. Jobber med utvikling av software løsninger, skylagring, automasjon og

	utvikling av applikasjoner for app og web blant annet. Ansatte med bakgrunn fra universitet og høyskole
Bedrift 4	Stor internasjonal bedrift innenfor rådgivning, økonomi, strategi og digitalisering. Ansatte med bakgrunn fra økonomi og teknologi. Generelt høyt utdannende i bedriften.
Bedrift 5	Stor internasjonal bedrift innenfor media og kommunikasjon. Ansatte med bakgrunn fra IT, journalistikk, samfunnsvitenskap. Generelt høyt utdannende i bedriften.

Tabell 3: Oversikt over bedriftene med generell beskrivelse

Etter at informantene hadde bekreftet deltakelse ble det sendt ut et samtykkeskjema (Vedlegg 2). Her kunne informantene lese mer om oppgaven, problemstillingen, hvordan persondata ville bli behandlet, og hvilke rettigheter informantene hadde. Samtykkeskjema ble bekreftet skriftlig over e-post, og ved oppstart av intervjuet.

Etter samtykket ble det satt opp individuelle intervjutider som strakk seg over en periode på 3-4 uker. Under intervjuene ble det brukt en intervjuguide (Vedlegg 1). Intervjuobjektene fikk vite temaene og et førsteutkast av spørsmålene på forhånd. Hensikten med å gi ut spørsmålene på forhånd var for å konkret vise bedriftene hva jeg ønsket å spørre om. Det ble brukt som et virkemiddel for å få bedriftene til å si ja til deltakelse med å være åpen om hva undersøkelsen skulle handle om. Problemet med å utlevere spørsmålene på forhånd var at intervjuobjektene kunne konstruere svar som ikke ville representert virkeligheten til situasjonen, men heller bli brukt for å fremme seg selv eller skjønne situasjonen. Jeg opplevde ikke at dette var tilfelle, og at intervjuobjektene framstilte seg selv og bedriften på en sannferdig måte.

2.7.2 Dataanalyse

Dataene er samlet inn gjennom én til én intervjuer. Før intervjuene fikk alle deltakere tilsendt et førsteutkast av temaene til intervjuet og spørsmålene. Dette gjorde at de kunne bedre forberede seg, og bedriftene kunne bedre vite hva de sa ja til. Deretter mottok de samtykkeerklæringen som beskrev oppgaven, hensikten, og rettigheter til deltakerne. Samtidig satte vi opp tid for intervjuet.

Intervjuene ble gjennomført både via Teams og gjennom fysiske møter. Dersom møte ble gjennomført på Teams ble samtalen tatt opp på video og transkribert. Hvis møte ble gjennomført fysisk ble intervjuet tatt opp på mobil for deretter å bli transkribert. Audiovisuelle filer ble lagt på OneDrive til NTNU sammen med andre filer som tilhørte oppgaven. Dette fordi NTNU har avtale med Microsoft om databehandling, og jeg kan dermed stole på at dataene som legges hos NTNU vil bli ivaretatt i henhold til de lover og regler som er satt for personvern.

Etter gjennomføring og transkripsjon av intervjuene la jeg hovedspørsmålene inn i et regneark. I dette regnearket la jeg den enkelte deltakers svar i stikkordsform. Dette gjorde at jeg fikk god oversikt over den enkeltes svar til de store og mest omfattende temaene, og kunne sammenlikne svarene med hverandre. Fordi dette var et semi-

strukturert intervju, der dybdekunnskap og erfaringer var viktig, ble alle intervjuene litt forskjellig. Jeg måtte derfor under transkripsjon notere meg viktige utsagn, og utsagn som reiste flere spørsmål, eller som vekket spesiell interesse. Disse bemerkningene ble startpunktet for videre undersøkelser og litteratursøk.

Under analysen av utsagn og meninger ble det brukt mye tid på å forstå hva intervjuobjektene sa. Under intervjuene ble det veldig tydelig hvem som hadde jobbet direkte med BCP og hvem som ikke hadde gjort det. Noen av erfaringene til objektene var verdifulle for oppgaven, mens andres viste seg å ikke være relevant selv om det initielle inntrykket var motsatt. I analysen ble det også sett på hvordan intervjuobjektene brukte ord og begreper. Gjennom analysen måtte jeg også sette erfaringene fra intervjuobjektene i kontekst med oppgaven.

2.8 Behandling av intervjudata

Under behandling av intervjudata ble de lagret på NTNU sitt område, og det var kun meg selv og veileder fra NTNU som hadde tilgang til disse dataene underveis i prosjektet.

For å sikre at ikke andre får tilgang vil lydopptakene tas opp med en diktafon / Microsoft teams for så å lastes direkte over i OneDrive under NTNU sitt område. Navn og kontaktopplysninger erstattes med en kode som lagres i en egen navneliste adskilt fra øvrige data. Deltakere vil ikke kunne identifiseres i endelig publikasjon.

Opplysningene anonymiseres i oppgaven, og når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 1.september, vil personopplysninger og lydopptak slettes. Lydopptak og transkripsjoner av intervjuer vil ikke være en del av den publiserte oppgaven.

Så lenge intervjuobjektet kan identifiseres i datamaterialet, har deltakeren rett til:

- Innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om kandidaten, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- Å få rettet personopplysninger om kandidaten
- Å få slettet personopplysninger om kandidaten
- Å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av kandidatens personopplysninger

2.9 Metodekvalitet

Våre valg knyttet til metode påvirker oppgavens kvalitet. God metodekvalitet er viktig for å sikre resultatets troverdighet, og det er særlig noen momenter som påvirker dette slik som pålitelighet, gyldighet og overførbarhet.

Pålitelighet knyttes til troverdighet til resultatene. Kvale og Brinkmann (2007) sier at pålitelighet handler om i hvilken grad det er mulig å gjenskape resultatene ved et annet tidspunkt av andre forskere. For å kunne gjenskape resultatene må det fremkomme tydelig hvilke metoder som har blitt brukt, konteksten av oppgaven og framgangsmåten. Hvilke framgangsmåter som har blitt brukt kommer tydelig fram gjennom metodekapitlet. Fordi dette er en kvalitativ undersøkelse der intervjusituasjonene har vært unike, og i stor grad påvirket av meg selv, intervjuobjektets bakgrunn og situasjon, kan ikke disse intervjuene kopieres direkte. Disse vil være unike for denne undersøkelsen, men man kan undersøke de samme problemstillingene, med samme

metode. Analysen av intervjuene ble kun gjort av meg, og det vil derfor bare være min tolkning som kommer fram i denne undersøkelsen. Resultatene kunne vært styrket ved å jobbe sammen med en gruppe, der flere i gruppen kunne tolket dataene. Ved å gjøre dette vil det også være mindre bias mot resultatene, og man kan i større grad unngå én forskers tolkninger. For å motvirke dette har det vært stort fokus på å hente inn flere kilder fra litteraturen for å se hva andre forskere og fagpersoner har kommet fram til.

Gyldighet handler om hvordan dataene er gyldige for den problemstillingen man har undersøkt. I en kvalitativ studie er det derfor viktig at man viser hvordan framgangsmåte og funn reflekterer den problemstillingen man har valgt å jobbe med, samt om de reflekterer virkeligheten (Johannessen et al., 2016). Gjennom observasjoner og sammenlikning av analyser fra intervjuene kan vi se at flere påpeker de samme observasjonene og vi kan dermed anta at resultatene reflekterer virkeligheten. På bakgrunn av hvordan metodikken for oppsett av BCP blir omtalt i litteraturen, ISO standarder, og hvordan dette sammenfaller med funnene fra intervjuene, kan vi anta at flere bedrifter vil kjenne seg igjen i de observasjonene som har kommet fram.

Om våre resultater kan overføres til andre populasjoner eller andre situasjoner sies de å være overførbare. Altså bør resultatene være gjeldene utover seg selv (Nadim, 2018). I kvalitative undersøkelser blir det ofte stilt spørsmål om funnene kan generaliseres fordi undersøkelsen har gått i dybden på enkelte informanter. Nadim (2018) peker på tre muligheter for generalisering. Det første er at generalisering ikke er mulig eller ønskelig. Den andre muligheten er at generalisering i kvalitativ forskning er mulig, men av en annen type enn i kvantitativ forskning. Den siste muligheten er at kvalitativ forskning kan produsere den samme type generalisering som kvantitativ forskning. Vi kan se at det finnes en viss begrunnelse for å si at resultatene mine er overførbare. De fem forskjellige bedriftene jeg intervjuet ga i noen grad like svar, og svarene samsvarte med funn fra litteraturen. Vi kan derfor anta at det vil til en viss grad være overførbarheten til andre bedrifter.

2.10 Etiske spørsmål

Gjennom oppgaven må man også diskutere de etiske spørsmålene tilknyttet en kvalitativ undersøkelse. Oppgaven er bygget på informasjonen fra informantene. Det har derfor vært fokus på at informantene skulle bli ivaretatt, både under intervjusituasjonen, men også før og etter. Det har vært frivillig å delta, og informantene har deltatt på bakgrunn av et samtykkeskjema som har beskrevet hensikt, metode og behandling av data. De har hatt muligheten til å trekke sitt samtykke underveis i hele prosessen. Informantenes anonymitet og informasjon har vært svært viktig i arbeidet med oppgaven, og det har vært stort fokus på hvordan jeg best mulig skal behandle data, og omtale informantene i oppgaven. I tillegg har jeg brukt mye tid på transkripsjon og analyse av data slik at informantenes bidrag framstår så lite forvrengt som mulig.

Problemstillingen ble valgt på bakgrunn av dens dagsaktualitet og personlige interesser. Jeg har dermed måtte jobbe med å finne kilder og teorier som ikke er i tråd med mine egne antakelser og hypoteser, slik at resultatene ikke blir påvirket av mitt eget syn på problemstillingen.

3 Teorigrunnlag

3.1 Innledning

I dette kapitlet skal jeg presentere relevant teori og modeller for problemstillingen. For å forstå BCP er det relevant å se på hva som er definert som sårbarheter og uønskede hendelser. Jeg presenterer hvor BCP kommer fra, og hvorfor det er relevant i dag. Videre skal vi se på hvordan litteraturen mener vi burde sette opp en BCP, og hva som er viktige elementer for denne prosessen. Gjennom delkapitlet skal jeg også se på organisasjonsteori, hvordan organisasjoner skilles fra hverandre, og hvordan organisasjon fungerer sammen med organisasjonskultur. Til skal jeg se på endring og endringsprosesser.

3.2 Uønskede hendelser og sårbarheter

I BCP litteraturen omhandler uønskede hendelser naturlige farer, menneskeskapt farer, og ulykker og teknologiske farer (Snedaker, 2007, s. 17). Snedaker (2007) gir oss et dypdykk i et bredt spekter av farer, alt fra snøskred, flom, jordskred og brann, til digitale angrep, politiske protester, produkt «tampering», og strømbrudd. Denne beskrivelsen av uønskede hendelser støttes opp av Shaluf, (2007), Clark (2010) og Cerullo (2004). Uønskede hendelser kan også defineres som en hendelse som stopper opp bedriftens forretningskontinuitet på uforutsett tid (Omar et al., 2011).

Sårbarheter i en bedrift er de faktorene som gjør et system mer mottakelig for angrep fra en trussel eller som gjør at et angrep mer sannsynlig vil lykkes (Savage, 2002). Sårbarheter vil direkte påvirke hvordan man planlegger for uønskede hendelser, hvordan man responderer på dem og hvilke tiltak man setter inn for å komme tilbake etter angrep (Testa et al., 2014).

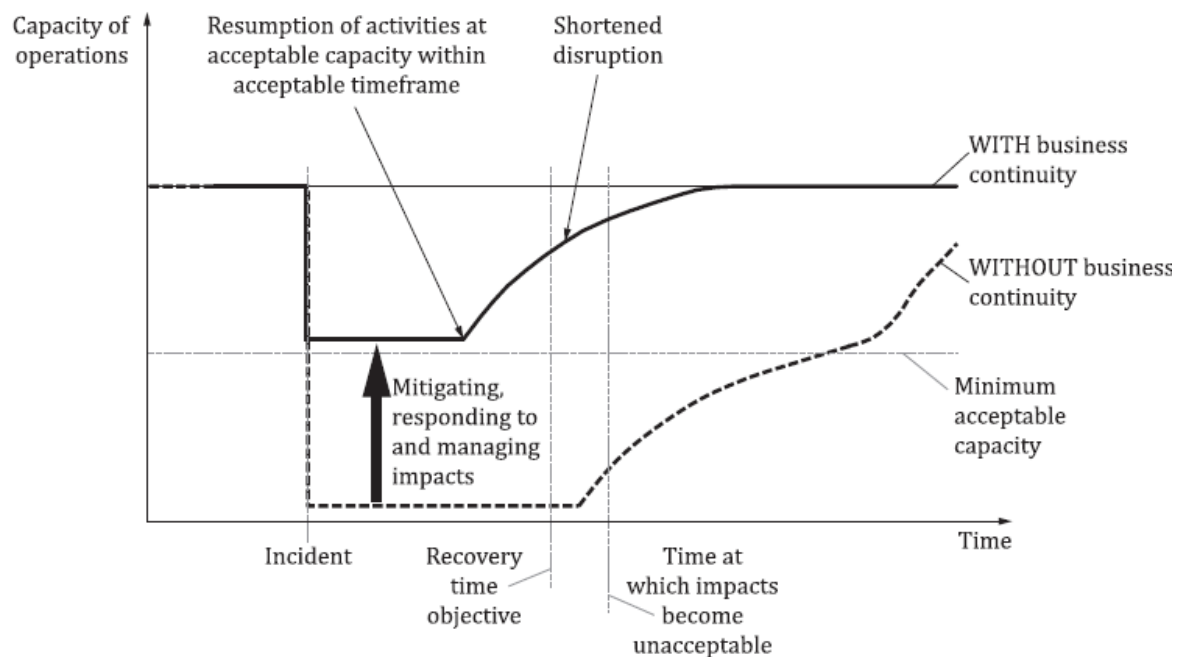
3.3 Forretningskontinuitet

Bedrifters svar på uønskede hendelser har tidligere vært ad-hoc reaksjoner på hendelsen, og det har ikke vært sett på strategisk forebygging av hendelser. BC har utviklet seg fra selv-regulering, til å styres av lover og regler. Herbane (2010) peker på fire perioder fram til 2010 som har preget utviklingen av BC. Da IBM presenterte IBM 360 i 1965 og IBM 370 i 1970 fikk flere bedrifter integrerte informasjonssystemer. Dette førte til at det ble et større fokus på sikkerhet og sårbarhetene til dataprosessering, og bedrifter startet i større grad med disaster recovery. På 1980 tallet kom personlige datamaskiner og dette førte til større systemer for deling av data og transaksjoner. I denne perioden så man også at man kunne gå fra planer som bare omhandlet datagjenvinning, til planer som også delvis kunne forhindre datatap. Det oppstod et marked med tilbydere som kunne hjelpe bedrifter med datalagring, disaster recovery m.m. På 1990 tallet hadde flere store bedrifter vært rammet av brann, oversvømmelse og angrep. Enkelte land hadde satt i gang lovgiving som sørget for at bedrifter måtte ta visse forholdsregler for å minimere datatap, slik som kriseledelse. 1990 tallet var preget av terrorangrep, og man så at det var nødvendig med en strategi som omhandlet hele organisasjonen, slik som fasiliteter, mennesker, kommunikasjon, og ikke bare IT og metoder for gjenoppretting for spesifikke systemer. BC hadde begynt å ta form. Terrorhandlingen 11. september 2001 tydeliggjorde at organisasjoner trengte mer komplekse strategier for å overleve hendelser som rammer på tvers av mange systemer, og samarbeidspartnere. Det ble en akselerasjon mot BC, både gjennom lovverk, men

også leverandører og standardiseringer. Fokuset på BC og BCP har vokst, og det er i dag mange tilbydere av tjenesten.

Forretningskontinuitet er en organisasjons evne til å fortsette å kunne levere tjenester eller produkter innenfor en akseptabel tidsramme etter at en uønsket hendelse har oppstått (ISO 22301, 2019, p. 3.3). En BCP er et dokument som søker å eliminere og redusere virkningen av en katastrofetilstand før tilstanden treffer (Cerullo & Cerullo, 2004). Hensikten med å gjennomføre en BCP-prosess er at man skal kunne identifisere sårbarheter og risiko, implementere tiltak og metoder for gjenvinning av data, administrere ressurser og opprettholde forretningsdrift dersom det oppstår en uønsket hendelse (Baba et al., 2014). Forretningskontinuitet omfatter to hovedområder, BCP og BCMS (Continuity Central, 2022).

BCMS bringer sammen metodene, prosessene, planene og reglene til bedriften for forretningskontinuitet (Modijefsky, 2022). Dette ledelsessystemet har ansvaret for å sørge for at bedriftens kritiske aktiviteter fortsetter under en uønsket hendelse, samt vedlikeholde, teste og forbedre BCP (Irwin, 2018).



Figur 1: Illustrerer hvordan BC kan være effektivt for å redusere effekten av en forstyrrelse på bedriften. Relativ tidsskala. (ISO 22313, 2020, p.0.6).

For å komme fram til en BCP, vil bedriften gå gjennom en ressurskrevende prosess (Ghandour, 2014). Metodologien for å sette sammen en BCP blir presentert gjennom litteraturen av flere forskjellige fagpersoner fra flere fagfelt, og gjennom ulike tidsperioder. For eksempel kan man lese metodologien til Heng (1996), Lam (2002), Lindström et al. (2010), ISO 22301 (2019), og Roush et al (2021). Metodene har flere likheter, og presenterer de samme egenskapene. Morganti (2002) oppsummerer prosessen slik:

- Initiere prosjektet, sett mål og målsetninger for BC
- Tildele ansvar for utføring av BCP

- Gå gjennom beredskapsplanene bedriften har fra før
- Vurdere risiko og identifiser trusler
- Identifisere nøkkelaktiviteter
- Gjennomføre en BIA (Business Impact Analysis) og RA (Risk Assessment)
- Sette et budsjett som møter målsetningene
- Lage planen
- Bestemme tider for opplæring, testing og revisjon

Prosesen ved gjennomføring av en BCP er krevende på flere nivåer. Lam (2002) trekker fram at det er essensielt at ledelsen støtter prosessen ved prosjektstart. Ledelsen må kunne gi nok ressurser til prosjektgruppen som skal gjennomføre prosessen og følge opp BCP i ettertid. En undersøkelse gjennomført av Kajava et al (2006) viser betydningen av ledelsens støtte av digitale sikkerhetsstrategier.

Når man har fått støtte og ressurser fra ledelsen kan arbeidet med en BCP begynne. Bedriften må sette mål som støtter opp om bedriftens forretningsaktiviteter og «smerteterskel» for nedetid (Morganti, 2002). Prosjektgruppen må sette seg godt inn i situasjonen til bedriften. Dette gjelder både den politiske og geografiske situasjonen, men også hvilke interessenter organisasjonen har. Det er viktig at BCP speiler den interne og eksterne situasjonen til bedriften. Dette vil gi god oversikt over størrelsen til bedriften, innsikt i kompleksiteten til prosessene og aktivitetene, og hvordan en uønsket hendelse kan påvirke leveransen til produktene/tjenestene.

For å kunne få en oversikt over bedriftens aktiviteter er det avgjørende å gjennomføre en business impact analysis og en risk assessment (Paunescu et al., 2018). Gjennom disse analysene vil man få innsikt i bedriftens kritiske bedriftsaktiviteter, kritiske ressurser, hva som er største tolererbare nedetid og hvordan flytte risiko. Når man vet hvor bedriften er sårbar og hva som er viktig for bedriften kan man legge inn strategier for å minimere risikoen, og sette inn aksjonsplaner for hvordan man kan få de kritiske bedriftsaktivitetene i gang uten kritisk nedetid (Torabi et al., 2014)

ISO 22332 (2021) fastslår at en viktig del av BCP-prosessen er identifiseringen av organisasjonens prosedyrer og bestemmelser angående alternative arbeidssteder for ansatte, hvordan man håndterer personell som av ulike årsaker blir borte, evnen til å gjenopprette utilgjengelige teknologier og ressurser (inkludert data og kommunikasjon) og alternative måter for å levere produkter og tjenester. En studie gjennomført av Hatton et al (2016) påpeker at de menneskelige ressursene ofte blir oversett i en BCP, og at det er kritisk at bedriftene ikke glemmer disse ressursene under en kritisk periode.

Når myndighet og ansvar er tildelt, mål er satt, aktiviteter og ressurser kartlagt, budsjettet er satt, og planen er ferdig formulert, da er det tid for å validere planen, og sette opp rutiner for testing og re-evaluering. Ved å teste planen gjennom simuleringer kan man vurdere planen og se hvordan ledere og ansatte reagerer under en hendelse (Smith, 2004). Testing og vedlikehold av planen gjennom BCMS er en kritisk del BC. Heng (2002) har skrevet en bok om verdien av opplæring, testing og vedlikehold av BCP gjennom BCMS. Andre som trekker fram testing som en viktig del av BC er Cerullo (2004), de trekker også fram testing som en kritisk del av planen, men ofte får ikke planen nok støtte fra ledelsen, eller nok ressurser til å følges opp i ettertid. De beskriver også hvordan bedrifter bagatelliserer testing som en viktig del av BCP.

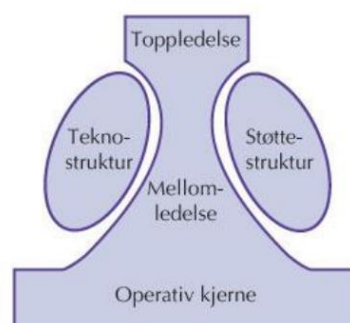
3.4 Organisasjon

Organisasjoner er bevisste systemer av sosiale enheter som er utformet for å realisere bestemte mål (Thompson, 1991, s. 9). En organisasjon kan sees på som en gruppe produksjonssystemer, der hvert produksjonssystem produserer det noen vil oppleve som nyttig. Dette kan være både fysiske produkter, tjenester eller beslutninger (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 16). For at en organisasjon skal ha mulighet til å produsere må bedriften ha tilgang på nødvendige ressurser for å kunne omgjøre disse til verdi (Holstein & Tanenbaum, 1998). I tillegg til å sørge for verdiskapning må organisasjoner ha mulighet til å endre seg over tid for å kunne overleve i et stadig konkurransedrevet marked (Balogun et al., 2016). Organisasjoner må dermed også være klar over sin egen posisjon i markedet, politisk og geografisk.

Organisasjoner er bygget opp gjennom en organisasjonsstruktur. Hva bedriften produserer, og hvilke egenskaper organisasjonen ønsker å oppnå, har noe å si for strukturen til bedriften (Baligh, 2006, s. 65). Strukturen vil dermed være forskjellig for hver enkelt bedrift. Byggeklossene til strukturen består av arbeidsdeling og spesialisering, hierarki, bruk av stab og støttefunksjoner, mekanismer for koordinering, samt styring og kontroll (Kenton, 2021).

Arbeidsfordeling og spesialisering indikerer hvordan en bedrift velger å dele opp bedriftens arbeidsoppgaver gjennom organisasjonen. Det finnes flere måter å organisere bedriftens arbeidsoppgaver på, men de vanligste måtene er gjennom spesialisering på individnivå, spesialisering på gruppenivå, markedsbasert inndeling, en matrisestruktur, eller prosjektbasert inndeling (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 70).

Innad i de aller fleste organisasjoner vil det finnes en form for hierarki. Hierarkiet er en formell fordeling av beslutningsmyndighet og gir dermed føringer for hvem som kan bestemme hva (Diefenbach & Sillince, 2011). Hierarkier der man kan se den rette linjen fra toppledelsen ned til medarbeiderne kalles for linjeorganisasjoner (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 80). Denne strukturen kan deles inn i den operative kjernen (alle som produserer varer og tjenester), mellomledelse (koordinerer og følger opp) og toppledelse (setter strategier og overvåker) (Mintzberg, 1992, s. 18). Jo flere nivåer en organisasjon er, jo mere vertikal differensiert sier vi at organisasjonen er. I tillegg til disse tre hovedkomponentene har vi to typer stab, teknostruktur (planlegging, administrering, spesialister og teknikere) og støttestruktur (fellesfunksjoner som vaktmester, renhold, kantine) (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 81). Mintzberg (1992) samler disse fem delene i et organigram.



Figur 2: Mintzberg's Organigram - De fem hoveddelene i en organisasjon. (Mintzberg, 1992, s. 11)

Koordineringsmekanismer sier noe om hvordan en organisasjon koordineres (Ven et al., 1976). Dersom en organisasjon består av mange ulike enheter, med mange forskjellige profesjoner og faggrupper, sier vi at organisasjonen har stor differensiering. Denne differensieringen øker/minker avhengig av kompleksiteten til spesialiseringene. Når man skal koordinere en organisasjon kan de koordineres gjennom gjensidig tilpasning, direkte tilsyn, standardisering av oppgaver, resultater, kunnskap og normer, og horisontale ordninger for samarbeid (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 84) . Siden det er koordineringsmekanismene som dominerer er det den som i stor grad avhenger av hvordan organisasjonens strukturelle konfigurering blir (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 101).

Styringsmekanismene til organisasjonen forteller oss om hvilke retningslinjer de ansatte må forholde seg til. Målet med styringssystemer er at alle ansatte jobber for å realisere mål som tjener organisasjonens overordnede mål. Det finnes flere måter å styre innad i en bedrift. Dette er rekruttering, sosialisering, og disiplinering. Sammen skal dette hindre at de ansatte gjør noe uønsket. I tillegg vil bedriften ha kontrollsystemer for å ha oversikt over at de ansatte ikke har gjort noe uønsket (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 90)

Det finnes flere typer av strukturell organisasjon, der de nevnte byggeklossene er satt sammen på forskjellige måter. Den strukturelle konfigureringen til organisasjonen sier noe om hvordan bedriften ser ut, og den kjennetegnes ikke bare ved et element, men hvordan de ulike dimensjonene er kombinert.

Mintzberg (1992) presenterer 5 forskjellige hovedtyper av konfigureringer, disse er: a) entreprenørorganisasjonen, b) maskinbyråkratiet, c) det profesjonelle byråkratiet, d) den divisjonaliserte organisasjonen, e) den innovative organisasjonen som kan deles i operativ og administrative ad-hoc-kratier.

Konfigureringene til Mintzberg gir oss ingen indikasjon på de sosiale strukturene, men viser oss hvordan beslutninger blir tatt, hvordan de kommuniserer, hvordan arbeidsoppgaver fordeles, og hvordan de koordineres og styres. For oppgaven videre er det interessant å se på den innovative organisasjonen og den divisjonaliserte organisasjonen. Jacobsen og Thorsvik (2019) beskriver de innovative organisasjonene som kreative organisasjoner med høy mulighet for fleksibilitet i arbeidsoppgavene og desentralisert beslutningsmyndighet. De divisjonaliserte organisasjonene beskrives som den meste vanlige formen for konsernstruktur der resultatene standardiseres, beslutningsmyndighetene er fordelt til divisjonene, og ofte vil de kunne tilby et bredt spekter av produkter og tjenester.

3.5 Organisasjonskultur

Selv om man har definerte strukturer på organisasjonen, er det veldig ofte at menneskene som skal arbeide i strukturen ikke alltid gjør det den offisielle strukturen krever av dem. Denne atferden kan beskrives gjennom kultur.

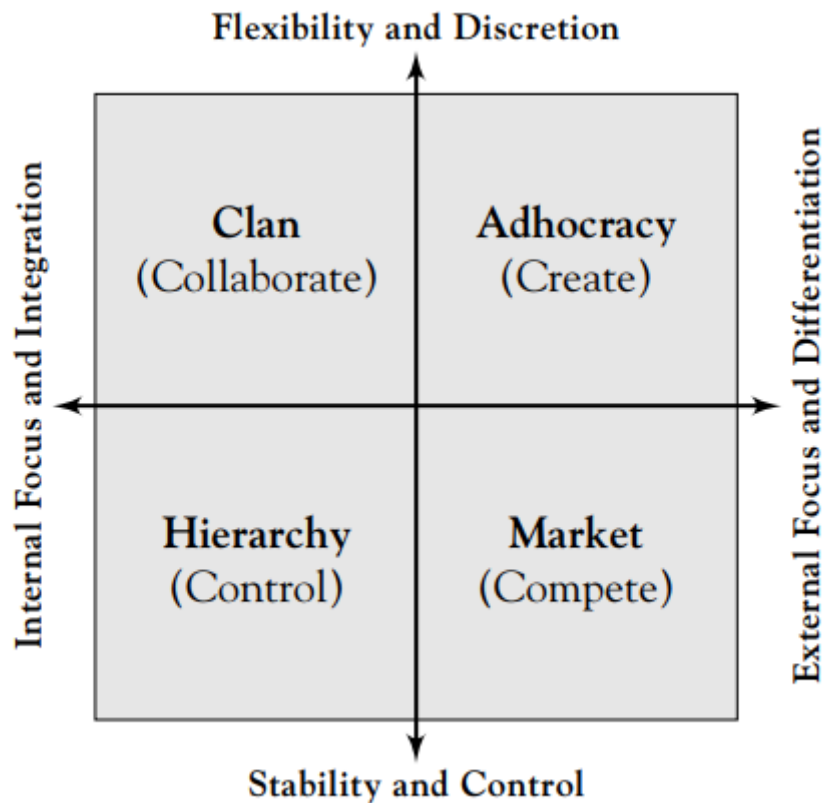
Organisasjonskultur er definert av Schein (2004) som

a pattern of shared basic assumptions that was learned by a group as it solved its problems of external adaptation and internal integration, that has worked well enough to be considered valid and, therefore, to be taught to new members as the correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems. (Schein, 2004, s. 17)

For å komme fram til denne definisjonen har Schein oppsummert at vi kan tenkte på kultur som delt læring innenfor en gitt gruppe i organisasjonen som dekker atferdsmessige, emosjonelle og kognitive elementer av gruppemedlemmenes totale psykologiske funksjon. Bergsjø et al. (2020) forklarer kultur som et felleskap av ideer, verdier og normer som en gruppe mennesker deler. I tillegg er det vanlig at man inkluderer holdninger, sedvaner, ferdigheter, kunnskaper og gjenstander i kulturbegrepet (Bergsjø et al., 2020, s. 34)

Kultur kan analyseres på flere ulike nivåer. Vi kan dele kulturen inn i tre hovednivåer, nemlig grunnleggende antakelser, verdier og normer og kulturelle uttrykk og manifestasjoner (artefakter) (Schein, 2004). Vi kan se på de tre hovednivåene litt som et isfjell (Fischer & Sortland, 2001, s. 116). Schein (2004) fortalte at grunnleggende antakelser er sannheter som innad i gruppen ikke er diskutabile og de er vanskelige å utfordre og endre. Verdier sier noe om hva som verdsettes og dermed implisitt sier hva som er dårlig, mens normer er uskrevne regler som dikterer hvordan man skal oppføre seg i sosiale sammenhenger. Artefakter og symboler er det tingene som kan sanses gjennom ord, handlinger og fysiske uttrykk og gjenstander. I tillegg til dette kan en organisasjonskultur styrke måles ut ifra hvor sterkt organisasjonen verdsetter sine verdier og normer, eller hvor stor grad av enighet det er om verdiene som utgjør organisasjonskulturen. Ved en svak enighet vil vi si at det er en løs kultur, og tett ved stor grad av enighet (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 133).

Organisasjonskulturer kan ha ulikt innhold. Det vanligste er å måle kulturer mellom to dimensjoner (Cameron & Quinn, 2011, s. 38). 1) Om organisasjonen vektlegger verdier som fleksibilitet, dynamikk og selvstyre på den ene siden eller stabilitet og kontroll på den andre, 2) om de vektlegge internt fokus og integrasjon eller eksternt fokus og mangfold. Cameron & Quinn har (2011) illustrert sammenhengen mellom dimensjonene under i Figur 3: De to dimensjonene som beskrevet av Cameron og Quinn. Figur 3.



Figur 3: De to dimensjonene som beskrevet av Cameron og Quinn. (Cameron & Quinn, 2011, s. 39)

Når vi ser på hva kultur betyr for hvordan organisasjoner fungerer, er det spesielt seks effekter som kommer fram. Organisasjoners suksess, tilhørighet og fellesskap, motivasjon, tillit, samarbeid og koordinering, og styring (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 120). For at en organisasjon skal oppnå sine mål, er det viktig at organisasjonskulturen er justert til bedriftens strategi og lederskap (Groysberg et al., 2018).

Organisasjonskultur oppstår som regel enten gjennom noe som er skapt internt i en organisasjon eller noe som i større grad gjenspeiler forhold i organisasjonens omgivelser (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 140)

Colling og Porras (2002) viser gjennom sin studie at organisasjoner som klarer å bygge en organisasjonskultur som samler de ansatte gjennom tilhørighet og fellesskap vil ha større sannsynlighet for å oppnå suksess. Dersom organisasjonskulturen passer bedriftens strategier, kan man oppnå klare fordeler (Barney & Clark, 2007, s. 79). En sterk organisasjonskultur gir ofte en opplevelse av et positivt sosialt fellesskap innad i organisasjonen som kan virke motiverende på de ansatte, som igjen fører til en økt forpliktelse og dermed økt prestasjon (Deal & Kennedy, 1982, s. 16). Serke organisasjonskulturer fører også til en høyere grad av tillit, og tillit er en avgjørende faktor for organisasjoners suksess (Shockley-Zalabak et al., 2010). Ved høyere tillit vet medarbeiderne hvordan de skal handle i gitte situasjoner, som gjør at man kan bruke tillit som en måte for administrativ styring og kontroll (Ouchi & Wilkins, 1985). Organisasjonskultur kan skape tilhørighet, bidra til tillit, samarbeid og kommunikasjon mellom enheter.

3.6 Endring

Historien viser at BCP har delvis kommet som et svar på nye lover og regler (Herbane, 2010). Organisasjoner er avhengig av å kunne endre seg. Dette er for å kunne overkomme nye regler, tilpasse seg ny teknologi, tilpasse seg konteksten som omgir organisasjonen, nye strukturer eller endring i prosesser (Kotter, 1996, s. 18). Bedrifter som ikke klarer å være med på disse endringene vil til slutt ikke klare seg (Jacobsen, 2004, s. 17). Organisasjoner som ikke klarer å tilpasse seg endringene, vil ikke klare å fortsette med sin produksjon og vil til slutt dø. Behovet for endring oppstår gjerne når man ser at organisasjonen ikke fungerer optimalt i forhold til hva som forventes (Balogun et al., 2016, s. 8). Endring kan forekomme som radikale eller strukturelle endringer, det vil si om prosessen er hierarkisk styrt eller ikke (Amundsen, 2005, s. 30)

Det finnes flere typer endring, men den formen for endring vi vanligvis tenker på er endring som kommer gjennom som en planlagt og hierarkisk styrt prosess. Planlagt endring bygger på at det er en gruppe mennesker som ønsker å forbedre den nåværende situasjon til organisasjonen (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 347). Sentrale aktører – endringsagenter – analyserer situasjoner som utvikles og utvikler strategier for å mestre utfordringer og unytte muligheter samt iverksette strategiene. Vi kan derfor si at en planlagt endring ofte er knyttet opp til strategisk ledelse (Shirley, 2013).

Ved planlagt endring kan det sees på som en rasjonell beslutningsprosess som går gjennom fire faser.

1. Det skjer, eller man forventer en endring som gjør at organisasjonen må forholde seg til for eksempel endring i etterspørsel, endring maktforhold og nye forskrifter fra myndighetene
2. Organisasjonen analyserer endringen som har skjedd, eller forventes å skje for deretter å sette opp handlingsplaner og mål for disse endringene
3. Ut ifra målene velger man strategier for hvordan å best møte de nye utfordringene. Organisasjonen må potensielt endre strukturen, kultur ol. til best tilpasse seg de nye utfordringene
4. Endringene settes ut i organisasjonen ved hjelp av ulike strategier

Stouten et al. (2018) gjennomgang av ulike endringsmodeller konkluderer med at det er to elementer som er spesielt viktig for at en endringsagent skal lykkes. Dette er når 1) endringsagenten klarer å skape et opplevd behov for endring, og 2) endringsagentene håndterer den motstanden mot endring som oppstår.

Motstand mot endring oppstår som en rasjonell reaksjon fra enkeltindivider og grupper. Det trenger ikke å være en negativ tilstand, ofte vil enkeltpersonene/gruppene kun prøve å forsvare noe som er kjent, trygt og riktig for dem. Det finnes ti grunner til at motstand mot endring kan oppstå. 1) Frykt for det ukjente, 2) brudd på psykologisk kontrakt, 3) tap av identitet, 4) symbolsk orden endres, 5) maktforhold endres, 6) krav om nyinvesteringer, 7) dobbeltarbeid (i en periode), 8) sosiale bånd brytes, 9) utsikter til personlig tap, og 10) eksterne aktører ønsker stabilitet (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 382). Folaron (2005) peker på de menneskelige faktorene som en viktig del for å redusere motstand mot endring. For å minimere motstand mot endring er det viktig å se på individet, eller gruppens, villighet for endring og identifisere de potensielle mulighetene for motstand mot endring slik som evne, kompetanse, mulighet og motivasjon. En undersøkelse gjort av Amjad og Rehman (2018) viser at dersom en endring skal gjennomføres hos en bedrift, burde den være planlagt. Spontane endringer

kan føre til større motstand fordi det det skaper utrygghet blant de ansatte. Kotter (1996) peker også på dette som en faktor for ikke å lykkes med endring.

Det finnes flere strategier som man kan bruke dersom man ønsker å gjennomføre en endring. Hvilken strategi man skal velge avhenger av blant annet ressursene til organisasjonen, strukturen til organisasjonen, hva organisasjonen trenger å bli, hvilke type ledere og ansatte som jobber i organisasjonen, og organisasjonskulturen. Det finnes fire hovedtyper av strategi, 1) diktatorisk omforming, 2) karismatisk omforming, 3) tvungen utvikling, og 4) deltakende utvikling. (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 383)

4 Resultater

I dette delkapitlet skal jeg presentere dataene fra datainnsamlingen. I delkapitlet har jeg plukket ut den meste interessante og relevante informasjonen som kom fram under intervjuene med informantene. Delkapitlene er strukturert etter forskningsspørsmålene.

4.1 Bedriftens holdninger til BCP og sårbarheter

De første spørsmålene til intervjuobjektene gikk på forståelse av BCP, bedriftens holdninger, og hvordan bedriften vurderte sine sårbarheter.

4.1.1 Bedrifter uten BCP

Bedriftene som ikke hadde en BCP på tidspunktet ved en uønsket hendelse kunne generelt kjennetegnes ved at de var en mindre bedrift. Internt i bedriftene hadde de større likhet i arbeidsoppgaver mellom de ansatte, og de ansatte var generelt høyt utdannende.

Organisasjonene uten BCP ved tidspunktet for hendelsen hadde i forkant lite kunnskap om BCP. De visste ikke nøyaktig hva BCP var og sammenlignet det med andre generelle beredskapsplaner. Videre var de mindre kjent med betydningen av hva BCP kan gjøre for uønskede hendelser, ressursene det krevde å gjennomføre en BCP-prosess eller hvordan man skulle følge opp en BCP i ettertid. På grunn av bedriftenes forståelse av hva BCP betyr, måtte vi også bruke litt tid på hva de forskjellige begrepene betydde. En informant sa:

Jeg må si at vi ikke er så kjent med begrepet BCP eller de forskjellige aspektene ved det. Vi har en mindre beredskapsplan, men jeg ønsker å vite mer om temaet for å se om BCP kan være noe å jobbe med videre – Informant D

Det var flere bedrifter som ga uttrykk for at de ønsket å vite mer om BCP, og forstå hvordan en slik plan kunne forbedre beredskapen til organisasjonen.

Etter en begrepsavklaring med bedriftene stiltes det spørsmål om holdninger til BCP. En bedrift hadde en grei forståelse av hva BCP var og hva en slik plan innebærer for organisasjonen, men det var ingen ressurser avsatt til denne type plan eller prosessgjennomgang. Svaret informanten ga var:

Vi har ingen ressurser avsatt til dette akkurat nå, og det tror jeg ikke det vil settes av til i framtiden heller. Vi har generelt få ressurser og siden det ikke er en trussel akkurat nå så prioriteres det ikke – Informant A

Videre var det en annen informant som oppga kultur som en grunn til at de ikke hadde en BCP på plass i sin organisasjon.

Jeg har sterkt tiltro til at de ansatte sier ifra når det skjer noe. Vi er en liten organisasjon som produserer kunnskap og vi jobber for det meste på PC. Jeg ser ikke nødvendigheten av en slik type plan nå – Informant C

På bakgrunn av det bedriften produserer, antall ansatte og tillitten informant C hadde blant de ansatte, var informant C sikker på at dersom det skulle oppstå en hendelse så ville bedriften ikke bli påvirket i større grad. Etter to tidligere ulike uønskede hendelser følte de at de hadde bevist at de klarte å omstille seg fort nok til at de ikke trengte å bruke ressurser på å sette opp en BCP.

I bedriftene som ikke hadde BCP tilgjengelig ved en uønsket hendelse var det generelt mindre forståelse for hvilke sårbarheter bedriften kunne vært utsatt for. Veldig ofte var de første sårbarhetene informantene nevnte digitale sårbarheter slik som serversystemer, skytjenester, og digitale kommunikasjonsplattformer. Etter hvert ble det også nevnt ting som brann, innbrudd, og bortfall av ansatte. Dette svaret kom uavhengig av bakgrunn og stilling til informanten.

4.1.2 Bedrifter med BCP

De største bedriftene hadde en BCP tilgjengelig på tidspunktet da en uønsket hendelse oppstod. Disse bedriftene kjennetegnes ved at de var store organisasjoner med store forskjeller i arbeidsoppgaver internt i bedriften. I likhet med de bedriftene som ikke hadde en BCP, var de ansatte høyt utdannet, men med større sprik i alder og bakgrunn.

Bedriftene som hadde en BCP var bedre kjent med begrepet BCP, hvordan den endelige planen så ut, og hvordan den planen skulle ivaretas i ettertid. Det var en informant som hadde vært med på å lede utbedringen av BCP og ved spørsmålet om hva bedriftens holdninger inn mot BCP var, svarte informant E:

BCP skal si noe om hvordan vi organiserer oss og hvilke retningslinjer som gjelder dersom en hendelse inntreffer. – Informant E

En informant fortalte at en viktig pådriver for å få gjennomført BCP for bedriften, var at initiativet og ressursene kom fra ledelsen. Ledelsen måtte være med på at det skulle tildeles ressurser. I tillegg måtte ledelsen se nytten.

Initiativet for gjennomføringen kom fra ledelsen. Det er en kost-nytte-matrise som må vurderes og for oss hadde det ikke gått uten ressurstildeling fra styret.
– Informant F

Ved spørsmålet om bedriftens sårbarheter trodde de aller fleste med BCP at de var godt klar over sine sårbarheter. Informantene til bedriften nevnte ofte et bredt spekter av sårbarheter, alt fra brann, cyberangrep til bortgang av ansatte. Det kom fram at bedriftene som gjorde jevnlig testing av planen kunne utbedre sine sårbarheter og beredskapsplan mellom hver gang den ble testet. En informant sa:

Når man lager planen første gang er det vanskelig å treffe alle de rette sårbarhetene. – Informant E

Selv om bedriften hadde stor forståelse for egen organisasjon og sårbarheter tilknyttet organisasjonen, var det flere sårbarheter som dukker opp under gjennomføring av en BCP-prosess.

4.2 Prosesser i BCP

For å svare på hvilke prosesser som inngår i en BCP, så har jeg valgt å dele det opp i underkapitlene som heter tildeling av ressurser og utbedring av planen.

4.2.1 Tildeling av ressurser

Etter avklaring om begreper, holdninger og sårbarheter gikk spørsmålene mer i dybden på hvordan bedriftene hadde gjennomført en BCP-prosess for å komme fram til BCP.

Bedriftene som hadde gjennomført en BCP-prosess hadde alle startet med et utvalg, gjerne to stykker, som skulle lede prosessen. Lederne av prosessen bestod av mennesker som hadde bakgrunn fra IT, sikkerhetsarbeid eller kvalitetsledelse ol. og som kjente rutinene til organisasjonen godt. Disse menneskene lagde et utkast til en plan som deretter ble godkjent av styret.

Jeg og en kollega lagde et utkast av planen. Denne ble sendt til administrerende direktør, og så godkjent i styret – Informant E

Gruppen som ledet arbeidet med planen hadde innhentet informasjon fra ledere av forskjellige avdelinger, samt nøkkelpersonell. Nøkkelpersonell kunne være personer med ansvar for spesifikke tjenester, eller personer med god oversikt over arbeidsprosesser som går på tvers av organisasjonen. Etter at utbedringen var gjennomført og godkjent av styret, fikk lederne og nøkkelpersonell som hadde vært tidligere involvert, tildelt roller i BCP. Denne nye gruppen mennesker med roller innenfor BCP skulle være med på styring av BCP i ettertid. En bedrift valgte derimot å ikke gjennomføre BCMS.

Jeg var med å lede arbeidet av planen siden jeg var leder for IT systemene. Det var derfor naturlig for meg å være med videre i gruppen som skulle opprettholde BCP etter gjennomføring også. – Informant F

Vi hadde noen planer for enkelte systemer, men det var det. – Informant C

4.2.2 Utbedring av planen

Ved spørsmål om hvordan bedriftene hadde kommet fra til den endelige planen, og hvilke prosesser som inngikk i prosessen, mente informantene at det var viktig med god forståelse av organisasjonen, og å forstå risikobildet til organisasjonen.

Bedriftene hadde tatt hensyn til hvilken type organisasjon de var. Dette hadde mye å si for hva de prioriterte som sine viktigste produkter og arbeidsprosesser. Etter at de hadde kartlagt dette, var det viktig å forstå risikobildet. Det var spesielt en informant som uttrykte dette godt:

Det er én ting å skrive planverket, men hvis du ikke kjenner virksomheten godt når du gjør det, så er det vanskelig å treffe riktig område, og da ha nok fokus på de aktivitetene som faktisk har høy sannsynlighet. Det dreier seg om å bli bevisst på risikobildet, og det er det jeg tror er vanskeligst for folk flest. – Informant E

En annen bedrift hadde vurdert arbeidsoppgaven med å identifisere risiko som en så kritisk arbeidsoppgave at de hadde leid inn et tredjepartsfirma som skulle se på risiko og sårbarheter til bedriften.

Vi var usikre på om vi ville klare å kartlegge det viktigste, så vi leide inn konsulenter for å gjøre den delen av arbeidet. – Informant F

Bedriftene var enige om at det å ha god forståelse for bedriften var viktig for å utbedre planen. For å oppnå denne forståelsen ble det gjennomført intervjuer med interne og eksterne interessenter, det ble sett på arbeidsoppgaver, hvilke ressurser bedriften var avhengig av og hvordan man kunne sørge for at disse ressursene var tilgjengelig under påvirkning av en uønsket hendelse.

Selv om vi leide inn et firma for de viktigste analysene, så måtte vi gjøre en god del selv også. Det var spesielt én gruppe med arbeidsoppgaver som det var viktig å kartlegge nøye. – Informant F

Resultatet til BCP-prosessen var forskjellig fra bedrift til bedrift. Bedriftene som hadde flere lokasjoner både nasjonalt og internasjonalt hadde også ulike planer for ulike kontorer. Informant D sa:

Vi tilbyr ulike tjenester for de ulike lokasjonene og dermed er prioriteringene annerledes. I tillegg må vi følge lokale lover og regler, og vi må derfor ha ulike beredskapsplaner. – Informant D

4.3 BCP i organisasjonene

Etter diskusjon om hvilke prosesser som må inkluderes for å sette opp en BCP, fikk bedrifter med BCP eller mindre beredskapsplaner spørsmål om hvordan de følger opp planen i ettertid.

Her varierte svarene fra bedrift til bedrift. En bedrift hadde spesielt fokus på det å teste planen. Ved å teste planen kunne man endre planen for å kontinuerlig ha de mest relevante sårbarhetene dekket. Et eksempel informant brukte under intervjuet var hvordan styringsgruppen for BCP skulle møtes og koordinere hendelsen. Under en øvelse hadde de funnet ut at konferanserommet deres var for lite til å romme alle menneskene som hadde en rolle i styringsgruppen. En forbedring i planen ble dermed å endre hvor de skulle møtes. Viktigheten av testing kunne oppsummeres av informanten:

Vi er nok blitt ganske drevne på testing, det å øve er ekstremt viktig for å få verdi ut av planen i seg selv ellers er det bare en papirbunke i et hjørne som ingen vet hvordan skal håndteres. Ved øvelser blir ting satt litt på spissen og ting skjer fort. – Informant E

En annen bedrift sier at de hadde satt opp noen forhåndsregler for de systemene de trodde var viktigst, i tillegg til de som var lovpålagt å ha beredskapsplan for, slik som brann. Denne bedriften hadde ingen rutiner for oppfølging av planen, men de fikk testet planen ved at de var utsatt for en uønsket hendelse. Et av deres kritiske IT systemer hadde gått ned og bedriften mistet all data fra de siste månedene, men fikk gjenvunnet data i løpet av 24 timer. Informanten sa:

Planen trenger ikke å være perfekt, men den må funke. Det er bedre å ha en liten plan som fungerer, enn en stor plan som ikke fungerer. – Informant D

En tredje informant oppga at selv om de hadde brukt store ressurser på å sette sammen planen, var det lite til ingen oppfølging av planen. Informanten oppga flere grunner til at det hadde vært lite oppfølging. Dette var 1) de hadde brukt mye ressurser allerede, det var lite ressurser til å vedlikeholde planen, 2) testing og oppfølging ble nedprioritert av de ansvarlige for planen, 3) siden de hadde brukt så store ressurser på utbedring av planen var de sikker på at planen var god nok og ikke trengte testing. Informanten sa:

Jeg skulle gjerne ha testet planen mer, men det var alltid andre oppgaver som hastet mer. Det var lite ressurser tilgjengelig og vi hadde stort tiltro til at planen var bra. Jeg tror også vi tenkte at 'vi gjør jo ikke noe nytt' så planen ville fortsatt være god. – Informant F.

Informanten fikk videre spørsmål om endring i arbeidsoppgaver og motivasjon for de nye arbeidsoppgavene og ansvaret som fulgte med på å være en del av styringsgruppen til BCP. Informanten sa:

Det var nok liten motivasjon for å bruke tid på å teste planen. Dette var jo arbeidsoppgaver som kom i tillegg til alle de andre arbeidsoppgavene uten noe ekstra kompensasjon for dette. – Informant F

5 Diskusjon

I dette delkapitlet skal jeg se på resultatene opp mot teorien presentert i teorikapitlet. Delkapitlene er delt opp etter forskningsspørsmålene for å tydeliggjøre diskusjonen. Formålet med diskusjonene er å danne et grunnlag for å besvare oppgavens problemstilling.

5.1 Bedriftens forutsetninger og holdninger

Resultatene viste at det var store forskjeller mellom bedriftene som ikke hadde utarbeidet en BCP og de bedriftene som hadde. Den første store forskjellen mellom disse bedriftene var størrelsen og variasjonen i aktiviteter. De små bedriftene kunne tilby spesialiserte oppgaver til spesialiserte felt, mens de store kunne tilby tjenester i flere segmenter.

Mintzberg (1992) presenterer fem konfigurasjoner av organisasjoner, og gjennom dette får vi mulighet til å skille en organisasjon fra en annen. Dette er viktig for å kunne se på likheter og ulikheter for hvordan noen bedrifter lykkes med gjennomføring av BCP og andre ikke.

De minste bedriftene viser tydelige likheter med Mintzberg (1992) sin beskrivelse av den innovative organisasjonen, mens de større bedriftene viser likheter med den divisjonaliserte organisasjonen. Jacobsen og Thorsvik (2019) viste oss at det var flere måter å kategorisere arbeidsfordeling innad i en bedrift. Fra informantene vet vi at det er en stor forskjell i arbeidsfordelingen mellom de minste og største organisasjonene. Forskjellen i arbeidsfordeling kan vi trekke videre til Mintzberg (1992) som også holder dette fram som en måte å skille bedrifter fra hverandre.

På bakgrunn av de konsistente likhetene med disse to konfigurasjonene, og beskrivelsene av organisasjonene fra informantene, kan vi anta at bedriftene vil følge samme struktur på beslutningstaking og koordineringsmekanismer. Det vil si at de små bedriftene vil ha et desentralisert hierarki, og styres gjennom resultatkrav (Mintzberg, 1992), mens de større bedriftene vil være preget av desentralisering av beslutning til divisjonslederne og styres gjennom kontroll (Jacobsen & Thorsvik, 2019).

Ved å se på den strukturelle konfigurasjonen til organisasjonene kan man også se hvilken type organisasjonskultur organisasjonen vil ha. Cameron og Quinn (2011) viste oss at kulturer kan plasseres langs to dimensjoner. Som diskutert over kan man se at de små bedriftene minner om en innovativ bedrift, og man kan gjennom teorien anta at de vil ha en organisasjonskultur som minner om et «ad-hoc-krati». Denne type kultur kjennetegnes ved fleksibilitet og frihet på den ene siden og eksternt fokus og mangfold på den andre. Dette fører meg videre til Informant C som stolte på sterk organisasjonskultur og høy tillitt blant de ansatte. Den innovative organisasjon er kjent for å legge til rette for kreativitet og innovasjon (Jacobsen & Thorsvik, 2019). Den kan også kjennetegnes ved å ha tett organisasjonskultur. Ved tett organisasjonskultur kan ledelsen oppfatte at de har kontroll på alle medarbeiderne, og deres arbeidsoppgaver. Da kan ledelsen oppfatte det som unødvendig å sette opp en BCP. Vi ser dermed at organisasjonskulturen blir en stor faktor i hvordan ledelsen forholder seg til nødvendigheten av en BCP.

Vi ser at det er de store bedriftene som har fått formulert en BCP og med bakgrunn i teorien, kan vi anta at de store bedriftene har fått nødvendig støtte fra ledelsen til å

gjennomføre. Det er spesielt tre grunner som ledelsen kan ha vurdert. Det første vil være at ledelsen har sett at nytten av å gjennomføre en BCP-prosess for å sikre sine systemer og ansatte ved en uønsket hendelse. For det andre så har bedriftene råd til å gjennomføre prosessen, og de vet at kostnaden ved brudd av forretningskontinuitet er høyere enn kostnaden ved å lage planen. For det tredje så vil de store bedriftene ha større behov for kontrollorganer i sine divisjoner og ledelsen kan ikke anta at alle ansatte vet hva de skal gjøre dersom en uønsket hendelse skulle oppstå. De store bedriftene ville derfor både sett nytten av en BCP og ha tilgang til ressursene til å gjennomføre prosessen. Fra informantene til de mindre bedriftene ser vi at de hverken hadde tid eller ressurser til å gjennomføre og de følte at de ansatte vill vite hvordan de skulle handle dersom det skulle oppstå en uønsket hendelse.

5.1.1 Bedriftens tanker om sårbarheter

Bedriftene hadde ulikt syn på uønskede hendelser. Fra resultatene vet vi at de fleste av bedriftene snakket om sårbarheter tilknyttet informasjonssystemer før de pratet om de menneskelige ressursene. Flere informanter nevnte uønskede hendelser i tråd med beskrivelsen til Snedaker (2004), men det var ingen informanter som snakket om den totale bredden av uønskede hendelser. BCP er et utspring fra disaster recovery som igjen er en del av et større fagområde som springer ut av informasjonsteknologi og relaterte fagfelt. Fra historien vet vi at det store skiftet fra beredskapsplaner for kun IT-systemer til inkludering av menneskelige ressurser kom i større grad etter 11. september, terroristaksjonen mot tvillingtårnene i USA (Herbane, 2010). Vi kan se at BCP er et ungt fagfelt og at forskjellige informanter har forskjellig begrepsbruk avhengig av når de ble introdusert for fagfeltet. Dette var særlig tydelig fra omfanget av uønskede hendelser, og begrepsbruken i BCP. Vi kan også anta at siden de små bedriftene ikke hadde ressurser til å sette opp en BCP, så var de heller ikke oppdatert på hvordan en BCP kan gjøre bedriften motstandsdyktig mot uønskede hendelser utover. Dette kan selvfølgelig også diskuteres andre veien, bedriftene var ukjent med begrepene og omfanget fordi de ikke hadde satt seg inn i BCP, fordi det ikke var avsatt ressurser til dette tiltaket.

5.2 Prosesser i BCP

Resultatene viste at de som hadde satt opp en BCP hadde fått tildelt myndigheten for gjennomføring fra ledelsen av bedriften. Myndigheten for gjennomføring av prosessen hadde blitt delegert til enkeltpersoner, eller en liten gruppe mennesker. Informant F trakk også fram at initiativtakingen fra ledelsen sin side var kritisk. Dette stemmer med Lam (2002) og Kajava et al. (2006) sine beskrivelser at oppstart med initiativ fra ledelsen er kritisk for gjennomføring.

Etter at prosessen var godkjent og hadde begynt, ser vi gjennom resultatene at det var stor enighet blant informantene om at det var viktig å ha en forståelse av bedriftens nøkkeaktiviteter, ressurser, risiko og toleranse for endetid på kritiske systemer. Hvordan bedriftene hadde kommet fram til disse svarene var litt forskjellig. En bedrift hadde valgt å leie inn et tredjeparts firma for å gjøre disse vurderingene. En annen bedrift hadde gjort alle disse vurderingene selv, mens et tredje firma bare hadde valgt å kartlegge enkelte systemer de selv trodde var viktige. Paunescu et al. (2006) sier at det er kritisk å gjennomføre en BIA og RA for å kunne forstå bedriften tilstrekkelig. Vi ser at bedriftene hadde gjort dette på forskjellige måter og i forskjellige grader av detalj. ISO 22332 (2021) sier blant annet at prosedyrer og bestemmelser angående alternative

arbeidssteder for ansatte, og hvordan man håndterer personell som av ulike årsaker blir borte er viktig. En undersøkelse av Hatton et al (2016) viser derimot at dette ikke blir prioritert nok. Dette stemmer overens med resultatene, der de fleste informantene bruker lengre tenketid før de nevner sårbarheter og risiko tilknyttet de ansatte. Hvordan bedriften har valgt å få en forståelse for sin organisasjon gir indikasjon på hvor mye ressurser som har blitt tildelt til ledelsessystemet BCMS.

Den internasjonale organisasjonen for standarder har satt flere rettingslinjer for hvordan en bedrift kan gjennomføre en BCP-prosess, og hvordan den skal opprettholdes i ettertid. Vi ser at resultatene delvis stemmer opp med deres retningslinjer.

5.3 BCP i organisasjonene

Vi ser at hvordan en BCP blir mottatt og vedlikeholdt i en organisasjon varierer mellom bedriftene som hadde satt opp BCP. Gjennom litteraturen ser vi at BCP ikke er fullstendig uten et komplett system for testing, validering og re-evaluering (Heng, 2002). Denne testingen og valideringen skjer gjennom et BCMS. Dette ledelsessystemet skal sørge for at det er tilstrekkelig med ressurser til vedlikehold og opplæring, men også lage rutiner for testing, evaluering og re-evaluering av BCP (Irwin, 2018).

Det å innføre en BCP, kan også sees på som en strategisk endring. Behovet for endring kommer fra blant annet behovet for å tilpasse seg nytt regelverk, men også som et virkemiddel for å gjøre bedriften mer motstandsdyktig, og dermed konkurransedyktig (Kotter, 1996). Implementering av BCP kan man da se på som en planlagt endring. For å kunne iverksette strategien i bedriftene, må bedriftene velge den strategien som gir minst motstand mot endring. Valg av strategi vil derfor være ulik for hver enkelt bedrift, avhengig av blant annet hvordan organisasjonsstrukturen og organisasjonskulturen ser ut (Jacobsen & Thorsvik, 2019).

Fra resultatene vet vi at det var én bedrift som hadde stort fokus på testing og re-evaluering av planen. Denne bedriften fortalte at gjennom testing og simulering kunne de fortsette å avdekke nye sårbarheter etter at planen var formulert, slik som for eksempel hvordan de ansatte vil reagere, eller hvilke ressurser de ansatte vil trenge under en uønsket hendelse. Denne måten å lære opp ansatte, teste og forbedre planen finner vi igjen i teorien til Smith (2004) som et effektivt virkemiddel. Informanten fortalte videre at arbeidsoppgavene for de som fikk en rolle i BCMS ble innført som en del av de dagligdagse arbeidsoppgavene. Informanten hadde gitt uttrykk for at BCP var en aktivitet som ble nøye fulgt opp og prioritert. Ut ifra informasjonen kan vi anta at bedriften lyktes med å implementere BCP i organisasjonen.

En annen bedrift hadde hatt stort fokus og brukt mye ressurser på oppsett av planen, og stolte dermed på at denne var god nok. Etter gjennomføring av planen, ble det ikke stilt noen krav fra ledelsen om nøye oppfølging, og informanten sier at hverken informanten selv eller resterende prosjektgruppe hadde mulighet til å følge opp planen i den graden de ønsket. Strategien ble ikke fulgt opp av ledelsen, og Kajava et al. (2006) viste viktigheten av støtte fra ledelsen er sentralt for å suksessfullt innføre en IT-strategi. Fra våre resultater kan vi se likheter mot problemene som Kajava et al. (2006) framstilte i sin litteratur.

Videre sier informanten at de ikke fikk noen kompensasjon for sitt arbeid med BCMS, og at det gikk på motivasjonen for å bruke tid på å teste og evaluere planen. Vi kan anta at

en misnøye i kompensasjon for arbeidsoppgaver og mindre motivasjon, førte til en motstand mot endring (Folaron, 2005). Ikke nok støtte fra ledelsen, få ressurser, og misnøye med nye arbeidsoppgaver kan være momenter til hvorfor denne bedriften ikke lyktes med en komplett implementering av BCP i sin organisasjon.

En tredje bedrift hadde valgt å ikke innføre BCMS etter en gjennomgang av utvalgte systemer. Denne bedriften hadde allerede opplevd en uønsket hendelse, og så at deres beredskapsplan oppfylte kravene som vist i Figur 1. Det var derfor ikke sett på som nødvendig å gjøre videre oppfølging.

6 Konklusjon

Jeg har undersøkt hvordan en forretningskontinuitetsplan kan bevisstgjøre organisasjoner på uforutsette hendelser. For å kunne svare denne problemstillingen ble det stilt tre forskningsspørsmål.

For å få et bilde av bedriftenes holdninger undersøkte første forskningsspørsmål hva bedriftene tenkte om BC / BCP, og hva deres tanker var oppimot sårbarheter og uforutsette hendelser. Videre undersøkte andre forskningsspørsmål hvilke prosesser som inngår i en BCP. Det er her interessant å se på hvordan bedriftene evaluerer de forskjellige delene av prosessen, og hvilke deler av prosessen som ses på som kritiske. Dette gir også et bilde av hvordan en BCP-prosess fremhever sårbarheter, og hvor bedrifter bør se på ekstern hjelp eller legge inn ekstra innsats. Det tredje forskningsspørsmålet ser på hvordan en BCP-prosess følges opp i organisasjonen etter at beredskapsplanen er konstruert. Dette for å undersøke hvor viktigheten av oppfølging, om prosessen påvirker bedriften ytterligere, og hvordan en slik kontinuerlig prosess kan fremheve ytterligere svakheter.

Forskningsspørsmålene ble undersøkt via en kvalitativ tverrsnittsundersøkelse der 5 bedrifter stilte med 6 intervjuobjekter. Svarene fra undersøkelsen ble evaluert, sammenlignet med relevant tidligere forskning og litteratur, og drøftet for å komme fram til svar på forskningsspørsmålene, og den bredere problemstillingen.

Undersøkelsen viser at det er kun større organisasjoner som har gjennomført en BCP-prosess som har kulminert i en BCP. De store bedriftene har blitt «for store» og må ha konkrete strategier og kontrollerte rutiner og planer for å sørge for god beskyttelse mot uønskede hendelser. De store bedriftene vil også i teorien være mindre fleksible under en hendelse og derfor i større grad også trenge en BCP.

De mindre bedriftene har ikke ressursene til å gjennomføre en BCP-prosess. Man ser også at de mangler forståelse rundt hvordan en BCP kan gjøre bedriften mer motstandsdyktig, eller de stoler på andre mekanismer, slik som sterk organisasjonskultur, til å beskytte bedriften hvis det skulle oppstå en hendelse. Alle bedriftene i undersøkelsen var klar over sine svakheter i IT-systemer, men det var kun et fåtall som nevnte de menneskelige ressursene. Det var derfor bare et fåtall som var klar over bredden av uønskede hendelser og typer sårbarheter en bedrift kan være utsatt for. Man ser at det var de bedriftene som hadde gjennomført en BCP-prosess som var klar over sine sårbarheter, og dermed kunne utbrede mer om typer av uforutsette hendelser. De mindre organisasjonene visste kun om et fåtall potensielle sårbarheter og uforutsette hendelser.

Informantene mente at prosessen for å komme fram til en BCP var kompleks, krever tid, kunnskap og ressurser for å bli gjennomført. Litteraturen tilsier at det er kritisk å forstå organisasjonens aktiviteter, ressurser og akseptabel nedetid. Informantene i undersøkelsen mente at det å vurdere risiko er svært vanskelig, men også viktig. En av bedriftene hadde fått hjelp fra et tredjeparts firma for å gjennomføre de vanskeligste analysene. Det er viktig at man tar BCP-prosessen seriøst og allokere ressurser for å få mest mulig ut av den. Her er det likevel plass til videre undersøkelser, da litteratur, standardverker, og mine funn var veldig ensrettet, og det var få av intervjuobjektene som hadde gjennomført alle delene av BCP-prosessen.

Til slutt så jeg på hvordan en BCP fungerer i organisasjonen. Etter at man hadde formulert en BCP bør det være et ledelsessystem, BCMS, på plass for å følge opp planen. Dette systemet bestod som regel av mennesker som også hadde vært med på å formulere planen. Litteraturen pekte på ledelsen som et kritisk element for å lykkes med BCP som strategi. Undersøkelsen avdekket at ressurstildeling fra ledelsen var viktig for graden av videre oppfølging av BCMS. Bedriftene som hadde hatt fokus på å utvikle og følge opp BCMS viste til at de fortsatt fant svakheter, og mente at det å jevnlig trene på planene sikret kontinuerlig beredskap.

Man kan se at de bedriftene som har gjennomført en BCP-prosess, selv om det bare var en utbedring av enkelte systemer, har fått utbytte av denne prosessen. Gjennom tildeling av ressurser fra ledelsen, analyser av egen bedrift, og gode rutiner for testing og utbedring, så kunne bedriftene bli bevisstgjort på sine sårbarheter, og få en bredere forståelse av de ulike typene uønskede hendelser som kunne oppstå. Dersom en bedrift ønsker å lykkes med utbedring av sårbarheter gjennom BCP er det kritisk at ledelsen er med på initiativet, at det tildeles tilstrekkelig ressurser både under og etter gjennomføring av prosessen, samt at arbeidsoppgavene som følger med BCMS inkluderes i arbeidsoppgavene.

6.1 Bidrag til forskning og videre arbeid

Som mitt bidrag til forskningen på fagfeltet har jeg i denne oppgaven gjennomført en kvalitativ tverrsnittsundersøkelse av 5 bedrifter, der jeg har undersøkt bedriftenes holdninger og forventninger til BCP, hvilke prosesser som inngår i en BCP, og hvordan denne best mulig innføres i organisasjoner. Resultatene fra undersøkelsen har jeg deretter analysert og diskutert opp mot faglitteratur og etablerte standarder.

Opgaven har gitt stor innsikt i BCP, og gjennom diskusjonen har det kommet opp flere interessante spørsmål. Oppgavens resultater må ses i lys av det bare var fem bedrifter som stilte med intervjuobjekter. Det vil derfor være vanskelig å trekke generelle slutninger fra dette datagrunnlaget. I videre arbeid vil det være interessant å få et større antall bedrifter til å dele sin erfaring med BCP-prosessen for å kunne validere resultatene.

For det andre kunne det også vært interessant å se videre på størrelsen til bedriftene. Må små bedrifter ha BCP tilgjengelig? Kan de minste bedriftene overleve på organisasjonskultur? Klarer de minste bedriftene å være fleksible nok til å omstille seg dersom en uønsket hendelse oppstår? Når må BCP innføres blant bedrifter, er det definert av kontroll og koordineringsmekanismer, variasjon i arbeidsoppgaver, antall ansatte, eller antall lokasjoner?

Det kan også vært interessant å se på omfanget av en BCP. Vi ser av resultatene at en liten plan er bedre enn ingen plan, men hvor går den grensen?

Referanser

- Amjad, A., & Rehman, M. (2018). Resistance to change in public organization: Reasons and how to overcome it. . *European Journal of Business Science and Technology*, 56-68.
- Amundsen, J. S. (2005). *Verdiskapende endring - Veien mot beste praksis*. Gyldendal Akademisk.
- Aurdal, B. H. (2021). *Spår snarlig bedring for chipprodusenter*. Finansavisen: <https://finansavisen.no/nyheter/teknologi/2021/06/08/7685990/spar-snarlig-bedring-for-den-globale-mangelen-av-halvledere>
- Baba, H., Watanabe, T., Nagaishi, M., & Matsumoto, H. (2014). Area Business Continuity Management, a new opportunity for building economic resilience. *Science Direct*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114009435>
- Baligh, H. H. (2006). *Organizational Structures: Theory and Design, Analysis and Prescription*. Springer US.
- Balogun, J., Hailey, V. H., & Gustafsson, S. (2016). *Exploring Strategic Change* (4. ed.). Pearson Education Limited.
- Barney, J. B., & Clark, D. N. (2007). *Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage*. Oxford University Press.
- Bergsjø, H., Windvik, R., & Øverlier, L. (2020). *Digital Sikkerhet - En innføring*. Universitetsforlaget.
- Busch, T. (2021). *Akademisk Skrivning For Bachelor- og Masterstudenter* (2 ed.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing And Changing Organizational Culture* (3. ed.). Jossey Bass.
- Cerullo, V., & Cerullo, M. J. (2004). Business Continuity Planning: A Comprehensive Approach. *Information System Management*. <https://doi.org/10.1201/1078/44432.21.3.20040601/82480.11>
- Clark, P. (2010). Contingency planning and strategies. *Research Gate*. <https://doi.org/10.1145/1940941.1940969>
- Collins, J., & Porras, J. I. (2002). *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies* (3. ed.). Harper Business Essentials.
- Continuity Central. (2022). *Business continuity*. <https://www.continuitycentral.com/index.php/businesscontinuity>
- Deal, T. E., & Kennedy, A. A. (1982). *Corporate Cultures - The Rites and Rituals of Corporate Life*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Diefenbach, T., & Sillince, J. A. (2011). Formal and Informal Hierarchy in Different Types of Organization. *Sage Journals*. <https://doi.org/10.1177/0170840611421254>

- Dudovskiy, J. (2022). *Abductive Reasoning* . Business Research Methodology: <https://research-methodology.net/research-methodology/research-approach/abductive-reasoning-abductive-approach/>
- Fischer, G., & Sortland, N. (2001). *Innføring i organisasjonspsykologi* (3. ed.). Universitetsforlaget.
- Folaron, J. (2005). The Human Side of Change Leadership. *Quality Progrss*, 39-43. <https://www.proquest.com/magazines/human-side-change-leadership/docview/214767873/se-2>
- Frich, J. C. (2008). Kvalitative studier. *Den Norske Legeforening*. <https://tidsskriftet.no/2007/10/fra-redaktoren/kvalitative-studier>
- Ghandour, A. (2014). Identifying Dimensions of Business Continuity Plan from Common Expressions among Business Continuity Professionals. *International Journal of Business Administration* . <https://doi.org/10.5430/ijba.v5n3p136>
- Groysberg, B., Lee, J., Price, J., & Cheng, J. Y.-J. (2018). The Leader's Guide to Corporate Culture. *Harvard Business Review*, 44-52.
- Hatton, T., Grimshaw, E., Vargo, J., & Seville, E. (2016). Lessins from disaster: Creating a business continuity that really works. *Journal of Business Continuity & Emerging Planning*(10), 84-92.
- Hellstrand, S. H. (2021). *Flere vil slutte i jobben etter NAV-angrepet*. VG Direkte: <https://direkte.vg.no/nyhetsdognet/news/flere-vil-slutte-i-jobben-etter-nav-angrepet.hWms3GHMd>
- Heng, G. M. (1996). Developing a suitable business continuity planning methodology. *Information Management & Computer Security*. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09685229610121008/full/pdf?casa_token=Tik1y2N_pEgAAAAA:qzDDCEhZoasFDt_fpD9jMh488jQ-w-ok8FDzAVA1jp7mO-fZoOvvKyrZqS2Io38eE2EDNPwnRE55MUVSsqohtUSmwHsIpU2mX7N98OiBaF4ORc5wwB9YvVw
- Heng, G. M. (2002). *Testing & Exercising Your Business Continuity Plan* (2. ed.). GMH Pte Ltd.
- Herbane, B. (2010). The Evolution of business continuity management: A historical review of practices and drivers. *Business History*. <https://doi.org/10.1080/00076791.2010.511185>
- Holstein, W. K., & Tanenbaum, M. (1998). *Britannica*. Production System: <https://www.britannica.com/technology/production-system>
- IBM. (2020, November 25). *Adapt and respond to risks with a business continuity plan (BCP)*. IBM: <https://www.ibm.com/in-en/services/business-continuity/plan>
- Ilovan, O.-R. (2017). *The essential difference between extensive and intensive research design*. Research Gate: https://www.researchgate.net/figure/The-essential-differences-between-extensive-and-intensive-research-designs_tbl1_334818567

- Indeed. (2021). *What Is Research Methodology? (Why It's Important and Types)*.
Indeed: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/research-methodology>
- International Organization for Standardization [ISO]. (2019). *Security and resilience – Business continuity management systems - Requirements*. Standard No. 22301. standard.no
- International Organization for Standardization [ISO]. (2020). *Security and resilience – Business continuity management systems - Guidance on the use of ISO 22301*. Standard No. 22313. standard.no
- International Organization for Standardization [ISO]. (2021). *Security and resilience – Business continuity management systems - Guidelines for developing business continuity plans and procedures*. Standard No. 22332. standard.no
- International Organization for Standardization [ISO]. (2021). *Security and resilience Vocabulary*. Standard No. 22300. standard.no
- Irwin, L. (2018). *What's the difference between a BCM and a BCP?* . IT Governance UK: <https://www.itgovernance.co.uk/blog/whats-the-difference-between-a-bcms-and-a-bcp>
- Jacobsen, D. I. (2004). *Organisasjonsendring og Endringsledelse* . Fagbokforlaget .
- Jacobsen, D. I. (2021). *Hvordan gjennomføre undersøkelser* (3 ed.). Cappelen Damm Akademisk.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2019). *Hvordan organisasjoner fungerer* (5 ed.). Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5 ed.).
- Kajava, J., Anttila, J., Varonen, Savola, R., & Röning, J. (2006). Senior Executives Commitment to Information Security - From Motivation to Responsibility. *International Conference on Computational Intelligence and Security*.
- Kenton, W. (2021). *Organizational Structure*. Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/o/organizational-structure.asp>
- Kenton, W. (2022, Juni 28). *Business Continuity Planning*. Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/b/business-continuity-planning.asp>
- Kothari, C. R. (2004). *Research Methodology* (2. ed.). New Age International Publishers.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Harvard Business School Press.
- Krahulec, J., & Jurenka, M. (2015). Business Impact Analysis In The Process of Business Continuity Management. *Security and Defence Quarterly*. <https://doi.org/10.5604/23008741.1152450>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2007). *Det kvalitative forskningsintervju* (2 ed.). Gyldendal.
- Lam, W. (2002). Ensuring Business Continuity. *IT professional*.

- Lindström, J., Samuelsson, S., & Hägerfors, A. (2010). Business continuity planning methodology. *Disaster Prevention and Management*, 243-255. <https://doi.org/10.1108/09653561011038039>
- Liu, C., Tan, C.-K., Fang, Y.-S., & Lok, T.-S. (2012). The Security Risk Assessment Methodology. *Science Direct*. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.08.106>.
- Merriam-Webster. (2022). *Commonly Confused: 'Deduction' vs. 'Induction' vs. 'Abduction'*. Merriam-Webster: <https://www.merriam-webster.com/words-at-play/deduction-vs-induction-vs-abduction>
- Mintzberg, H. (1992). *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Prentice-Hall.
- Modijefsky, G. (2022). *What is business continuity management system (BCMS)?* . Workspace 365: <https://workspace365.net/en/what-is-a-business-continuity-management-system-bcms/>
- Morganti, M. (2002). A Business Continuity Plan Keeps You in Business. *Professional Safety*.
- Nadim, M. (2018). Generalisering og bruken av analytiske kategorier i kvalitative undersøkelser. *Sosiologisk Tidsskrift*, 129-148. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2928-2015-03-01>
- Nave, O. B., Lea, A., Knudsen, C., & Vartdal, R. (2022). *Kortterminaler nede i hele Norge*. E24: <https://e24.no/privatoekonomi/i/Qy6M0q/kortterminaler-nede-i-hele-norge>
- Omar, A., Alijani, D., & Mason, R. (2011). Information Technology Disaster Recovery Plan: Case Study. *Academy of Strategic Management Journal*.
- Ouchi, W. G., & Wilkins, A. L. (1985). Organizational Culture. *Annual Review of Sociology*, 457-483.
- Paunescu, C., Popescu, M. C., & Blid, L. (2018). Business impact analysis for business continuity: Evidence from Romanian enterprises on critical functions. *Management & Marketing*. <https://doi.org/10.2478/mm-2018-0021>
- Remen, A. C., & Tomter, L. (2016). *Tastefeilen som stoppet Statoil*. NRK: <https://www.nrk.no/norge/xl/tastefeilen-som-stoppet-statoil-1.13174013>
- Roush, K., Opsahl, A., Parker, K., & Davis, J. (2021). Business Continuity Planning: An Effective Strategy During an Electronic Health Record Downtime. *Nurse Leader*, 525-531. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mnl.2021.01.003>
- Savage, M. (2002). Business Continuity Planning . *Work Study*(51), 254-261. <https://doi.org/10.1108/00438020210437277>
- Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership* (3 ed.). Jossey-Bass.
- Shaluf, I. M. (2007). An Overview on Disasters . *Disaster Prevention and Management*, 687-703. <https://doi.org/10.1108/09653560710837000>
- Shirley, M. R. (2013). Lewin's Theory of Planned Change as a Strategic Resource. *The Journal of Nursing Administration*, 69-72. <https://www.jstor.org/stable/26811543>

- Shockley-Zalabak, P. S., Morreale, S. P., & Hackeman, M. Z. (2010). *Building The High-Trust Organization: Strategies for supporting five key dimensions of trust*. Jossey-Bass.
- Sikdar, P. (2011). Alternate Approaches to Business Impact Analysis. *Information Security Journal: A Global Perspective*.
<https://doi.org/10.1080/19393555.2010.551274>
- Smith, D. (2004). For Whom the Bell Tolls: Imagining Accidents and the Development of Crisis Simulation in Organizations. *Simulation & Gaming*.
<https://doi.org/10.1177/1046878104266295>
- Snedaker, S. (2007). *Business Continuity and Disaster Recovery Planning for IT Professionals*. Syngress Publishing.
- Stouten, J., Rousseau, D. M., & Cremer, D. D. (2018). Successful Organizational Change: Integrating The Management Practice and Scholarly Literatures. *Academy of Management Annals*, 752-788.
<https://doi.org/10.5465/annals.2016.0095>
- Swanborn, P. G. (2010). *Case Study Research: What, Why and How*. SAGE Publications.
- Testa, M. A., Pettigrew, M. L., & Savoia, E. (2014). Measurement, geospatial, and mechanistic models of public health hazard vulnerability and jurisdictional risk. *J Public Health Manag Pract*. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000079>
- Thompson, G. (1991). *Organisasjonsendring*. Geir Thompson.
https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2012092608107?page=14
- Torabi, S. A., Soufi, H. R., & Sahebjamnia, N. (2014). A new framework for business impact analysis in business continuity management (with a case study). *Safety Science*. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2014.04.017>.
- Tracey, S., O'Sullivan, T. L., Lane, D. E., Guy, E., & Courtemanche, J. (2017). Promoting Resilience Using an Asset Based Approach to business Continuity Planning. *Sage Open*. <https://doi.org/10.1177/2158244017706712>
- Træholt, F. (2022). *7-Eleven er blevet udsat for hackerangreb*. Finans:
<https://finans.dk/erhverv/ECE14290387/7eleven-er-blevet-udsat-for-hackerangreb/>
- Udir. (2021). *Intervjuteknikk for intervju i tilsyn etter barnehagelova og opplæringslova*. Utdanningsdirektoratet: <https://www.udir.no/regelverk-og-tilsyn/intervjuteknikk-for-intervju-i-tilsyn-etter-barnehagelova-og-opplæringslova/5.-ulike-typer-intervju/>
- Ven, A. H., Delbecq, A. L., & Richard Koenig, J. (1976). Determinants of Coordination Modes Within Organizations. *American Sociological Review*, 322-338.
<https://doi.org/10.2307/2094477>

Vedlegg

1. Intervjuguide

Kategori 1 – Bedrifter med BCP

- Presentasjon av meg selv, oppgaven, hensikt og problemstilling
- Gå gjennom informasjonsskriv og innhente muntlig samtykke til deltakelse, opptak og anonymisering

Tema	Spørsmål
Intro	<ol style="list-style-type: none">1. Hva er din bakgrunn?2. Hva er din stilling hos bedriften?3. Kan du fortelle meg kort om bedriften, deres ansatte og hvilke forretningsområder bedriften har?
Hvorfor BCP – prosess og forventninger	<ol style="list-style-type: none">1. Hvorfor satte dere i gang prosessen med å lage en BCP?2. I hvilken grad var business continuity et satsningsområde før dere startet BCP?3. Hva var forventningene til effekten av gjennomføring av BCP?
Bevissthet og evne til å håndtere hendelser	<ol style="list-style-type: none">1. Hva var bedriftens evne til å håndtere hendelser før BCP?2. Hva var bedriftens evne til å håndtere hendelser etter BCP?3. Hva gjorde BCP med bevisstheten rundt forretningsdrift?4. Hvis det oppstår en hendelse i dag, i hvilken grad reduserer dette muligheten for videre forretningsdrift?
Gjennomføring	<ol style="list-style-type: none">1. Hvor mye tid og ressurser brukte dere for å gjennomføre BCP?2. Hva var den vanskeligste delen av prosessen?3. Hva var fokusområdene under BCP prosessen?4. Hvem var ansvarlig for prosessen?

Oppdagelser av sårbarheter og erfaringer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ble det avdekket forbedringspotensiale i rutiner? 2. Ble det avdekket forbedringspotensiale i IT systemer? 3. Var det nyttig for bedriften å sette opp en BCP? 4. Har dere testet den utarbeidede planen? I så fall, hvordan? 5. Hvem har tilgang til planen? 6. Hvilke andre erfaringer sitter dere igjen med etter gjennomføring av BCP? 7. Annet du ønsker å snakke om?
--	---

Kategori 2 – Bedrifter uten BCP

- Presentasjon av meg selv oppgaven, hensikt og problemstilling
- Gå gjennom informasjonsskriv og innhente muntlig eller skriftlig samtykke til deltakelse, opptak og anonymisering

Tema	Spørsmål
Intro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hva er din bakgrunn? 2. Hva er din stilling hos bedriften? 3. Kan du fortelle meg kort om bedriften, deres ansatte og hvilke forretningsområder bedriften har?
Bevissthet og evne til å håndtere hendelser	<ol style="list-style-type: none"> 1. I hvilke områder ble dere utsatt for angrep / hendelser? 2. Hva var bedriftens evne til å håndtere hendelser? 3. Hva gjorde hendelsen med bevisstheten rundt forretningsdrift? 4. Hvor mye tid og ressurser brukte dere på å håndtere hendelsen? 5. Hvis det oppstår en hendelse i dag, i hvilken grad reduserer dette muligheten for videre forretningsdrift?
Satsningsområde	<ol style="list-style-type: none"> 5. I hvilken grad var business continuity et satsningsområde før hendelsen? 6. I hvilken grad var business continuity et satsningsområde etter hendelsen?

BCP i ettertid, erfaringer?	<ol style="list-style-type: none">1. Har dere satt opp en BCP i ettertid?2. Hva er bedriftens evne til å håndtere hendelser etter BCP?3. Hva gjorde BCP med bevisstheten rundt forretningsdrift?6. Hvor mye tid og ressurser brukte dere for å gjennomføre BCP?7. Ble det avdekket forbedringspotensiale i rutiner?8. Ble det avdekket forbedringspotensiale i IT systemer?9. I hvor stor grad var det nyttig for bedriften å sette opp en BCP?10. Hvilke erfaringer sitter dere igjen med etter hendelsen? 11. Annet du ønsker å snakke om?4.
-----------------------------	---

2. Informasjonsskriv

Bacheloroppgave i Digital Forretningsutvikling ved NTNU

Du har blitt spurt om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke i hvor stor grad man kan avdekke sårbarheter gjennom en forretningskontinuitetsplan (BCP). I dette skrivet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

I samarbeid med Brilliant ved Robert David Olsen skal jeg undersøke bedrifters evne til å avdekke sårbarheter gjennom en forretningskontinuitetsplan. Dette skal jeg se på ved å gjennomføre intervjuer med eksterne bedrifter.

Problemstilling:

«Hvordan kan en forretningskontinuitetsplan bevisstgjøre organisasjoner på uønskede hendelser?»

Temaer som jeg skal undersøke i intervjuet:

1. Hvorfor BCP – prosess og forventninger
2. Bevissthet og evne til å håndtere hendelser
3. Gjennomføring, oppdagelse av sårbarheter, og erfaringer

Prosjektet har oppstart januar 2022, og avsluttes 12.august 2022

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du har blitt spurt om å delta i prosjektet fordi du jobber i en bedrift som har utarbeidet en BCP, eller hatt en hendelse uten en BCP. De som velger å delta vil bli spurt om de kjenner til andre som kan være interessante å ha med i samme bedrift.

Hva innebærer det for deg å delta?

Dersom du ønsker å delta med erfaringer fra din bedrift, vil ditt bidrag være et intervju. Intervjuet tar ca. 45min. Under intervjuet vil du få spørsmål om hvem du er, hvilken bedrift du jobber i og hva din rolle i bedriften er. Videre skal vi snakke om prosess og forventninger til en BCP deres bevissthet rundt sårbarheter og evne til å håndtere disse, og erfaringer. Du kan til enhver tid velge å ikke svare på spørsmål underveis i intervjuet.

Hensikten med intervjuet og oppgaven er ikke å avdekke sårbarheter eller trekke fram utfordringer hos bedriften. Det vil bli tatt lydopptak av intervjuet, og sammen med transkripsjonen vil dette bli lagret i NTNU sine systemer fram til sensur av oppgaven er ferdig.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta, eller senere velger å trekke deg. Det du sier vil ikke være tilgjengelig for andre enn studenten og veileder. Dine personidentifiserbare data vil ikke være tilgjengelig hverken for bedriften du jobber for, eller dens samarbeidspartnere.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

I prosjektet vil NTNU ved Aida Angell (student) og Torstein Hjelle (veileder) ha tilgang til datamaterialet. For å sikre at ikke andre får tilgang vil lydopptakene tas opp med en diktafon / Microsoft teams for så å lastes direkte over i OneDrive under NTNU sitt område. Navn og kontaktopplysninger erstattes med en kode som lagres i en egen navneliste adskilt fra øvrige data.

Deltakere vil ikke kunne identifiseres i endelig publikasjon.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres i oppgaven, og når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 1.September, vil personopplysninger og lydopptak slettes. Lydopptak, transkripsjoner av intervjuer og andre dokumenter vil ikke være en del av den publiserte oppgaven.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved Leif Erik Opland (leif.e.opland@ntnu.no).
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen.
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Du kan også ta kontakt med:

Aida Angell (student), epost: aida.angell94@gmail.com, telefon: 93 09 99 29

Torstein Hjelle (veileder), epost: torstein.hjelle@ntnu.no, telefon: 91 70 23 58

3. Samtykkeskjema

Samtykke ble innhentet via e-post, og bekreftet muntlig ved intervjuets start.

4. NSD – Godkjent søknad

NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

Meldeskjema

Referansenummer

225708

Hvilke personopplysninger skal du behandle?

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- E-postadresse, IP-adresse eller annen nettidentifikator
- Lydopptak av personer

Type opplysninger

Skal du behandle særlige kategorier personopplysninger eller personopplysninger om straffedommer eller lovovertrедelser?

Nei

Prosjektinformasjon

Prosjekttittel

Bachelorprosjekt i Digital Forretningsutvikling våren 2022

Prosjektbeskrivelse

Formålet med prosjektet er å gjennomføre datainnsamlinger i det avsluttende bachelorprosjektet til studentene som følger studieprogrammet Bachelor i Digital Forretningsutvikling ved Institutt for datateknologi og informatikk ved NTNU våren 2022.

Begrunn behovet for å behandle personopplysningene

For å kunne studere anvendelse av IT med empiri fra en eller flere organisasjoner.

Ekstern finansiering

Type prosjekt

Studentprosjekt, bachelorstudium

Gjelder innmeldingen for flere studentprosjekter (felles vurdering)?

Ja

Oppgi antall studenter

37

Behandlingsansvar

Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk (IE) / Institutt for datateknologi og informatikk

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Leif Erik Opland, leif.e.opland@ntnu.no, tlf: 93254184

Skal behandlingsansvaret deles med andre institusjoner (felles behandlingsansvarlige)?

Nei

Utvalg 1

Beskriv utvalget

Utvalg fra en eller flere organisasjoner - må spesifiseres i hvert enkelt bachelorprosjekt.

Rekruttering eller trekking av utvalget

Rekruttering skjer gjennom at en eller flere organisasjoner taes kontakt med, og det etterspørres en eller flere respondenter basert på et sett med utvalgskriterier for å sikre at respondentene er involvert i prosjekt- eller prosess man i prosjektet ønsker å studere. I videre kontakt med respondenter enten direkte eller via kontaktperson i bedrift, må studentene sørge for at både konfidensialitet og frivillighet ivaretaes.

Alder

18 - 67

Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?

Nei

Personopplysninger for utvalg 1

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- E-postadresse, IP-adresse eller annen nettidentifikator
- Lydopptak av personer

Hvordan samler du inn data fra utvalg 1?**Personlig intervju****Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

Gruppeintervju

Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

Elektronisk spørreskjema

Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

Informasjon for utvalg 1

Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?

Ja

Hvordan?

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

Tredjepersoner

Skal du behandle personopplysninger om tredjepersoner?

Nei

Dokumentasjon

Hvordan dokumenteres samtykkene?

- Elektronisk (e-post, e-skjema, digital signatur)
- Manuelt (papir)

Hvordan kan samtykket trekkes tilbake?

Ta kontakt med prosjektansvarlig å be om at samtykke trekkes tilbake.

Hvordan kan de registrerte få innsyn, rettet eller slettet opplysninger om seg selv?

Gjennom å ta kontakt med prosjektansvarlig via opplysninger i informasjonsskriv.

Totalt antall registrerte i prosjektet

100-999

Tillatelser

Skal du innhente følgende godkjenninger eller tillatelser for prosjektet?**Behandling**

Hvor behandles opplysningene?

- Ekstern tjeneste eller nettverk (databehandler)

Hvem behandler/har tilgang til opplysningene?

- Student (studentprosjekt)
- Interne medarbeidere
- Databehandler

Hvilken databehandler har tilgang til opplysningene?

Microsoft, NTNU

Tilgjengeliggjøres opplysningene utenfor EU/EØS til en tredjestat eller internasjonal organisasjon?

Nei

Sikkerhet

Oppbevares personopplysningene atskilt fra øvrige data (koblingsnøkkel)?

Ja

Hvilke tekniske og fysiske tiltak sikrer personopplysningene?

- Opplysningene anonymiseres fortløpende

Varighet

Prosjektperiode

10.01.2022 - 31.05.2022

Skal data med personopplysninger oppbevares utover prosjektperioden?

Nei, data vil bli oppbevart uten personopplysninger (anonymisering)

Hvilke anonymiseringstiltak vil bli foretatt?

- Personidentifiserbare opplysninger fjernes, omskrives eller grovkategoriseres
- Lyd- eller bildeopptak slettes

Vil de registrerte kunne identifiseres (direkte eller indirekte) i oppgave/avhandling/øvrige publikasjoner fra prosjektet?

Nei

Tilleggsopplysninger

Pga koronasituasjonen vil mest sannsynlig Microsoft Teams bli brukt som plattform for å gjennomføre intervjuer. Her vil kun lydopptak taes (ikke video) gjennom funksjonalitet i plattformen.

