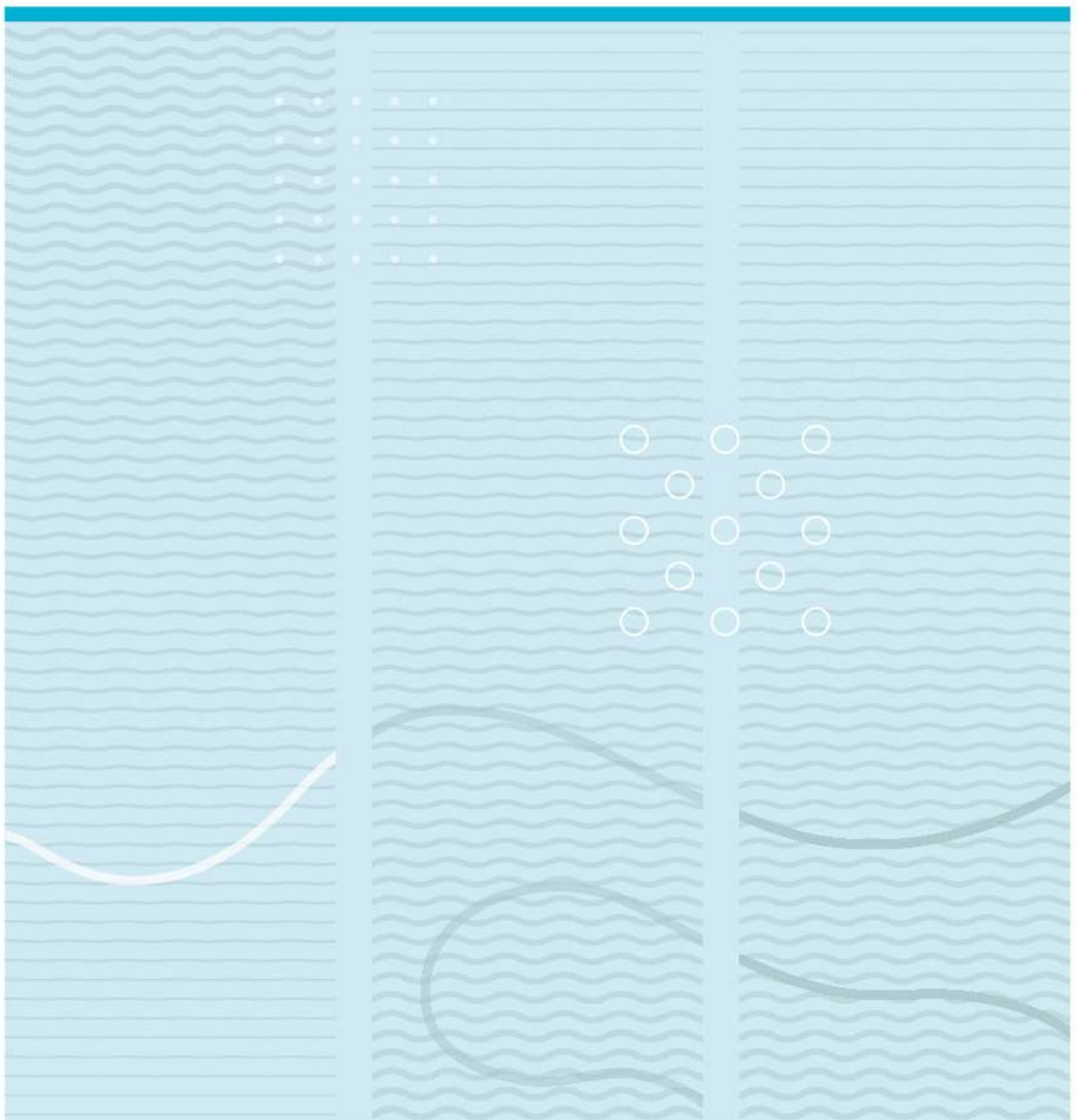


David Lauritzen Scott og Hanne Solem Holt

# Slanking i staten

Hva skjer med innovasjonsevnen?



Universitetet i Sørøst-Norge  
Fakultet for USN Handelshøyskolen  
Institutt for økonomi, historie og samfunnsvitenskap  
Postboks 235  
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2019 David Lauritzen Scott og Hanne Solem Holt

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

# Sammendrag

Dette er vår mastergradsavhandling i innovasjon og ledelse ved Universitetet i Sørøst-Norge. Tema er hvordan nedbemanning påvirker innovasjonsevnen i staten.

Det er satt i gang flere effektiviseringstiltak i staten som innebærer reduksjon i antall årsverk (nedbemanning). Tidligere forskning på nedbemanning har i stor grad studert privat sektor, og viser at nedbemanning har negativ påvirkning på virksomhetens evne til å lære og tilpasse seg (læringsorientering), som igjen påvirker virksomhetens evne til å skape innovasjoner (innovasjonsevne). En strategi for endring som bygger på tillit (endringsstrategi), påvirker læringsorientering og innovasjonsevne positivt. Det finnes også forskning som antyder at det å ha en strategi for å investere i de ansatte (ansvarlig nedbemanningsstrategi), kan bidra til vellykket nedbemanning.

På bakgrunn av forskningen har vi gått ut ifra en antagelse om at læringsorientering, endringsstrategi og ansvarlig nedbemanningsstrategi påvirker innovasjonsevnen positivt, mens nedbemanning påvirker innovasjonsevnen negativt.

Vi har undersøkt 113 norske statlige virksomheter, og funnet belegg for våre antagelser. Det var klare funn på at læringsorientering, endringsstrategi og den ansvarlige nedbemanningsstrategien ansatte som investering, virker positivt på innovasjonsevnen. Nedbemanning i seg selv fant vi klare indikasjoner på at virker negativt på innovasjonsevnen.

Når det gjelder spørsmålet «Slanking i staten, hva skjer med innovasjonsevnen?», har vi kommet frem til at det kommer an på hvilke tiltak som settes inn. Nedbemanning kan få negative følger for innovasjonsevnen. Våre funn viser at denne effekten kan modereres med; en ansvarlig nedbemanningsstrategi med fokus på å investere i de ansatte; en strategi for endring som bygger på tillit; og en læringsorientering med fokus på å fornye sine antagelser som har gått ut på dato.

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag .....</b>	<b>3</b>
<b>Innholdsfortegnelse .....</b>	<b>4</b>
<b>Forord .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Innledning .....</b>	<b>7</b>
1.1 Bakgrunn .....	7
1.2 Formål.....	11
1.3 Problemstilling .....	11
1.4 Avgrensning.....	11
1.5 Mastergradsavhandlingens struktur .....	13
<b>2 Teoretisk tilnærming og begrepsforklaring .....</b>	<b>15</b>
2.1 Begreper .....	17
2.1.1 Virksomhetens innovasjonsevne .....	18
2.1.2 Nedbemanning.....	18
2.1.3 Læringsorientering.....	19
2.1.4 Endringsstrategi .....	21
2.1.5 Ansvarlig nedbemanningsstrategi.....	23
2.1.6 Kontekstuelle faktorer .....	25
2.2 Modell.....	27
2.3 Hypoteser .....	28
<b>3 Metode.....</b>	<b>30</b>
3.1 Utvikling av problemstilling .....	30
3.2 Valg av undersøkelsesdesign.....	31
3.3 Valg av metode og innsamling av data .....	32
3.4 Utvalg av enheter.....	34
3.5 Forskningsetikk og personvern .....	36
3.6 Hvordan analysere data.....	37
<b>4 Resultater og analyse.....</b>	<b>44</b>
4.1 Bearbeiding av data .....	44
4.2 Frafallsanalyse .....	45
4.3 Normalfordeling.....	48
4.4 Begrepsmessig gyldighet .....	48

4.4.1	Konvergent validitetstest av innovasjonsevne .....	49
4.4.2	Konvergent validitetstest av nedbemanning.....	50
4.4.3	Konvergent validitetstest av læringsorientering.....	51
4.4.4	Diskriminerende validitetstest av læringsorientering.....	53
4.4.5	Konvergent validitetstest av endringsstrategi.....	54
4.4.6	Konvergent validitetstest av ansvarlig nedbemanningsstrategi.....	55
4.4.7	Diskriminerende validitetstest av ansvarlig nedbemanningsstrategi .....	58
4.4.8	Konvergent validitetstest av kontekstuelle faktorer.....	59
4.4.9	Reliabilitet og avsluttende validitetstest .....	61
4.5	Modell med korrelasjonskoeffisienter .....	63
4.6	Hypotesetesting .....	63
4.6.1	Multippel regresjonsanalyse .....	64
4.6.2	Tolkning av hypoteser på bakgrunn av regresjonsanalysen.....	66
4.7	Beskrivende statistikk .....	67
4.7.1	Statistiske variabler per utsagn i spørreundersøkelsen.....	67
4.7.2	Spredningsplott for sammenhenger.....	73
<b>5</b>	<b>Diskusjon.....</b>	<b>78</b>
5.1	Implikasjoner.....	78
5.2	Videre forskning.....	82
5.3	Generalisering.....	83
5.4	Begrensninger .....	84
<b>6</b>	<b>Konklusjon.....</b>	<b>86</b>
	<b>Referanser/litteraturliste .....</b>	<b>87</b>
	<b>Oversikt over tabeller og figurer .....</b>	<b>93</b>
	<b>Vedlegg .....</b>	<b>95</b>

## Forord

Med denne mastergradsavhandlingen fullfører vi vår mastergrad i innovasjon og ledelse ved Universitetet i Sørøst-Norge. Vi har begge gjennomført studiet på deltid ved siden av full jobb i henholdsvis Helfo og Kystverket. Begge er statlige virksomheter som omfattes av avbyråkratiserings- og effektiviseringsreformen (ABE-reformen). Reformen som ble innført i 2015 medfører årlige kutt i budsjettene. Gjennom studiet har vi lært om innovasjonsprosesser og hva som fremmer og hemmer innovasjon. Vi synes derfor det er interessant å se nærmere på hvordan ABE-reformen gjennom sine årvisse budsjettkutt virker inn på innovasjonsevnen til statlige virksomheter.

Vi vil rette en spesielt stor takk til hovedveilederen vår førsteamanuensis Are Branstad, for god veiledning og hjelp underveis i prosessen med skrivingen av mastergradsavhandlingen.

En stor takk rettes også til de statlige virksomhetene som tok seg tid til å svare på spørreundersøkelsen vår.

Til slutt vil vi også takke familie, venner og arbeidskolleger for deres støtte og hjelp som har bidratt til å gjøre prosessen lettere for oss.

Horten, 14. mai 2019

David Lauritzen Scott og Hanne Solem Holt

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Statlige arbeidsplasser har tradisjonelt vært ansett som trygge arbeidsplasser. Det har vært en rekke ordninger som har sikret de statsansattes stillingsvern, og de har nytt godt av egne lover og avtaler. Disse har blitt forringet og satt under press de siste årene. Det er ikke noe nytt at offentlig sektor tilstreber å få mest mulig ut av pengene og ressursene som investeres. Det som er nytt er at rettighetene til de statsansatte forringes samtidig som statlig sektor møter stadig strammere økonomiske rammer.

Regjeringen ønsker å slanke og nedbemanne staten, og tar i bruk en rekke tiltak og virkemidler for å få dette til. Som for eksempel samlokalisering, sammenslåing og fortetting. Struktur-, kommune-, region- og politireformen er eksempler på reformer som har dette som formål. Endring av arealnormen i staten er også et tiltak for ytterligere fortetting slik at kostnaden per ansatt kan reduseres ytterligere. Når arbeidsstedet flyttes til et annet sted, og det fører til mye lengre vei til og fra arbeid, bidrar det til at flere statsansatte må vurdere om de fortsatt ønsker å beholde sin arbeidsplass, eller om de vil se på andre alternativer. Fra regjeringens ståsted åpner det for å redusere antall statsansatte.

I tillegg til sammenslåingsreformer kommer effektiviseringskravene fra avbyråkratiserings- og effektiviseringsreformen, heretter kalt ABE-reformen. Regjeringen innførte ABE-reformen fra og med budsjettåret 2015. ABE-reformen krever mindre byråkrati og omfordeling av midlene som frigjøres. Effektiviseringen skal skje gjennom 0,5 prosent årlige kutt av alle driftsutgifter som bevilges over statsbudsjettet (Finansdepartementet, 2018). I forkant av at ABE-reformen trådte i kraft estimerte Statistisk sentralbyrå (SSB) den årlige effektivisering i staten til å være omkring 0,5 prosent per år (ibid.). Regjeringen baserte seg på dette estimatet, og har siden innføringen krevd inn minst 0,5 prosent, og dermed hele denne effektiviseringsgevinsten eller mer gjennom ABE-reformen. Videre står det at ABE-reformen gjennom de årlige budsjettkuttene skal bidra til at statlige virksomheter effektiviserer og avbyråkratiserer.

ABE-reformen er derfor ment som et pressmiddel overfor de statlige virksomhetene til å kutte kostnader og nedbemanne.

Regjeringen lar i utgangspunktet ikke noe av effektiviseringsgevinsten bli værende igjen til utvikling eller reinvestering i virksomhetene. Dersom virksomhetene skal sitte igjen med noe av effektiviseringsgevinsten selv, må de effektivisere utover det ABE-reformen krever inn. Regjeringen skriver at det ikke er urealistisk for virksomhetene å få til dette (ibid.).

"Avbyråkratisering" og "effektivisering" er ord som ble brukt i ABE-reformen. Både byråkrat og byråkrati er ord som er tillagt nedsettende betydning (Språkrådet, 2019). Ved å velge ordet avbyråkratisering gjør regjeringen det klart at de ønsker færre statlige virksomheter, og at de ønsker færre statsansatte. I tillegg kan ordet avbyråkratisering skape en nedsettende oppfatning av statsansatte som byråkrater, og statlige virksomheter som byråkrati. Holdninger og normer regjeringen representerer overfor statlige virksomheter blir i forskningslitteraturen omhandlet som eksterne kontekstuelle faktorer og institusjonelt press.

Hvem er så dette byråkratiet og disse byråkratene regjeringen vil redusere antallet til? I 2017 var det cirka 166 000 ansatte i statlige virksomheter, ned fra cirka 171 000 året før (DIFI, 2017). Dersom en går bak disse tallene ser en at omkring 50 000 (ibid.) eller cirka en tredjedel av de statsansatte er ansatt i departementsområdet kunnskap. I hovedsak dreier dette seg om ansatte i landets universiteter og høyskoler. Dette er virksomheter som er nettofinansierte. Det vil si at de får én samlet bevilgning fra Stortinget, og at de kan skaffe seg egne inntekter utover den statlige bevilgningen. Når ABE-reformen hvert år reduserer den statlige bevilgningen kan universitetene og høyskolene kompensere ved å privatisere eller privatfinansiere en stadig større del av studietilbudet. På den måten vil ABE-reformen, dersom den består, omdanne universitets- og høyskolesektoren til å bli stadig mer privat og stadig mindre offentlig finansiert over tid. For vår mastergradsavhandling betyr ikke det mer enn at vi forventer at denne sektoren ikke kommer til å nedbemanne men fortsetter opp-bemanningen og privatiseringen. Vi vurderte om vi skulle utelate virksomheter fra denne sektoren fra vår undersøkelse, men



endte på å ta dem med siden opp-bemanning og nedbemanning er nær beslektet ved at begge begrepene handler om endring i antall ansatte. Vi er imidlertid oppmerksomme på at kausaliteter og sammenhenger kan ha forskjellig karakter i virksomheter som oppbemanner sammenlignet med virksomheter som nedbemanner.

De resterende cirka 116 000 statsansatte utenfor departementsområdet kunnskap er stort sett bruttofinansierte. Det vil si at utgifter og inntekter budsjetteres hver for seg i statsbudsjettet. Disse statlige virksomhetene har ikke mulighet til å skaffe egne inntekter, men må forholde seg til utgiftene og inntektene slik de budsjetteres i statsbudsjettet. Alle bruttofinansierte statlige virksomhetene er imidlertid ikke like sårbare overfor ABE-kuttene med tanke på om de må nedbemanne eller ikke, for her spiller også lønnsandelen av driftsutgiftene inn. Ifølge statsregnskapet (DFØ, 2019) har riksadvokatembetet, klagenemnda for industrielle rettigheter samt trygderetten en lønnsandel på over 80 prosent.

At overordnede myndigheter krever nedbemanning av en statlig virksomhet, er for virksomheten et institusjonelt press. Det institusjonelle presset kan også være lover og avtaler som setter rammer for en nedbemanningsprosess. I tillegg kommer arbeidstakerorganisasjoner inn, og stiller krav om at for eksempel ansiennitetsprinsippet skal gjelde ved eventuelle oppsigelser, slik at de som ble ansatt sist må gå først. Alt dette er institusjonelt press av forskjellige slag, som i prinsippet kan begrense den statlige virksomhetens ledelse til å kunne velge ut de som bør gå og bli av hensyn til virksomhetens beste.

Hva med læring oppi en nedbemanningsprosess, skal man verdsette og fremme læring? Skal man tilstrebe enighet om virksomhetens mål og retning? Skal man slutte med å gjøre det man gjorde før, og glemme eller avlære kunnskapen som lå til grunn for denne? Eller skal man, istedenfor å innta en slik læringsorientering, kompensere for bortfallet av arbeidskraft med å gjøre det samme man gjorde før, bare fortere? Dersom tempoet øker betraktelig som følge av den strammere bemanningssituasjonen, vil det kunne gi mindre tid til læring, og dermed mindre læring.

Aasen & Amundsen (2015, s. 36) trekker fram at det i en innovasjonsprosess er to viktige diskusjoner, som er vedvarende ressurstilgang; og forutsetninger for å lykkes. Angående ressurstilgang er det vanlig at de som deltar i prosjekter også har driftsoppgaver (ibid.). Ved ressursuttak, som ved kutt fra ABE-reformen, kan konsekvensen bli at deltagere i innovasjonsprosjekter må prioritere operativ drift på bekostning av deltagelse i innovasjonsprosessene. Dermed kan innovasjonsprosessene tappes for ressursene sine. Det vil igjen kunne gå ut over virksomhetens forutsetning for å lykkes med innovasjon. Resultatet av kuttene kan dermed bli at behovet for innovasjon øker mens evnen til innovasjon svekkes gjennom redusert tilgang på ressurser til innovasjon.

Digital agenda for Norge - IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016) samt digitaliseringsrundskrivnet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017) peker på digitalisering som en vesentlig faktor for å oppnå økt innovasjon og produktivitet i offentlig sektor. Regjeringen vil ha et løft innenfor innovasjon i offentlig sektor, og det jobbes med en ny Stortingsmelding innenfor området. Målet er at innovasjonsevnen og innovasjonstakten i offentlig sektor skal øke, slik at det vil gi god bruk av samfunnets ressurser, på tvers av forvaltningsnivåer og sektorer. Ved å bruke forskning, teknologi og nye metoder, skal offentlig sektor utfordre seg selv til å tenke nytt om både innhold og strukturer (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019). Stortinget ønsker å legge bedre til rette for en endringskultur og økt innovasjon i offentlig sektor, det vil si å ta i bruk nye tjenester, nye produkter, nye kommunikasjonsformer eller nye måter å organisere arbeidet på (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018).

Begreper som «kontinuerlig forbedring», «fange tidstyver» og «jobbe smartere» blir i statlig sektor gjerne brukt i betydningen inkrementell innovasjon; samarbeid med andre etater i betydningen åpen innovasjon; «medarbeiderinvolvering» i betydningen medarbeiderdrevet innovasjon. Noe som kan gi viktige bidrag for å forbedre interne prosesser og prosedyrer.

DIFIs innovasjonsbarometer for 2018 viser at det i statlig sektor var mest innovasjon innen prosess og organisering; deretter kommunikasjon og tjenesteinnovasjon; og minst

av produktinnovasjon (DIFI, 2018). Når vi i vår undersøkelse måler innovasjonsevne er det derfor evne til å gjennomføre innovasjonsprosesser som skaper disse typene innovasjoner vi måler.

## **1.2 Formål**

Hensikten med denne studien er å bidra til forståelsen av hvordan nedbemanning påvirker innovasjonsevnen ved å utvikle og anvende en modell som søker å forklare årsaker og sammenhenger. Formålet er å måle og finne sammenhenger mellom nedbemanning, innovasjonsevne, ansvarlige nedbemanningsstrategier, læringsorientering og kontekstuelle faktorer. De kontekstuelle faktorene vi ser på er kunnskapsintensitet og institusjonelt press. Basert på teorien vi bygger på formulerer vi hypoteser som vi tester. Til sist belyser vi hvilke faktorer som fremmer og hemmer innovasjonsevnen i statlige virksomheter.

## **1.3 Problemstilling**

På bakgrunn av pågående reformer i staten og teorier vi har funnet i tilknytning til dette, har vi kommet frem til følgende problemstilling; Hvordan påvirker nedbemanning innovasjonsevne i staten?

## **1.4 Avgrensning**

Vår mastergradsavhandling avgrenses til å studere norske statlige virksomheter som omfattes av ABE-reformen. Vi sendte ut vår spørreundersøkelse til 252 virksomheter. Dette er alle virksomheter som får bevilgninger over statsbudsjettet, og som rapporterer til statsregnskapet.

På grunn av at det er mange virksomheter som skal undersøkes, og flere andre variabler enn de som er innovasjonsrelaterte som skal måles, velger vi å begrense til å måle virksomhetenes innovasjonsevne. Innovasjonsevne er slik vi definerer det evnen til å skape innovasjoner (Calantone, Cavusgil & Zhao, 2002).

I Statsbudsjettet for 2019 omtales ABE-reformen som en reform for produktivitsvekst i samfunnet, insentiv til effektivisering i staten, innhenting av produktivitsgevinster samt omfordeling (Finansdepartementet, 2018). Produktivitsvekst eksemplifiseres som økt produksjon, bedre kvalitet eller lavere kostnader som færre årsverk (ibid.).

Økt produksjon kan være en viktig inntektskilde for nettofinansierte og stykkprisfinansierte statlige virksomheter. De vil kunne opprettholde antall ansatte ved å øke det totale tilbudet og dermed øke inntektene. Økt produksjon per ansatt er imidlertid viktig dersom antall årsverk skal reduseres samtidig som total produksjon skal opprettholdes.

Kvalitet trekkes også fram som en form for produksjon, og at økt kvalitet er å anse som økt produksjon. Det betyr også at lavere kvalitet er å anse som lavere produksjon. Kvalitet er dermed å anse som en reserve virksomhetene kan velge å kutte i, altså ha en lavere produksjon av kvalitet (senke kvaliteten) for å øke produksjonen av kvantitet (øke volumet). På den måten kan virksomheten ved å senke kvaliteten på noe svare opp et budsjettkutt gjennom å redusere bemanningen. Lavere kvalitet på noe som ikke er prioritert kan også frigjøre ressurser internt for omfordeling til andre mer prioriterte oppgaver.

Lavere kostnader er en komponent for å oppnå produktivitsvekst, og er helt sentral i ABE-reformen. Nye kutt i årsverk kan fortsette å gi lavere kostnader når øvrige kuttalternativer er uttømt. Vi ønsker å se hvordan kutt i årsverk virker i vår modell, og kaller færre årsverk for nedbemanning.

ABE-reformen bidrar til forventning om en mer effektiv statlig drift. Denne forventningen eller dette ytre presset for virksomhetene fremstilles som et insentiv til effektivisering. Vi ønsker å måle hvordan dette virker i vår modell, og kaller dette presset for en kontekstuell faktor.

Det største presset er selve innhenting av produktivitsgevinstene gjennom de årlige budsjettkuttene. Ved innføringen av ABE-reformen ble produktivitsveksten i statlig

virksomheter anslått til 0,5 prosent, dette er tall fra SSB. Det årlige kuttet ble derfor satt til 0,5 prosent slik at produktivetsbidraget settes lik den årlige produktivetsveksten. Innhenting av produktivetsgevinstene handler i hovedsak om hvem som skal disponere gevinstene.

I virksomheter der det drives systematisk effektiviseringsarbeid er det ikke urealistisk å oppnå gevinster som overstiger det som hentes inn gjennom ABE-reformen. Det er ønskelig å måle hvordan dette påvirker vår modell, og vi kaller systematisk effektiviseringsarbeid for endringsstrategi.

Kuttet på 0,5 prosent omtales som forutsigbart for den enkelte statsråd. I praksis har kuttet variert mellom 0,5 og 0,8 prosent avhengig av salderingen av statsbudsjettet. Kutt utover 0,5 prosent omtales i statsbudsjettet som «ostehøvelkutt». Rammebudsjettering gjør at den enkelte statsråd i stor grad kan omfordele bevilgningene innenfor egen sektor. Det gjør at kuttene kan fordeles skjevt innenfor den enkelte sektor. ABE-utfordringene kan derfor være forskjellige fra virksomhet til virksomhet innenfor samme sektor. Det er ønskelig å måle virksomheter på forskjellige nivåer spredt utover hver sektor.

## **1.5 Mastergradsavhandlingens struktur**

I kapittel 2 presenteres den teoretiske tilnærmingen der mastergradsavhandlingens sentrale begreper defineres. Her presenteres det teoretiske perspektivet som ligger til grunn for hypotesene i undersøkelsen. I tillegg til å forklare det grunnleggende perspektivet på nedbemanning i offentlig sektor, presenterer vi også hvordan forskningen på nedbemanning har operasjonalisert de teoretiske begrepene. Til slutt i dette kapittelet redegjør vi for de antatte kausale sammenhengene gjennom å presentere en modell der vi viser variablene i undersøkelsen og de antatte relasjonene mellom dem. Relevant teori og tidligere forskning belyser relasjoner mellom variablene. Kapittel 3 omhandler vurderinger rundt metodevalg. Her beskriver vi hvordan vi utviklet problemstillingen, og valg av undersøkelsesdesign. Vi forklarer valg av metode for innsamling av data, og hvordan vi utviklet spørreskjema. Hvordan vi valgte ut respondenter og hvem de er blir også beskrevet her. I kapittel 4 viser vi resultatene fra dataene som er samlet. Dataene bli testet på flere måter for å undersøke gyldigheten. Vi

forkaster data som ikke tilfredsstillt krav, og tilslutt i kapitlet utfører vi en regresjonsanalyse som å test ut hypotesene våre. I kapittel 5 diskuteres resultatenes betydning for teori og praksis. Hva har vi funnet, og sett det opp mot tidligere forskning. Vi tar for oss implikasjoner, generalisering og begrensninger i dette kapitlet. Til slutt legger vi frem vår konklusjon i kapittel 6.

## 2 Teoretisk tilnærming og begrepsforklaring

I dette kapittelet presenterer vi teorien vi benytter for å analysere vår problemstilling. Det omhandler hovedtemaet som går på virksomheters innovasjonsevne, endringsstrategi og ansvarlig nedbemanningsstrategi. Det redegjøres for læringsorientering, og de tre komponentene i læringsorientering; Det redegjøres for verdsettelse av læring, felles forståelse av virksomhetens mål og retning, og avlæring og selvransakelse. Kontekstuelle faktorer er også med.

Vi har i innledningen vist til reformer i staten som bidrar til at det skjer en nedbemanning i staten. Ved reformer som slår sammen flere geografisk spredte små enheter til færre større regionale enheter, skjer nedbemanningen ved at overlappende funksjoner mellom enheter krever færre ansatte etter sammenslåing. ABE-reformen kutter direkte i budsjettene og stiller dermed krav til lavere utgifter. Virksomheter som Statsbygg, Statens vegvesen samt Justis- og beredskapsdepartementet har en lønnsandel på under 20 prosent. Slike virksomheter vil kunne ha gode muligheter for å kunne kutte i driftsutgifter utenom lønn, mens virksomheter med lønnsandel med opp mot og over 80 prosent vil nærmest bli tvunget til å se på lønnskostnadene og kutte i disse for å svare opp de årlige ABE-kuttene. For disse virksomhetene betyr det i realiteten nedbemanning, med mindre de skulle få ekstraordinære bevilgninger. ABE-reformen vil derfor ikke føre til nedbemanning i alle statlige virksomheter. Vi forventer derfor både å finne virksomheter som oppbemanner, nedbemanner eller har stabil bemanning blant de statlige virksomhetene som omfattes av ABE-reformen. Når vi henvender oss til mange forskjellige statlige virksomheter vil vi ikke treffe en homogen gruppe av virksomheter som nedbemanner, men de vil ha forskjellige utfordringer og tilnærminger til disse.

En annen faktor som spiller inn på hvorvidt en statlig virksomhet må nedbemanne eller ikke, er om direktoratet eller departementet enheten er underlagt krever det. Et departement kan for eksempel for å innfri ABE-kuttet eller høste gevinst av en IKT-investering kreve at et underliggende direktorat eller en eller flere av deres underenheter nedbemanner. Dette vil kunne starte en dynamikk som gjør at virksomheter på forskjellige nivåer inntar forskjellige roller i forbindelse med nedbemanningen. Enheten på laveste nivå der gevinstene som skal høstes oppstår og kuttene skjer, vil ta det

operative rundt nedbemanningen. Direktoratet vil følge opp at nedbemanningen skjer i henhold til plan i underenheten, og kanskje også iverksette innovative tiltak for å kompensere for bortfallet av årsverk i underenheten. Departementet vil følge med på at nedbemanningen totalt sett gir den forventede økonomiske effekten, og at øvrige måleparametere innfrir i henhold til krav.

En statlig virksomhets innovasjonsevne er knyttet til menneskene som jobber der, og vil derfor kunne påvirkes av hvordan de stimuleres og behandles i en nedbemanningssituasjon. En ansvarlig nedbemanningsstrategi med høy grad av ansvarlighet, og som ut i fra den gitte situasjonen ivaretar de ansatte på flere plan, kan ha en helt annen virkning på de ansatte og virksomhetens innovasjonsevne enn en ansvarlig nedbemanningsstrategi med lav grad av ansvarlighet.

I en nedbemanningskontekst blir det gjerne stort fokus på nedbemanningsprosessen. Andre faktorer som viktige for virksomhetens innovasjonsevne kan fort miste fokus eller sees som mindre viktige i en nedbemanningskontekst. På den måten kan virksomheten indirekte miste innovasjonsevne fordi prioriteringene blir annerledes.

Innovasjonsevne handler om evne til fornyelse. Statlige virksomheter er bærere av ordene byråkrati og byråkrat som i nedsettende betydning handler om omstendelighet, sneversyn og ineffektivitet (Språkrådet, 2019). Innovasjonsevne kan derfor være et godt mål for statlige virksomheter. Vår problemstilling tar opp interne og eksterne forhold som kan påvirke og spille inn på innovasjonsevnen.



## 2.1 Begreper

Hovedbegrepene vi benytter er definert i tabell 1.

Tabell 1. Begreper, definisjoner og eksempler

Begrep	Definisjon	Eksempler
Innovasjonsevne (Calantone et. al., 2002)	Virksomhetens evne til å skape innovasjoner	- Søker etter nye måter å gjøre ting på - Tar i bruk kreative metoder
Nedbemanning (Farrell & Mavondo, 2004)	Å redusere antall årsverk i virksomheten	- ikke fylt stillinger etter avgang - flytting av oppgaver og/eller kontorsteder
Endringsstrategi (Farrell & Mavondo, 2004)	En strategi som kan, men ikke må føre til endringer i antall ansatte	- Fokus på tverrfaglige team - Analysert og endret på stillinger og oppgaver
Ansvarlig nedbemanningsstrategi (Tsai & Shih, 2013)	Nedbemanningsstrategier med kjennetegnene; ansatte som langsiktige ressurser; organisasjonsendring; ansattmedvirkning; omsorg for ansatte	- Bli gradvis færre ansatte over tid - Trening, samtale og jobbsøketjenester til de som nedbemannes - Virksomhetsprosesser tilpasses - Diskuterer nedbemanning med de ansatte
Kontekstuelle faktorer (Schenkel & Teigland, 2017)	I vår kontekst er dette en kombinasjon av kunnskapsintensitet og institusjonelt press	- Høyt utdannelsesnivå - Press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler
Læringsorientering (Calantone et. al., 2002; Farrell & Mavondo, 2004)	Virksomhetens evne til å lære og tilpasse seg kjennetegnet ved; verdsettelse av læring; felles forståelse av virksomhetens mål og retning; fokus på avlæring og selvransakelse	- Ansattes læring er en investering og ikke en kostnad - Alle ansatte er engasjert i å nå virksomhetens mål - Stiller kontinuerlig spørsmål ved kvaliteten på aktiviteter og beslutninger

### 2.1.1 Virksomhetens innovasjonsevne

Virksomhetens innovasjonsevne er det mest sentrale begrepet i vår mastergradsavhandling. For å måle virksomhetens innovasjonsevne har vi benyttet et spørsmålsbatteri hentet fra Calantone et. al. (2002). De viser til forskere på innovasjonsspredning som står for at virksomheter må være innovative for å overleve i skiftende omgivelser. Noen forskere knytter individers evne til å ta i bruk noe nytt som innovasjonsevne. Hurley & Hult (1998) har et organisatorisk syn på innovasjonsevne, og definerer virksomheters innovasjonsevne som et aspekt ved organisasjonskulturen. Calantone et. al. (2002) støtter seg til Hurt, Joseph & Cook (1977) når de definerer virksomheters innovasjonsevne som inndelt i to konsepter. De to konseptene er; hvor hyppig virksomheten innfører innovasjoner; og i hvilken grad virksomheten er villig til å forandre seg. Ved å benytte Calantone et. al. (2002) sitt spørsmålsbatteri er det med basis i disse to konseptene vi måler innovasjonsevne i vår mastergradsavhandling.

### 2.1.2 Nedbemanning

Cameron (1994), som er blant de mest siterte forskningsartiklene innen forskning på nedbemanning, oppsummerer med følgende som kritiske faktorer for vellykket nedbemanning: Styring av HR området; medarbeiderinvolvering; teamarbeid; kommunikasjon og informasjonsdeling; belønning; vurdering; trening; uttrykke en visjon; og administrere nedbemanningen på en troverdig og rettferdig måte.

I Farrell & Mavondo (2004) sin forskningsartikkel er en strategi for nedbemanning (convergent downsizing strategy) det å være opptatt av å redusere det totale antallet ansatte i virksomheten. Reduksjon i antall ansatte kan være resultat av oppsigelser, permitteringer, omstillinger eller avgang. Det å ha fokus på kostnadskutt kan føre til konvergent nedbemanning.

Farrell & Mavondo (2004) viser til flere tidligere studier hvor de ansatte som fortsetter i virksomheten etter nedbemanning får mindre tillit til dens ledelse, har skyldfølelse og lavere moral, er stresset av usikkerheten om ytterligere nedbemanning, føler høyere arbeidspress, har dårligere konsentrasjon og lavere tilfredshet. De gjenværende i virksomheten kan føle seg sviktet av arbeidsgiver, bli mindre dedikerte, mindre lojale og

vise negative holdninger mot sin arbeidsgiver. Farrell & Mavondo (2004) viser også til forskning hvor tilsvarende negative reaksjoner oppstår blant gjenværende lederne i virksomheten når det har vært reduksjon av antall ledere.

Reduksjon i antall ansatte påvirker altså de gjenværende etter en nedbemanning følelsesmessig og holdningsmessig negativt. Farrell & Mavondo (2004) viser at nedbemanning virker negativt inn på læringsorientering. Det er derfor ikke nedbemanningen i seg selv, men måten det påvirker ledere og ansatte som fortsetter i virksomheten etter nedbemanning, som virker inn på andre faktorer. Denne mastergradsavhandlingen ønsker å forske på om det også virker negativt inn på innovasjonsevnen direkte, eller alternativt via læringsorientering.

Spørsmålsbatteriet som er benyttet for å måle ansvarlig nedbemanningsstrategi er basert på Farrell & Mavondo (2004).

Vi vil bruke begrepene nedbemanning og endringsstrategi for å identifisere den konkrete strategien som gjennomføres. Organisasjonsendring bruker vi som en generell betegnelse som omfatter både nedbemanning og endringsstrategi.

### 2.1.3 Læringsorientering

Calantone et. al. (2002) finner signifikant sammenheng mellom læringsorientering og innovasjonsevne. Derfor er læringsorientering interessant for vår mastergradsavhandling.

Læringsorientering er virksomhetens evne til å lære og tilpasse seg, mens organisasjonslæring typisk handler om opplæring av de ansatte og det å tilegne seg kunnskap og ferdigheter (Mavondo, Chimhanzi & Stewart, 2005, s. 1237). Læringsorientering som begrep rommer derfor mer enn begrepet organisasjonslæring. Læringsorientering er benyttet på flere områder i psykologi, sosiologi, organisasjonsteori, markedsføring og strategisk ledelse, og inneholder blant annet innovative holdninger. Mangfoldet av egenskaper og spredningen over fagområder gjør variabelen vanskelig å avgrense. Vi har imidlertid valgt å følge forskningsartikkelen til Farrell & Mavondo (2004)

som splitter læringsorientering i de tre dimensjonene; verdsettelse av læring, felles forståelse av virksomhetens mål og retning, og fokus på avlæring og selvransakelse. Konseptualiseringen av læringsorientering i disse tre komponentene tilsvarer Sinkula, Baker & Noordewier (1997) sitt rammeverk.

### *Verdsettelse av læring*

Sinkula et. al., (1997) hevder at det sentrale i en organisasjons læringsorientering er hvordan den verdsetter læring. Dette vil påvirke om virksomheten vil fremme en læringskultur. Hvis en organisasjon ikke verdsetter læring vil det skje lite læring der. Sinkula et al. (1997) viser til Senge (1990) sin diskusjon av læringsprinsipper; Tobin (1993) sin oppfatning om at evnen til å tenke og resonere er en verdi som er selvsagt for virksomheten; Galer & Van Der Heijden (1992) sin tro på at en «kultur som er åpen for å lære» er en forutsetning for å forstå sine omgivelser over tid; og Shaw og Perkins (1991) som hevder at læringseffektive virksomheter er reflekterende og ønsker å forstå årsakene til og virkningene av deres handlinger.

I spørsmålsbatteriet til Farrell & Mavondo (2004) for verdsettelse av læring vektlegges elementer som at læring er nøkkelen til konkurransefortrinn, forbedring og overlevelse. Samt at læring blant ansatte sees på som en investering og ikke en kostnad.

### *Felles forståelse av virksomhetens mål og retning*

Komponenten «felles forståelse av virksomhetens mål og retning» påvirker læringsretningen, mens de øvrige komponentene i større grad påvirker læringsintensiteten (Sinkula et. al., 1997). De viser også til andre forskningsartikler som fremhever at deling av visjon fremmer energi og engasjement blant de ansatte, og at det uten en felles retning vil bli mindre motivasjonen for læring. De trekker også frem at uenighet og forskjellige oppfatninger av virksomhetens mål og retning kan hindre ledelsen i å tilpasse virksomheten nye trender og krav.

I Farrell & Mavondos (2004) sitt spørsmålsbatteri inngår i tillegg til spørsmål om felles visjon og retning også et spørsmål om ansatte ser seg som delaktige i å stake ut retningen for virksomheten.

### *Fokus på avlæring og selvransakelse*

Oppfatninger og forestillinger om hvordan ting fungerer begrenser oss i måten vi tenker og handler på. Basert på erfaringer danner vi oss oppfatninger av hvordan omgivelsen fungerer. Over tid er det ikke sikkert at evnen til å tenke og resonere er en verdi som er like selvsagt for virksomheten lenger, eller at våre oppfatninger fortsatt er riktige. Derfor er det viktig med åpenhet i forhold til begrepet avlæring, eller det å forkaste lærdom som har gått ut på dato. Første fase i avlæring skjer når organisasjoner proaktivt stiller spørsmål ved etablerte rutiner, antagelser og overbevisninger. Avlæring er kjernen i organisasjonsendring, og åpenhet er en organisatorisk verdi som kan være nødvendig for at avlæring skal skje. (Sinkula et. al., 1997)

### *Kunnskapsdeling på tvers i virksomheten*

Noen forskere hevder at læring ikke egentlig oppstår med mindre en organisasjon har et effektivt system for deling og validering av informasjon (Calantone et. al., 2002). De har derfor utviklet et spørsmålsbatteri for dette. Farrell & Mavondos (2004) og senere forskningsartikler følger imidlertid ikke opp kunnskapsdeling på tvers i virksomheten som et fjerde element i læringsorientering. Vi lar derfor dette elementet utgå, slik at vi ikke måler dette i vår studie.

#### **2.1.4 Endringsstrategi**

Farrell & Mavondos (2004) finner signifikant sammenheng mellom endringsstrategi og læringsorientering. Læringsorientering har vi tidligere vist har en signifikant sammenheng med innovasjonsevne (Calantone et. al., 2002). Derfor er endringsstrategi interessant for vår mastergradsavhandling.

I forskningslitteraturen er det et begrep som heter «reorientation strategy» som vi har oversatt med endringsstrategi (Farrell & Mavondo, 2004; McClure, 2018). Vi følger Farrell & Mavondo (2004) sin definisjon og spørsmålsbatteri, siden de de finner signifikant positiv korrelasjon mellom endringsstrategi og læringsorientering og dermed videre til innovasjonsevne (Calantone et. al., 2002).

Ifølge Farrell & Mavondo (2004) fokuserer endring på å se etter ineffektive sider ved virksomheten, for så å analysere og forme jobber og oppgaver på nytt. På den måten utvikles en kontinuerlig forbedringsfilosofi. De viser til Mone (1997, s. 313) som beskriver endring som langsiktig organisering av de grunnleggende funksjonene og prosessene som kreves i virksomheten. Endring kan ifølge Farrell & Mavondo (2004) gjøres med forskjellige metoder, som midlertidig nedstengning av anlegg, reduksjon av kapitalkostnader og økt bruk av midlertidig ansatte. Endring er karakterisert ved blant annet endring i strategi og maktfordeling, og endring synes å kunne gå langs flere akser avhengig av hva virksomheten ønsker å oppnå (Lant & Mezias, 1992, s. 47; Tushman & Romanelli, 1985).

Spørsmålsbatteriet vi benytter for å måle endringsstrategi er basert på Farrell & Mavondo (2004, s. 401). De slo spørsmålsbatterier for to ulike typer endringer fra Mishra & Mishra (1994) sammen til et nytt felles begrep endringsstrategi, og fjernet en del av utsagnene. De to typene endringsstrategier var henholdsvis strukturendringsstrategi (organization redesign strategy) og systemendringsstrategi (systemic change strategy). Mishra & Mishra (1994) viste at strukturendringsstrategi gjerne ble benyttet i virksomheter der det var gjensidig tillit mellom topplederne (ibid.). Systemendring, typisk i form av en kontinuerlig forbedringsstrategi, ble benyttet i virksomheter der det var gjensidig tillit mellom forretningsenheter, kunder og leverandører (ibid.). Mishra & Mishra (1994) opererer også med en tredje endringsstrategi, som forutsatt at de kombineres med begge de to andre endringsstrategiene, stimulerer til mer vellykket nedbemanning, og at det er når disse tre endringsstrategiene kombineres at den blir mulig å identifisere slik spørsmålsbatteriet for denne endringsstrategien er utformet. Denne tredje endringsstrategien benyttes i virksomheter der det er gjensidig tillit mellom toppledelsen, team og ansatte. Farrell & Mavondo (2004) har ikke tatt med noen av utsagnene fra denne endringsstrategien inn i sitt sammenslåtte begrep for endringsstrategi, men benytter isteden disse utsagnene til å måle nedbemanning.

Spørsmålsbatteriet til Farrell & Mavondo (2004) måler bruken av team, analyse og redesign av jobber og oppgaver, kontinuerlig forbedringsfilosofi, endringer i ansattes ytelsesvurderings-, belønnings- og anerkjennelsessystemer. Opprinnelige spørsmål som

gikk på eliminering av ledernivåer, funksjoner og enheter ble utelukket fra Farrell & Mavondo (2004) sin studie, og blir utelukket ved måling av endring også i vår studie.

### 2.1.5 Ansvarlig nedbemanningsstrategi

Calantone et. al. (2002) finner signifikant sammenheng mellom læringsorientering, innovasjonsevne og virksomhetens ytelse. Tsai & Shih (2013) finner signifikant sammenheng mellom ansvarlig nedbemanningsstrategi og virksomhetens ytelse. Vi mistenker derfor at ansvarlig nedbemanningsstrategi også kan ha en sammenheng med læringsorientering og innovasjonsevne. Ansvarlig nedbemanningsstrategi er derfor interessant for vår mastergradsavhandling.

En nedbemanningsstrategi med ansattmedvirkning utgjør ifølge Tsai & Shih (2013) en ansvarlig nedbemanningsstrategi. De argumenterer for en omfattende og differensiert nedbemanningsstrategi (Appelbaum, Simpson and Shapiro, 1987; Cameron, 1994; Freeman, 1999), og en nedbemanningsstrategi med ansattmedvirkning som bedrer virksomhetens ytelse (Naumann et al., 1995; Beam, 1997; Gowing, Kraft and Quick, 1998; Shah, 2000; McMaster, 2002; og Chadwick et al., 2004).

Tsai & Shih (2013) deler ansvarlig nedbemanningsstrategi inn i de fire dimensjonene: Behandle ansatte som langsiktige ressurser; ansattmedvirkning og rettferdighet; ansvarlig strategi for organisasjonsendring; omsorg for de ansatte.

#### *Behandle ansatte som langsiktige ressurser*

Tsai & Shih (2013) resonerer at siden medarbeiderne er kilden til innovasjon og fornyelse, behandler ikke virksomheten de ansatte som utgifter, men som langsiktige ressurser som det er verd å investere i. De resonerer videre at en ansvarlig nedbemanningsstrategi om går ut på å behandle de ansatte som langsiktige ressurser er en del av en helhetlig organisasjonsendring, inkludert kultur- og kjerneverdier. Videre at strategien er en langsiktig strategi om å investere i de ansatte. Ikke en kortsiktig strategi med fokus på kostnadsbesparelser (Tsai & Shih, 2013).

For lesere som finner resonnetet til Tsai & Shih (2013) litt merkelig, bør det nevnes at de har foretatt sin forskning i Taiwan, som er et vestliginspirert demokrati med østliginspirerte tradisjoner. Der er det kanskje i større grad kultur for å kunne se på ansatte som skal nedbemannes i det lange løp som ressurser det er verd å investere i, enn i et vestlig land som Norge, der arbeidstakere i større grad ses som enkeltindivider og behandles individuelt. Vi finner imidlertid deres perspektiv og resonnet interessant, på tross av kulturforskjellene. Hvis spørsmålsbatteriene deres kan benyttes i Taiwan, kan de også benyttes i Norge tenker vi.

### *Strategi for organisasjonsendring*

En ansvarlig nedbemanningsstrategi for organisasjonsendring går ut på å vurdere strategisk langsiktige gevinster ved nedbemanning. Før nedbemanningen vurderer virksomheten spesielt nøye dens evne til fortsatt å kunne tilfredsstille kundenes behov og fylle sin rolle. Før nedbemanning vurderes medarbeiderkompetansen og organisasjonsutviklingen nøye. Nedbemanning, organisatorisk restrukturering og endring av forretningsprosesser løper parallelt. En ansvarlig strategi for organisasjonsendring skal være noe mer enn kun en strategi for å kutte kostnader. (ibid.)

### *Ansattmedvirkning og rettferdighet*

En ansvarlig nedbemanningsstrategi med ansattmedvirkning og rettferdighet går ut på å informere de ansatte om nedbemanningsplanen på forhånd, og gi dem mulighet til å delta i en rettferdig prosess for å være med å påvirke hvilke personer som må slutte i virksomheten. (ibid.)

### *Omsorg for de ansatte*

En ansvarlig nedbemanningsstrategi med omsorg for de ansatte går ut på at virksomhetene må ta vare på både de ansatte som er oppsagt, og de som blir igjen etter nedbemanning. Virksomhetene må iverksette en ansvarlig strategi for omsorg for de ansatte. Det innebærer at medarbeidere med sluttvederlag skal få tilsvarende eller mer enn det lovpålagte beløpet, og at rådgivningstjeneste, jobboverføringstrening og jobbsøketjeneste skal være tilgjengelig for de oppsagte (ibid.)



De har også utviklet et spørsmålsbatteri for de fire dimensjonene i ansvarlig nedbemanningsstrategi.

### 2.1.6 Kontekstuelle faktorer

Tsai & Shih (2013) trekker inn arbeidstakeres organisering i arbeidstakerorganisasjoner som en faktor som påvirker virksomhetens ytelse. Schenkel & Teigland (2017) har arbeidstakerorganisasjoner påvirkning i nedbemanningsprosesser med som et element i institusjonelt press, som er en av to typer kontekstuelle faktorer de forsket på. Vi finner derfor de kontekstuelle faktorene Schenkel & Teigland (2017) beskriver som potensielt interessante moderatorer i vår mastergradsavhandling.

Schenkel & Teigland (2017) utviklet i sin modell to forslag til kontekstuelle faktorer, den består av en intern komponent - kunnskapsintensitet, og en ekstern komponent - institusjonelt press. I deres modell modererer disse kontekstuelle faktorene forholdet mellom sosial kapital og dynamiske kapabiliteter. I vår modell foreslår vi at de samme kontekstuelle variablene modererer læringsorientering og innovasjonsevne. Schenkel & Teigland (2017) utviklet ikke spørsmålsbatterier for sine forslag til kontekstuelle faktorer. Vi utvikler derfor selv spørsmålsbatterier for disse basert på deres forskningsartikkel.

#### *Internt miljø - kunnskapsintensitet*

Det er lite forskning på hvordan virksomheters ressursgrunnlag påvirker økonomiske resultater i virksomheter som nedbemanner (Datta et. al., 2010). Kunnskapsintensitet inngår i virksomhetenes ressursgrunnlag, og virksomheter som investerer mye i forskning og utvikling og/eller har et høyt generelt utdannelsesnivå kalles ofte kunnskapsintensive (Schenkel & Teigland, 2017).

Gjennom et økende fokus på kreativitet, innovasjon og kunnskapsoppbygging i tverrfaglige team, blir virksomhetene, produktene og tjenestene deres mer kunnskapsintensive (Schenkel & Teigland, 2017; Wuchty, Jones & Uzzi, 2007; Grigoriou & Rothaermel, 2014). Vi antar derfor det kan være en forbindelse mellom bruk av

tverrfaglige team i kunnskapsintensive virksomheter på den ene siden, og innovasjon herunder innovasjonsevne på den andre siden.

Vårt forslag til utsagn for å måle kunnskapsintensitet:

- Vår virksomhet er kjent for å være langt fremme på innovasjon
- I vår virksomheten har våre ansatte et gjennomgående høyt utdannelsesnivå
- Vår virksomhet har utstrakt bruk av tverrfaglige team

Ifølge Schenkel & Teigland (2017) vil nedbemanning i kunnskapsintensive virksomheter påvirke virksomhetens dynamiske kapabiliteter hardere enn i mindre kunnskapsintensive virksomheter. Siden Dynamiske kapabiliteter er nær forbundet med innovasjon og innovasjonsevne, antyder det at den kontekstuelle faktoren internt miljø representert ved kunnskapsintensivitet vil kunne påvirke innovasjonsevnen negativt i en nedbemanningssituasjon.

#### *Eksternt miljø - institusjonelt press*

Institusjonelt press benyttes for å angi i hvilken grad virksomheten selv kan velge hvilke ansatte som skal nedbemannes, påvirke kostnadene knyttet til nedbemanning, samt selv ha hånd om prosessen for øvrig (Schenkel & Teigland, 2017).

Schenkel & Teigland (2017) argumenterer for at høyt institusjonelt press på hvordan nedbemanning skal skje, gir mindre handlingsrom for ledelsen og dermed høyere sannsynlighet for at arbeidstakere som er viktige for virksomheten å beholde blir nedbemannet. Selv om ledelsen har høy bevissthet og forståelse for hvem som er viktige for virksomheten og ikke bør nedbemannes, vil sannsynligheten for at disse likevel nedbemannes være høyere i virksomheter som opplever høyt press enn de som opplever lavt press.

Tsai & Shih (2013) finner at virksomheters lønnsomhet blir påvirket av forhandlinger med fagforeninger hvis virksomheten ikke benytter ansvarlige nedbemanningsstrategier for ansattmedvirkning og rettferdighet; og omsorg for ansatte (Schenkel & Teigland, 2017).

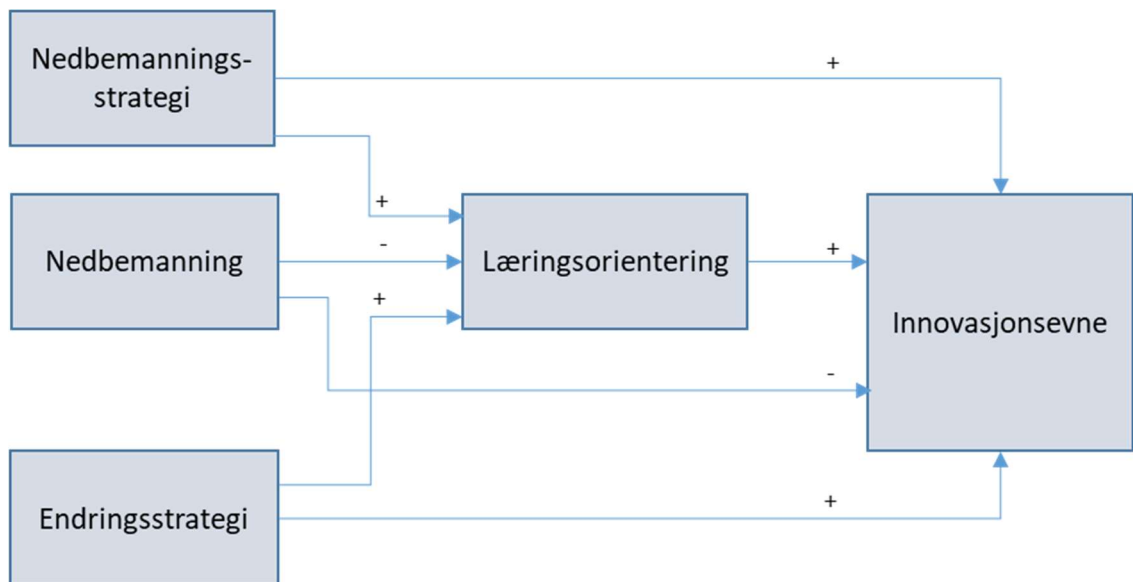
Institusjonelt press kan komme fra for eksempel arbeidsorganisasjoner, sosiale, økonomiske og politiske organer. Regelverk, lovbestemmelser og kollektivavtaler påvirker også virksomheters ansvarlig nedbemanningsstrategi (ibid.).

Forslag til spørsmålsbatteri for å måle institusjonelt press:

- Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra arbeidsorganisasjoner og fagforeninger gjennom forhandlinger
- Vår virksomhet styres i stor grad av lovbestemmelser og kollektive avtaler
- Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler

## 2.2 Modell

Innovasjonsevne er signifikant korrelert med læringsorientering (Calantone et. al., 2002), som igjen er signifikant korrelert med nedbemanning (Farrell & Mavondo, 2004). Problemstillingen vår stiller spørsmål ved om det kan være en mer direkte sammenheng mellom slanking og effektivisering i offentlig sektor (nedbemanning) og hva som skjer med innovasjonsevnen. Dette er selve kjernen i modellen vår. Utover disse sammenhengene mellom nedbemanning (Farrell & Mavondo, 2004), læringsorientering (Farrell & Mavondo, 2004; Calantone et. al., 2002) og innovasjonsevne (Calantone et. al., 2002), tror vi også at endringsstrategi (Farrell & Mavondo, 2004), kontekstuelle faktorer (Schenkel & Teigland, 2017) og ansvarlig nedbemanningsstrategi (Tsai & Shih, 2013) kan spille en rolle. Disse inngår derfor også i vår modell som begreper vi ønsker å undersøke nærmere.



Figur 1 Modellen vår

## 2.3 Hypoteser

I vår modell ønsker vi å se på nedbemanning, endringsstrategi og kontekstuelle faktorer som uavhengige variabler i virksomhetene. Disse skal sees opp mot læringsorientering og innovasjonsevne som avhengige variabler. Videre sees det på læringsorientering som uavhengig variabel opp mot innovasjonsevne som avhengig variabel. På bakgrunn av dette har vi utarbeidet fem hypoteser:

- H1. Ansvarlig nedbemanningsstrategi påvirker læringsorientering positivt
- H2. Endringsstrategi påvirker læringsorientering positivt
- H3. Læringsorientering påvirker innovasjonsevnen positivt
- H4. Ansvarlig nedbemanningsstrategi påvirker innovasjonsevne positivt
- H5. Endringsstrategi påvirker innovasjonsevne positivt
- H6. Nedbemanning påvirker læringsorientering negativt
- H7. Nedbemanning påvirker innovasjonsevne negativt

Grunnen til å fokusere på innovasjonsevnen som avhengig variabel, er at den ansees som essensiell for virksomhetens evne til å effektivisere seg slik at produksjon og kvalitet opprettholdes i en situasjon der det ikke lenger er rom for å opprettholde bemanningen.

Ved å gjennomføre en spørreundersøkelse i de alle statlige virksomhetene vil sannsynligheten tilsi at det vil være noen virksomheter det har nedbemannet siste 12 månedene og noen som ikke har gjort det. Der det har vært nedbemanning kan ABE-reformen ha vært en medvirkende faktor.

### 3 Metode

Vi følger Jacobsen (2015) sin undersøkelsesprosess, som består av de åtte fasene; utvikling av problemstilling; valg av undersøkelsesdesign; valg av metode; hvordan samle inn data; hvordan velge ut enheter; hvordan analysere data; hvor gode konklusjonene er; tolkning av resultater.

#### 3.1 Utvikling av problemstilling

Det er en prosess å lage en problemstilling, og den starter med et tema som interesserer. Vi jobber begge i statlige virksomheter, og i metodefaget skrev vi individuelle eksamener med titlene; «Hvilke innsparingsstrategier bør offentlige virksomheter velge for å øke effektiviteten?» og «Hvordan er innovasjonsklimaet i offentlige beredskapsorganisasjoner? Vi er begge ansatt i statlige virksomheter som er omfattet av ABE-reformen, og bestemte vi oss for å finne en problemstilling som ser på hvordan ansvarlig nedbemanningsstrategi, læringsorientering og innovasjonsevne henger sammen. I våre metodeoppgaver hadde vi gjennomført tematiske søkeprosesser og laget oversikter over utvalgte forskningsartikler med de sentrale begrepene og diskusjonene i dem. Derfor hadde vi allerede kartlagt noe av forskningslitteraturen på området. Vi søkte nå på nytt i litteraturen og utarbeidet problemstillingen vår etter både denne litteraturen og fenomenet nedbemanning i statlige virksomheter

Første utkast til tittel og problemstilling var «Hvordan er effekten av nedbemannings- og reorienteringsstrategi på læringsorientering?». Idéen her var å gjenta undersøkelsen til Farrell & Mavondo (2004), men i en annen kontekst. Deres kontekst var de 2000 største private industribedriftene i Australia i omkring år 2002, mens vår kontekst var norske statlige virksomheter i 2019.

Vi ønsket imidlertid å ha innovasjon med i oppgaven, og endret derfor problemstillingen til «Hvordan påvirker avbyråkratiserings- og effektiviseringsreformen innovativt klima, kultur eller miljø i statlige virksomheter?». Denne tittelen litt lang, og neste forslag ble «Slanking i staten – hva skjer med innovasjonsevnen?». Dette er en god og enkel tittel, og den ble tittel på vår mastergradsavhandling. Konsekvenser av ABE-reformen kan

folkelig kalles slanking av offentlig sektor, og virksomhetens evne til å skape innovasjoner kan sees på som innovasjonsevne.

### 3.2 Valg av undersøkelsesdesign

Vi må finne det beste undersøkelsesopplegget som passer til vår problemstilling. Det vi ønsker å undersøke er hvordan slanking i staten påvirker innovasjonsevnene i statlige virksomheter. Vi ønsker å undersøke alle statlige virksomheter, og alle statlige virksomheter er vår populasjon (Jacobsen, 2015, s. 87).

Vår undersøkelsesopplegg er kausalt, og har som formål å studere hvordan et fenomen påvirker et annet (Jacobsen, 2015, s. 89), i vårt tilfelle hvordan nedbemanning påvirker innovasjonsevne. Vi vil kontakte så mange virksomheter vi kan innenfor populasjonen, og ønsker å undersøke noen variabler for hver av dem. Kausalitet ønsket vi å teste med en varianstilmærming (Jacobsen, 2015 s. 93), som vil si å måle samvariasjon mellom det vi antar er årsaker og virkninger. Av tidsmessige årsaker har vi valgt en tverrsnittsundersøkelse, noe som utfordret det at årsak skal komme før virkning. Vi løste dette ved å formulere utsagnene om nedbemanning og endringsstrategi til å gjelde de siste 12 månedene. De øvrige utsagnene spurte vi om hvordan tilstanden var nå. På denne måten er nedbemanning og endringsstrategi målt «før» de øvrige parameterne, og at kriteriet om at årsak skal komme før virkning er oppfylt. Farrell & Mavondo (2004) gjør dette på tilsvarende måte.

Det kan være at noen av respondentene vil unnlate å svare på utsagn om ansvarlig nedbemanningsstrategi, dersom de ikke driver med nedbemanning. Dette åpner for at det kan bli noe frafall type 4 for disse utsagnene, men denne risikoen velger vi å akseptere.

Det er to typer komponenter som vi også måler, det er blant annet kunnskapsnivå og om de ble utsatt for press til å nedbemanne fra eksterne. Dette er de kontekstuelle faktorene, og vi ønsker å kontrollere om disse forklare noe i forhold til nedbemanning og innovasjonsevne. Totalt sett mener vi at vi oppfyller kriteriene for å kunne undersøke kausalitet i vår modell.

### 3.3 Valg av metode og innsamling av data

En kvantitativ undersøkelse har følgende fordeler; metoden er effektiv og ikke så tidkrevende; vi kan nå mange respondenter; store mengder informasjon kan behandles på kort tid; vi kan strukturere informasjonen slik at vi kan få oversikt, se det store bildet og generalisere resultatene (Jacobsen, 2015, s. 129-136).

For å kunne hente inn data som måler våre teoretiske begreper med er det derfor viktig å operasjonalisere variablene til entydige og lett forståelige spørsmål som informantene kan svare på. Operasjonaliseringen av begrepene vi benytter i modellen vår viktig (Jacobsen, 2015, s. 252 og 351). I vår undersøkelse er noen av utsagnene laget av oss på bakgrunn av forskningsartikler. Mens de fleste utsagnene kommer fra eksisterende spørsmålsbatterier. Spørsmålsbatterier som er hentet fra andre forskningsartikler tas ut av sine kontekster og blir en del av vår operasjonalisering av fenomenet vi ønsker å studere. Utfordringen vi sto overfor var å tolke og oversette innhold i begreper og spørsmålsbatterier fra forskningsartiklene til norsk og tilpasse dem vår kontekst. Noen av forskningsartiklene vi bygger på har ikke operasjonalisert begrepene de benytter i konkrete utsagn eller spørsmålsbatterier. Der har vi selv laget utsagnene til spørreskjemaet og spørsmålsbatteriene, basert på forskernes beskrivelser av fenomenene de skriver om.

I spørreskjemaet vårt tok vi utgangspunkt i spørsmålsbatterier som var gjengitt i forskningsartiklene de var benyttet. Innen kvantitativ samfunnsvitenskapelig forskning er det ikke uvanlig at forskere anvender spørsmålsbatterier og såkalte skalaer som andre forskere har brukt før i tidligere undersøkelser. Det er flere grunner til gjenbruk av spørsmål, og blant annet kan vi forvente at de måler det som forventes og med høy kvalitet. Tabell 1 på side 17 viser hvilke forskningsartikler spørsmålsbatteriene er hentet fra. Spørsmålsbatteriene og forskningsartiklene var på engelsk og tilpasset privat sektor i andre land. For at vår spørreundersøkelse skulle bli mest mulig forståelig for våre respondenter, oversatte vi til norsk. Innhold og mening skulle forbli den samme i vår kontekst som i de opprinnelige kontekstene. Språket skulle være klart og tydelig. Noen ord var det fristende å beholde på engelsk, men vi tilstrebet at alt skulle være på norsk. Fremmedord ble erstattet med enklere ord eller uttrykk, og tunge setninger ble



omskrevet, uten å miste den opprinnelige meningen eller innholdet. Utsagnene ble tilpasset statlige virksomheter, slik at de som skulle svare på undersøkelsen skulle kjenne seg igjen, og se relevans i forhold til egen virksomhet.

For begrepene ansvarlig nedbemanningsstrategi og kontekstuelle faktorer var det imidlertid bare en beskrivelse av hva som lå i de forskjellige dimensjonene uten at det var utviklet eller testet konkrete spørsmålsbatterier. Derfor konstruerte vi selv spørsmålsbatterier for disse begrepene basert på beskrivelsene i forskningsartiklene. Det hefter derfor en risiko for at kvaliteten er lavere for disse spørsmålsbatteriene enn der vi har kunnet gjenbruke andres spørsmålsbatterier.

### *Pretesting av spørreskjema*

Spørreskjemaets gyldighet (validitet) og om det er til å stole på (reliabilitet) må kontrolleres før spørreskjemaer sendes ut til respondentene (Jacobsen, 2015, s. 351). Det er vanlig praksis å prøve ut spørreskjemaet på en kontrollgruppe før utsendelse. Skjemaet ble testet på en liten gruppe bestående av 10 medstudenter innenfor studiet innovasjon og ledelse på USN, i tillegg til to kollegaer. Åtte respondenter svarte, og kommentarene gikk blant annet ut på uklarheter og utsagn som kunne misforståes. Kommentarene fra testgruppen ble bearbeidet og utsagn tilpasset. For eksempel var testundersøkelsen ikke konsekvent på benevnelse av statlig virksomhet. Den ble noen steder kalt statlig etat og andre steder kalt vår organisasjon osv. Respondenter oppfattet dette som uklart, og ble usikre på om utsagnet gjaldt hele virksomheten, eller kun deler av den. I etterkant endret vi til konsekvent å omtale det som «vår virksomhet». Det var også kommentarer fra testgruppen til bruken av ordet innovasjon. Det ble påpekt at innovasjon kan misforstås av personer som ikke vet hva som ligger i ordets betydning. Det ble derfor beskrevet at med innovasjon menes her å skape nye prosesser, organisering, kommunikasjon, tjenester og/eller produkter, tilsvarende slik offentlige innovasjoner kategoriseres i «Innovasjonsbarometeret» (DIFI, 2018). Forklaring ble lagt inn som en fotnote, slik at de som var usikre på betydning kunne lese dette. Det var også andre uklarheter og nyanser som ble endret etter tilbakemeldinger fra testgruppen. Vi jobbet videre med enda mer spissing og tydeligere språk. Vi laget overskrifter som passet utsagnene som kom under, og hvor da uttrykkene var en forlengelse av overskriften. En slik løsning ble diskutert med

kollegaer på egen arbeidsplass. Resultatet var at det opplevdes enklere at hvert utsagn er selvstendig og forståelig, uten å måtte lese overskriften for å få sammenhengen. Vi endret derfor tilbake slik at hvert av utsagnene ble fullstendige setninger.

Spørreundersøkelsen ble også diskutert med veileder, som ga oss tips til endringer og relevant litteratur. Vi valgte å ikke ha overskrifter som beskrev begrepene, det vil si at det sto for eksempel ikke «innovasjonsevne» som overskrift over de utsagn som gjaldt innovasjonsevne. Dette ble unnlatt, fordi vi ønsket at respondentene kun skulle forholde seg til de enkelte utsagnene. Utforming og endringer av spørreundersøkelsen var tidkrevende, men resultatet ble et godt gjennomarbeidet spørsmålsbatteri. Målet var hele tiden at respondenter som svarte skulle forstå mening med utsagnene.

Undersøkelsen ble gjennomført ved hjelp av Questback. Der ble utsagnene fra spørsmålsbatteriene satt frem, slik at respondent må ta stilling til dem på en syv-punkts Likerts-skala, med valg fra «helt uenig» til «helt enig». I Questback kan man velge ulike layouter, som for eksempel valg fra 1 til 7 som knapperad eller som skala. Det å presentere valgene som en skala istedenfor knapper var visuelt tiltalende, vi valgte den løsningen. Vi tror også skala bidrar til enda bedre koding gjennom den intuitive visualiseringen av Likerts skala. Koding består i å gi de ulike svaralternativene en tallverdi (Jacobsen 2015, s. 313). Det reduserer behovet for å kalle hvert trinn på skalaen for noe, som «helt uenig», «ganske uenig» osv. Det ble ikke lagt opp til fritekst i undersøkelsen, men det ble åpnet for mulighet til å ikke svare. Det ville kunne være aktuelt dersom man ikke visste eller ikke fant utsagnet relevant for sin virksomhet. Det er ikke mulig å legge inn «vet ikke» eller «ikke relevant» når man velger denne type skala, men det er mulig å ikke besvare spørsmålet og bare gå videre. Dette ble forklart grundig i starten av spørreundersøkelsen, slik at vi ikke skulle miste respondenter på grunn av manglende svaralternativ. Den endelige undersøkelsen besto av tilsammen 45 utsagn som respondentene skulle ta stilling til.

### **3.4 Utvalg av enheter**

Vår utvalg av enheter er alle statlige virksomheter i Norge. Direktoratet for Økonomistyring (DFØ) drifter nettsiden Statsregnskapet.no. Her er alle statlige

virksomheter registrert. De er sortert under de ulike departementene, og kan også skilles etter om de er brutto- eller nettofinansierte. Departementsnivå er det høyeste nivået i den statlige forvaltningen. Direktoratnivået er under departementsnivået. Etatsnivået er under direktoratnivået igjen. Vår teoretiske populasjon av virksomheter er departementer, direktorater med underliggende etater og virksomheter. For å få tilgang til e-post adressene til de statlige virksomhetene kontaktet vi Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI). De hadde ikke mulighet til å sende denne oversikten til oss. Det ble derfor gjort en jobb med å søke opp hjemmesider til virksomhetene, og hente ut kontaktinformasjon. På etatsnivå hadde vi ikke fullstendige lister over alle virksomheter på etatsnivå, som gjør at vi har et frafall type 1 (Jacobsen, 2015, s.291) mellom teoretisk og faktiske populasjon. Det er noen etater som ikke oppgir e-post adresse til postmottak, men som benytter kontaktskjema. Dette er etater som har mye kontakt med befolkningen, og som ruter kontakten inn via standardiserte skjema. Statens Pensjonskasse og Forbrukerrådet er eksempler på dette. Totalt klarte vi å finne frem unike e-post adresser til 252 statlige virksomheter (Vedlegg 2), og disse virksomhetene utgjør det teoretiske utvalget (Jacobsen, 2015, s.291). Differansen mellom populasjon og utvalg kalles frafall 2 (Jacobsen, 2015, s.291). Vi ønsket å få ett svar fra hver av virksomhetene i populasjonen, men siden Questback krever unike e-post adresser, og det er noen underliggende etater som har samme e-post adresse, ble utvalget noe færre enn populasjonen. Dette gjaldt i hovedsak på etatsnivå, da vi hadde kontaktinformasjon til departementene og direktoratene. Det ble lagt opp til at bare én person fra hver virksomhet skulle besvare undersøkelsen på vegne av sin virksomhet. I Statsregnskapet er det også angitt antall ansatte i virksomhetene de tre siste årene, og denne informasjonen satte vi opp i et Excel ark og om de er brutto- eller nettofinansiert.

Det er viktig med høy svarprosent, og vi ønsket å få støtte fra aktuelle miljøer. Blant annet jobber Stortinget med en ny stortingsmelding om innovasjon i offentlig sektor. Det er Kommunal- og moderniseringsdepartementet som er ansvarlig departement, og de har en egen hjemmeside for dette arbeidet. Vi sendte en e-post til dem, hvor vi beskrev vår masteroppgave og at vi ønsket så høy svarprosent som mulig. En støtteerklæring fra dem ville kunne gjøre en forskjell, og deres tilslutning kunne bidratt positivt i så måte. Det kom ikke noe svar på den henvendelsen til tross for ett purringsforsøk.

Vi valgte å sende undersøkelsen til virksomhetenes postmottak, med anmodning om at den i virksomheten som kunne svare på tema innenfor endringer, fornyelse og innovasjon i deres virksomhet besvarte undersøkelsen. Disse mottakerne ble våre respondenter.

### **3.5 Forskningsetikk og personvern**

Allerede i henvendelsen ble det informere om formålet med prosjektet, og hvem som vil kunne få tilgang til resultatene og hvordan de er tenkt brukt (NESH, 2016, s. 13). Det er forklart hva undersøkelsen går ut på, hvorfor den ønskes gjennomført og hvilke resultat man ønsker å få. Det er også gjort et poeng ut av å forklare nytten av undersøkelsen til de som skal delta. Dette er med på å ufarliggjøre hva resultatene skal brukes til (Jacobsen 2015, s. 309).

Respondenten er på denne måten informert om hva virksomheten samtykker til hvis han eller hun velger å svare på undersøkelsen. På denne måten er respondenten informert, og man kan si at vilkårene til informert samtykke er oppfylt (Jacobsen, 2015, s. 47).

Svarene på undersøkelsene er anonyme. Det vil kun være hvilke etater de kommer fra som vil fremkomme av dataene fra respondentene. Forskningstemaet er rettet mot virksomhet og ikke person, formålet er å måle og finne sammenhenger mellom innovasjonsevne, nedbemanning, ansvarlig nedbemanningsstrategi, læringsorientering og kontekstuelle faktorer. Samt belyse hvilke faktorer som fremmer og hemmer innovasjonsevnen i statlige virksomheter. Forskningstemaet er saksorientert, med fokus på ansvarlig nedbemanningsstrategi og innovasjonsevne. Vi planla å sende likelydende Questback henvendelser til virksomhetenes postmottak, og at de fordeler saken til rett person i deres organisasjonen. Det respondenten svarer i spørreundersøkelsen vil potensielt kunne sette virksomheten i et dårlig lys. Det er derfor viktig at virksomhetene også anonymiseres i mastergradsavhandlingen, slik at det som er svart ikke kan spores tilbake til hvilken virksomhet det kom fra.

Forskningsprosjektet er meldt til Norsk senter for dataforskning (NSD). De hadde 10 ukers behandlingstid, så selv om vi søkte før julen 2018, fikk vi ikke svar før i slutten av februar 2019. Questback har også mulighet for å kjøre spørreundersøkelsen som en anonym

undersøkelse. Dette rådet NSD oss til å gjøre, og vi valgte å følge deres råd. Det resulterte i at de ga oss følgende tilsvarende på vår søknad om vurdering av vårt prosjekt:

*Det er vår vurdering at det ikke skal behandles direkte eller indirekte opplysninger som kan identifisere enkeltpersoner i dette prosjektet, så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet den 07.02.2019 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Prosjektet trenger derfor ikke en vurdering fra NSD.*

Undersøkelsen ble sendt til epostmottaket til de statlige virksomheter som en elektronisk Questback undersøkelse. Den ble sendt ut som en anonym undersøkelse, så vi vet ikke hvilke personer i disse virksomhetene som har svart, kun hvilke virksomheter de har svart på vegne av. Selve spørreskjemaet inneholder ingen spørsmål om personopplysninger. At vi valgte denne løsningen gjør at vi heller ikke har hentet inn noen personopplysninger om de som har svart på spørreundersøkelsen, slik som kjønn, alder eller stilling.

Etikk handler også om det å være ærlig på det en har fore, selv om det kan gå på bekostning av hvor mange respondenter en får. Ellers er det av avgjørende betydning at også respondenten synes forskningsprosjektet er interessant, og er verd deres tid og oppmerksomhet.

### **3.6 Hvordan analysere data**

Ved spørreundersøkelsens slutt kan resultatene hentes ut fra Questback for videre analyse i SPSS. Manglende svar av typen frafall 3 og 4 (ibid., s.291) fremkommer som «missing» eller blanke verdier i datasettet.

#### *Bearbeiding av data*

Det første vi kan gjøre er å slå sammen datasettet fra Questback med dataene vi har fra før om hele populasjonen av statlige virksomheter. Vi laget en slik fil i Excel som inneholdt løpenummer som vi kunne knytte til Questback undersøkelsen. Denne filen kan inneholde for eksempel kategoriske variabler for; om virksomhetene er brutto eller nettofinansierte; om virksomhetene er departement, direktorat eller annen type statlig

virksomhet; og hvilket departement den enkelte virksomhet hører inn under. Denne kan også inneholde sekundærdata som for eksempel utdanningsnivå for virksomhetene hentet fra SSB, antall ansatte hentet fra DFØ osv. Ved å slå sammen disse dataene ved hjelp av løpenummeret får vi et datasett som inneholder både virksomheter som har svart; og virksomheter som har svart sammen med deres respons. For enkelt å kunne analysere på virksomheter som har svart kan det være hensiktsmessig å kalkulere en ny kolonne som indikerer hvorvidt respondenten har svart eller ikke.

Også frafall av type 4 der respondenter ikke har svart på enkelte utsagn kan gi ekstra informasjon. Å kalkulere en ny kolonne for hvorvidt det var frafall av type 4 innenfor spørsmålsbatteriet for ansvarlig nedbemanning kan gi en tilleggsinformasjon det går an å analysere på. Dette fordi hvis respondenten har unnlatt å svare på de enkeltutsagnene kan være en indikasjon på at respondenten ikke anser virksomheten for å drive eller ha drevet med nedbemanning den siste tiden. Denne tilleggsopplysningen kan derfor understøtte målebatteriet for nedbemanning.

For å holde respondenten skjerpet under utfyllingen av spørreskjemaet er det en anerkjent metode å snu spørsmålsstillingen for enkelte spørsmål (Jacobsen, 2015, s. 275). I vår spørreundersøkelse hadde vi ett snudd utsagn som vi må snu tilbake for at alle utsagnene i samme spørsmålsbatteri skal trekke i samme retning. Utsagnet som var snudd lød: «Vår virksomhet anser innovasjon som for risikabelt, så det driver vi ikke med». Svaret var på Likerts skala 1 til 7. For å beholde denne skalaen regnet vi 8 minus «det som var svart», og på den måten snudde utsagnet som ny verdi. Teksten må da også snus til for eksempel: «Vår virksomhet anser ikke innovasjon som for risikabelt, så det driver vi med».

Ideelt sett er det best å benytte komplette datasett (Kline, 2011, s. 55). En måte å håndtere blanke svar på er å fjerne alle svarene for respondenter som har svart blankt på ett eller flere utsagn. Denne metoden kalles «listwise deletion». En annen metode er å legge inn en verdi for det enkelte blanke utsagnet. Slike metoder kalles imputering. Kline (2011, s. 55) deler imputering inn i «single» og «model-based». Det å erstatte manglende verdier med gjennomsnittet er en «single-imputation» metode. «Expectation-

maximization» (EM) algoritmen er en «model-based» metode (ibid., s. 59). Ved å benytte «missing value analysis» funksjonen i SPSS kan en benytte EM algoritmen til å beregne mest sannsynlige svar basert på for eksempel alle svarene fra Questback undersøkelsen som kvantitative variabler, og overordnet departement, departement/direktorat/etat nivå samt netto/brutto budsjettering som kategoriske variabler. Denne funksjonen vil deretter erstatte alle blanke verdier med de mest sannsynlige verdiene ved hjelp av EM algoritmen. Etter å ha benyttet denne metoden går en igjennom datamaterialet. Verdier som er mindre enn 1 erstattes med 1 og verdier større enn 7 erstattes med 7. Dette fordi utsagnene i spørreundersøkelsen var på Likerts skala fra 1 til 7. Datasettet som går videre til analyse blir dermed et komplett datasett for de respondentene som har svart.

For kompliserte fenomener trenger en å ha flere operasjonelle definisjoner (utsagn) som måler det samme (Jacobsen, 2015, s. 355). I utgangspunktet har vi 45 utsagn fordelt på 12 dimensjoner i vår spørreundersøkelse. Fra disse kan det lages en indeks der svargjennomsnittet lagres for hver av de 12 dimensjonene. Disse indeksene fungerer som mål for den dimensjonen de skal måle. For å beregne indeks for kunnskapsintensitet kan sekundærdata om utdanningsnivå levert av SSB tas med. Hvis primærdata viser seg å ikke være gyldige, kan disse dataene fra SSB erstatte spørsmålsbatteriet for kunnskapsintensitet.

### *Frafallsskjevhet*

Det må undersøkes om de som ikke har svart i det hele tatt, frafall 3, er tilfeldig eller systematisk. Kji-kvadrat test er godt egnet til å teste om det er frafallsskjevhet av type 3 med hensyn på kategoriske variabler. Ved å benytte en krysstabulering med kji-kvadrat test mellom svar/ikke svart og brutto/netto budsjettering kan en få svar på om det er en frafallsskjevhet med hensyn på den variabelen. Videre kan en teste frafallsskjevheten mot andre variabler som departement/direktorat/annet, samt overordnet departement. Forutsetningen for å kunne benytte kji-kvadrat test er at maksimalt 20 prosent av cellene har et forventet antall mindre enn 5. Denne forutsetningen kan raskt brytes dersom variabelen vi tester for har mange ulike verdier, som for eksempel overordnet departement. Dersom denne situasjonen oppstår, kan en benytte «likelihood ratio chi-square» som SPSS også beregner, og som ikke tar denne forutsetningen om antallet må

være minst 5. Når signifikansverdien alfa er større enn 0,05 er det ikke en signifikant frafallsskjevhet med 95 prosent sikkerhetsnivå, og frafallet kan anses som tilfeldig med hensyn på den variabelen.

### *Spisshet og skjevhet i fordelingen*

Det annet viktig steg i analyseprosessen å se på fordelingen av datamaterialet (Tabachnick & Fidell, 2013). Våre data er på skala eller ordinalnivå. De fleste analysemetoder av slike data forutsetter at dataene er normalfordelte. Normalfordelte data er kjennetegnet ved å ha skjevhet og spisshet nær 0. Skjevhet opp til 2 og spisshet opptil 4 er vanlige krav for normalfordelte utsagn. Kline (2011, s. 63) regner likevel skjevhet opp til 3 og spisshet opptil 8 som akseptabelt.

### *Begrepsmessig gyldighet og faktoranalyse*

Vi har valgt å benytte spørreskjema med faste svaralternativer. En utfordring med dette er om utsagnene våre faktisk måler de begrepene vi ønsker å undersøke. Derfor benyttet vi medstudenter og kollegaer for å gjennomføre kontroll av begrepsmessig gyldighet. Ved å ta hensyn til deres kommentarer, virket begrepene meningsfulle for dem. Dette er første validering av utsagnene (Jacobsen 2015, s. 354).

I en kvantitativ analyse er indre validitet knyttet til at spørreskjemaet måler det det skal måle. Det kalles begrepsmessig gyldighet (Jacobsen, 2015, s. 351) I vårt tilfelle antar vi det vil være et spesielt behov for dette siden vi har uprøvde kombinasjoner av spørsmålsbatterier, og det kan være fare for at utsagn går over i hverandre og kanskje måler det samme. Å måle om utsagnene i et spørsmålsbatteri måler det samme fenomenet handler om å teste konvergerende validitet. Å måle om utsagnene i forskjellige spørsmålsbatterier måler forskjellige fenomenet handler om å teste diskriminerende validitet. Det går an å teste konvergerende og diskriminerende validitet hver for seg (ibid. s. 355-356). I dag er det mest vanlige å teste konvergerende og diskriminerende validitet gjennom en faktoranalyse (ibid. s. 357).

I en faktoranalyse kan en verifisere hvordan utsagnene innenfor ett spørsmålsbatteri korrelerer med ekstraherte faktorer. Det er vanlig å ekstrahere faktorer med egenverdi høyere enn 1. Hvis utsagn vi forventer hører sammen har høy korrelasjon med samme



faktor i faktoranalysen, antar vi at de måler samme teoretiske begrep eller dimensjon. Begreper eller fenomener med flere dimensjoner inngår i samme spørsmålsbatteri, og de kan vi analysere sammen. Dette for å validere at vi gjenfinner empirisk de samme dimensjonene som begrepene teoretisk sett skal inneholde. Vi kan derfor gjennomføre en faktoranalyse for hvert spørsmålsbatteri innenfor hvert begrep og ser om svarene innenfor samme dimensjon grupperer seg på samme faktor i faktoranalysen. Et praktisk råd er å begynne en faktoranalyse enkelt med «principal components extraction» teknikk og varimax rotasjon (Tabachnick & Fidell, 2013, s. 647). Dette rådet kan vi følge for å gjennomføre disse mindre faktoranalysene. Faktoranalyse finner en i analysemenyen i SPSS under «dimension reduction».

Deretter gjennomfører vi en faktoranalyse på tvers av hele undersøkelsen. Her kan en eksperimentere med ulike antall faktorer, forskjellige ekstraksjons- og rotasjonsteknikker (ibid). Løsningen med et bestemt antall faktorer, en bestemt ekstraksjons- og rotasjonsteknikk gir løsningen med størst vitenskapelig nytte, konsistens og mening. Det er løsningen som tolkes. (ibid.) Dette rådet gir oss stor frihet til å finne den rette faktoranalysen med det rette antall faktorer, rett ekstraksjonsteknikk og rett rotasjon før vi tar den videre.

I SPSS er det flere forskjellige typer faktoranalyse teknikker å velge mellom, og det er også støtte for ulike rotasjonsteknikker dersom faktoranalysen finner flere enn én faktor. I SPSS kan man likevel stille programmet inn til å rotere på en spesiell måte. Men dersom den kun kommer ut med én faktor gir den melding om det, og viser bare den uroterte løsningen.

Det finnes forskjellige typer rotasjoner. Ortogonal rotasjon forutsetter at dimensjonene ikke korrelerer med hverandre, og blant disse er rotasjonstypene finnes varimax som den mest brukte (Tabachnick & Fidell, 2013, s. 625). Direct oblumin er en annen korrelert rotasjonsmetode som regnes for å være blant av de beste som er tilgjengelig nå (ibid. s. 676). Som korrelert rotasjonsteknikk har den likevel en innebygd toleranse for tilfeller der dimensjonene ikke korrelerer (ibid. s. 644). Derfor kan den anses som å være både en korrelert og en ortogonal rotasjonsteknikk samtidig. Vi vurderer derfor å benytte direct

oblimer som rotasjonsmetode i den delen av analysen der vi foretar en faktoranalyse av hele datasettet.

Det er flere tommelfingerregler for å sette en grenseverdi for faktorladningene (Tabachnick & Fidell, 2013, s. 655). En slik tommelfingerregel som presenteres som et forslag er at faktorladninger over 0,71 anses utmerket; 0,63 veldig bra; 0,55 god; 0,45 hederlig; 0,32 dårlig, som tilsvarer overlappende varians på henholdsvis 50, 40, 30, 20 og 10 prosent (ibid. s. 654).

Standardverdien for grenseverdien for faktorladningene i SPSS er 0,10. Et praktisk eksempel viser at faktorladninger med absoluttverdi mindre enn 0,45 (20 prosent av variansen) fjernes (ibid. s. 661). Et minstemål for akseptable faktorladninger er 0,40, men at det er en fordel med høyere verdier (Ringdal, 2018, s. 369; Johannessen, 2007, s. 168). En annen mye brukt tommelfingerregel er å kreve at faktorladningenes absoluttverdi skal være større enn 0,30 (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2016, s. 388). Alle utsagn lader positivt eller negativt i større eller mindre grad på alle faktorer. En metode å forenkle tabellen på er å beholde den faktorladningen som har høyest absoluttverdi for hvert utsagn (ibid.).

Vi har ikke tilgang til dataprogram for å kjøre en konfirmerende validitetstest (ibid. s. 386) av hele modellen. Det at vi ikke kan gjennomføre dette er en svakhet ved vår validitetstest. Vi vil foreta en eksplorerende faktoranalyse for hvert av hovedbegrepene i modellen, og en eksplorerende faktoranalyse med alle gyldige utsagn.

### *Reliabilitetsanalyse – Cronbachs Alpha*

For å foreta en reliabilitetskontroll med Cronbachs alfa tar en utsagnene for hvert begrep. Det finnes for Cronbachs alpha også en tommelfingerregel om at verdier rundt 0,90 betraktes som "utmerket"; verdier rundt 0,80 er "veldig bra"; verdier rundt 0,70 er "tilstrekkelig"; mens verdier under 0,50 er for unøyaktig for de fleste forskningsformål (Kline, 2011, s. 70). I eksplorerende analyser kan verdien likevel være helt ned til 0,60 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2014). Lav reliabilitet reduserer kraften i statistiske tester (ibid.). For å foreta en reliabilitetsanalyse i SPSS velger en «scale» i analysemenyen og velger «reliability analysis».

### *Korrelasjonsanalyse og hypotesetesting*

Når en har testet begrepenes gyldighet og reliabilitet er en klar til å foreta en korrelasjonsanalyse og sette opp en korrelasjonsmatrise mellom begrepene. Dette finner en i SPSS i analysemenyen under «correlate» og velger «bivariate». Dersom en ønsker det kan en ta med gjennomsnitt og standardavvik i kjøringen. Ved en bivariat analyse får en ut korrelasjonsmålene sammen med informasjon om signifikans. Korrelasjonsmålene kan også deles inn etter en tommelfingerregel der mindre enn 0,30 er svak korrelasjon; 0,30-0,70 er middels; mens større enn 0,70 er sterk korrelasjon (Jacobsen, 2015, s. 344). Korrelasjonsanalyser benytter vi for å teste hypotesene.

### *Spredningsdiagram*

Det kan være interessant å se om det er avhengighet mellom flere utsagn og begreper i undersøkelsen, som for eksempel mellom læringsorientering og nedbemanning. En måte å vise korrelasjoner visuelt på er ved hjelp av spredningsdiagramer.

## 4 Resultater og analyse

I dette kapitlet analyserer og presenterer vi resultatene og funnene fra vår mastergradsavhandling. Vi ser på frafall og normalfordeling til datamaterialet, og gjennomfører ulike validitets- og reliabilitetsmål for å sikre kvaliteten på våre analyser. I siste del blir hypotesene testet og diskutert, og tilslutt i dette kapitlet ser vi på andre forhold.

Det var relativt lav svarprosent etter første runde, det vil si at det var 50 av 252 som hadde svart. Etter tre uker ble det sendt ut en påminning til de virksomheter som ikke har besvart. Svarprosenten økte noe, og det var nå 67 som hadde svart. Dette var fortsatt lavt, og vi valgte å sende ut påminnelser en gang i uken de neste ukene. Vi hadde opprinnelig satt frist til 1. mars, men valgte å utvide den til 15. mars. Vi fikk inn totalt 113 svar, som tilsvarer en svarprosent på 44,4 prosent. De 139 virksomheter som ikke svarte på spørreundersøkelsen utgjør frafall 3 (Jacobsen 2015, s. 291). I metode delen vurderte vi en triangulering dersom vi skulle få lav svarprosent, og til slutt fikk vi svar fra så mange respondenter at vi kunne avgrense til kun å gjennomføre en kvantitativ undersøkelse.

### 4.1 Bearbeiding av data

Blant de som svarte var det på det meste målt 38 blanke svar på ett utsagn. Basert på tilbakemeldinger vi fikk mens spørreundersøkelsen pågikk, ble noen respondenter i virksomheter som ikke nedbemannet usikre på hvordan de skulle svare på utsagn som gikk på ansvarlige nedbemanningsstrategier. Vi antar det er årsaken til at mange av dem lot utsagnene stå ubesvarte. Vi anså imidlertid disse utsagnene som så viktige for oppgaven at vi ikke ønsket å utelate dem. Dersom vi hadde benyttet «listwise deletion» metoden, ville bare 61 svar blitt med i analysen, noe som nesten ville halvere datamengden som kunne analyseres. Å fjerne disse dataene ville sannsynligvis heller ikke være tilfeldig, men sannsynligvis utelukke mange svar fra blant annet virksomheter som ikke nedbemanner. Vi benyttet derfor EM algoritmen for å erstatte manglende verdier. I tillegg gjorde vi de andre bearbeidingene av dataene beskrevet i metodekapittel.

## 4.2 Frafallsanalyse

I denne første delen viser vi utvalgets egenskaper ved å undersøke om det faktiske utvalget er tilfeldig eller systematisk i forhold til det teoretiske utvalget.

### *Brutto- og nettofinansierte virksomheter*

Av alle de statlige virksomhetene som mottok spørreundersøkelsen er 86 prosent bruttofinansierte og 14 prosent nettofinansierte. Av de statlige virksomhetene som har svart er 88 prosent bruttofinansierte og 12 prosent nettofinansierte. For å se hvorvidt virksomheten har svart er avhengig eller uavhengig av om virksomheten er brutto- eller nettofinansierte har vi benyttet en kji-kvadrat test utført i *SPSS > descriptive statistics > crosstabs*.

*Tabell 2. Svar fordelt på brutto- og nettofinansierte*

		Svart		Totalt
		Ikke svart	Svart	
Budsjettering	Brutto	118	99	217
	Netto	21	14	35
Totalt		139	113	252

*Tabell 3. Kji-kvadrat test for brutto- og nettofinansierte virksomheter*

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	0,385	1	0,535
Likelihood Ratio Chi-Square	0,388	1	0,533

Testen viser at verdiene er mye høyere enn signifikansverdien alfa (0,05 med 95 prosent sikkerhetsnivå). Dermed er det ikke signifikant, og hvorvidt virksomheten har svart eller ikke er derfor uavhengig av om den er brutto- eller nettofinansierte.

### *Departements-, direktorats- og etatsnivå*

Av de 252 statlige virksomhetene som mottok spørreundersøkelsen er 15 (6 prosent) på departementsnivå, 58 (23 prosent) på direktoratsnivå og 179 (71 prosent) på etatsnivå. Av de 113 statlige virksomheten som har svart er 7 (6 prosent) på departementsnivå, 30 (27 prosent) på direktoratsnivå og 76 (67 prosent) på etatsnivå. For å se hvorvidt

virksomheten har svart er avhengig eller uavhengig av virksomhetens nivå, benyttet vi igjen kji-kvadrat testen:

*Tabell 4. Svar fordelt på virksomhetsnivå*

		Svart		Totalt
		Ikke svart	Svart	
Virksomhetsnivå	Dep	8	7	15
	Dir	28	30	58
	Etat	103	76	179
Totalt		139	113	252

*Tabell 5. Kji-kvadrat test på fordeling på virksomhetsnivå*

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,542	2	0,463
Likelihood Ratio Chi-Square	1,537	2	0,464

Testen viser at verdiene er mye høyere enn signifikansverdien alfa. Dermed er det ikke signifikant, og hvorvidt virksomheten har svart eller ikke er derfor uavhengig av om virksomheten er et departement, direktorat eller etat.

### *Overordnet departement*

Statlige virksomheter kan grupperes etter hvilket departement de er eller er underordnet. Fordelingen av svar og ikke svar for hvert overordnet departement er som følger:

Tabell 6. Oversikt over besvarelser fra departementsnivå

Departement	Svart		Totalt
	Ikke svart	Svart	
Arbeids- og sosialdepartementet	12	16	28
Barne- og likestillingsdepartementet	13	7	20
Finansdepartementet	9	4	13
Forsvarsdepartementet	0	4	4
Helse- og omsorgsdepartementet	5	6	11
Justis- og beredskapsdepartementet	28	23	51
Klima- og miljødepartementet	1	4	5
Kommunal- og moderniseringsdepartementet	15	16	31
Kulturdepartementet	7	7	14
Kunnskapsdepartementet	25	11	36
Landbruks- og matdepartementet	3	2	5
Nærings- og fiskeridepartementet	11	7	18
Olje- og energidepartementet	2	2	4
Samferdselsdepartementet	5	4	9
Utenriksdepartementet	3	0	3
Totalt	139	113	252

Tabell 7. Kji-kvadrattest på departementsnivå

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,860 <sup>a</sup>	14	0,213
Likelihood Ratio Chi-Square	20,733	14	0,109

Her har 43,3 prosent av cellene forventet antall mindre enn 5. Det maksimale for Pearson kji-kvadrat er 20 prosent, og derfor er ikke denne verdien gyldig. «Likelihood ratio» kji-kvadrat har ikke denne begrensningen, og verdien dens er høyere enn signifikansverdien alfa. Dermed er det ikke signifikant, og hvorvidt virksomheten har svart eller ikke er derfor uavhengig av hvilket departement virksomheten er underordnet.

Alle testene over viser at det ikke er noen slike signifikante frafallsskjevheter med hensyn på de forholdene vi har testet for. Vi antar derfor at svarene vi har fått er representative for utvalget vi har gjort.

### 4.3 Normalfordeling

Viser til metodekapittelet om skjevhet og spissitet. I resultatene kommer to utsagn ut med skjevhet større enn 2 eller spissitet større enn 4.

*Tabell 8. Utsagn med skjevhet > 2 eller spissitet > 4*

Begrep	Utsagn	Skjevhet	Spissitet
Nedbemanning	Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av sluttpakker, tidlig pensjonering eller andre insentiver til å slutte	2, 632	5, 750
Nedbemanning	Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av gjennomføring eller varsling om nedbemanning	2, 185	

Disse verdiene er likevel innenfor det Kline (2011) regner som akseptabelt. To av utsagnene utgjør to av fire utsagn for nedbemanning. Gjennomsnittet for de fire utsagnene for nedbemanning har en skjevhet på 1,557 og spissitet på 1,923. Disse gjennomsnittsverdiene er godt innenfor verdiene på 2 og 4, og vi beholder derfor alle utsagnene i den videre analysen.

### 4.4 Begrepsmessig gyldighet

Først må vi kontrollere begrepenes gyldighet for å sikre kvaliteten på våre analyser. Den første type test er konvergent validitetstest. Vi har følgende begreper i modellen vår: ansvarlig nedbemanningsstrategi, nedbemanning, endringsstrategi, læringsorientering og innovasjonsevne. Hvert av begrepene har flere utsagn. Vi starter med å test om utsagnene på hvert begrep lader på samme faktor. Denne testen kalles konvergent validitet. Den konvergente validitetstesten «maximum likelihood» er mer brukt enn «principal component» (Kline, 2011, s. 154). Vårt valg av konvergent validitetstest er derfor å benytte «maximum likelihood» som metode. Det er vanlig å kreve at alle faktorladningene innenfor ett begrep har faktorladninger med verdi på minst 0,5, som tilsvarer mellom «god» og «hederlig» etter gjeldende tommelfingerregel. Vi tar også



dette som et utgangspunkt i den konvergente validitetstesten, og stryker alle utsagn med faktorladninger mindre enn 0,5.

For ansvarlig nedbemanningsstrategi og læringsorientering har flere faktorer hver. For å teste at disse faktorene lader på forskjellige komponenter så gjennomføres en diskriminerende validitetstest. Hvis utsagn lader på andre faktorer enn forventet, så blir de vurdert å slettes. Dette gjelder også utsagn som ikke oppfyller krav på 0,5.

Når dette er gjennomført tar vi alle gyldige utsagn, og kjører en diskriminerende validitetstest. På den måte ser vi om utsagn lader på sine komponenter. Også her kan det være aktuelt å slette utsagn som ikke oppfyller krav på 0,5 eller som lader på annen komponent enn forventet.

Til slutt kjører vi en regresjonsanalyse, dette får å se hvor mye hver begrepene betyr for læringsorientering og innovasjonsevnen.

#### 4.4.1 Konvergent validitetstest av innovasjonsevne

Begrepet «innovasjonsevne» består av seks utsagn. Første faktoranalyse er gjort for å se om alle utsagnene lader på samme komponent, og at de klarer krav på 0,5. Faktoranalysen til «innovasjonsevne» viser at alle utsagnene lader på én faktor. Alle faktorladningene med unntak av utsagn 4er innenfor kravet på 0,5. For «innovasjonsevne» vil alle utsagn, unntatt utsagn 4, være med videre i analysen.

*Tabell 9. Faktoranalyse av innovasjonsevne*

Utsagn	Faktor 1
1 Vår virksomhet søker etter nye måter å gjøre ting på	0,672
2 Vår virksomhet tar i bruk kreative metoder i oppgaveløsningen	0,845
3 Vår virksomhet prøver ofte ut nye ideer	0,870
4 Vår virksomhet anser innovasjon som for risikabelt, så det driver vi ikke med	0,447
5 Vår virksomhet er ofte den første statlige virksomheten til å lansere nye innovasjoner	0,622
6 Antall innovasjoner vår virksomhet har tatt i bruk har økt de siste 5 årene	0,550
Egenverdi for faktor	3,055

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	Df	Sig.	
Alle 6	9,212	9	0,418	0,823
Uten 4	5,524	5	0,355	0,830

#### 4.4.2 Konvergent validitetstest av nedbemanning

Nedbemanning består av fire utsagn. Faktoranalyse er gjort for å se om alle utsagnene lader på samme komponent, og at de klarer krav på 0,5. Analysen viser at alle utsagnene lader på én faktor, og er innenfor kravet. Cronbachs alfa er imidlertid under 0,7, og det hjelper ikke å slette noen av utsagnene for å styrke den. Hair et. al. (2014) sier at Cronbachs alfa høyere enn 0,6 er en akseptabel verdi, så tar vi begrepet nedbemanning med videre.

*Tabell 10 Konvergent validitetstest av nedbemanning*

Utsagn	Faktor 1
1 Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av at stillinger ikke har blitt fylt etter avgang (pensjon, frivillig bytte av jobb o.l.)	0,531
2 Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av flytting eller planer om flytting av oppgaver og/eller kontorsteder	0,563
3 Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av sluttpakker, tidlig pensjonering eller andre insentiver til å slutte	0,634
4 Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av gjennomføring eller varsling om nedbemanning	0,587
Egenverdi for faktor	2,006

Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
Chi-Square	df	Sig.	
5,115	2	0,078	0,652

### 4.4.3 Konvergent validitetstest av læringsorientering

Læringsorientering består av tre begreper; verdsettelse av læring, felles forståelse og avlæring og selvransakelse. Først analyseres alle begrepene hver for seg. Hver av begrepene består av flere utsagn, og disse første faktoranalysene er gjort for å se om utsagnene lader på det begrepet som det hører til. Dette kjøres altså konvergerende validitetstester for de tre begrepene verdsettelse av læring, felles forståelse og avlæring og selvransakelse.

Først kjøres analyse av «verdsettelse av læring». Det består av fire utsagn, og som tabellen under viser lader de alle på samme faktor, og alle klarer krav på 0,5. Derfor blir alle utsagn med videre.

*Tabell 11. Læringsorientering - Verdsettelse av læring*

		Faktor 1
1	10.1: I vår virksomhet er læring nøkkelen til forbedring	0,811
2	10.2: I vår virksomhet er de ansattes læring en investering og ikke en kostnad	0,835
3	10.3: I vår virksomhet er læring nødvendig for å sikre virksomhetens tilpasningsdyktighet	0,905
4	10.4: I vår virksomhet er evnen til å lære avgjørende for å bli sett og prioritert med hensyn på tilgang til midler, nye produkter og tjenester etc.	0,602

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle	0,472	2	0,790	0,845

Neste begrep er «felles forståelse». Det består også av fire utsagn. Som tabellen under viser lader de alle på samme faktor, og alle klarer kravet på 0,5. Derfor blir også alle disse utsagnene med videre.

Tabell 12. Læringsorientering - Felles forståelse

		Faktor 1
1	I hele virksomheten er det full enighet om visjonen virksomheten strekker seg mot	0,809
2	I vår virksomhet er vi enige om hensikten med virksomheten	0,594
3	I vår virksomhet er alle ansatte engasjert i å nå målene til virksomheten	0,773
4	I vår virksomhet ser ansatte seg selv som delaktige i å stake ut retningen for virksomheten	0,741

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle				0,811

Siste begrepet under læringsorientering er «avlæring og selvransakelse». Også dette begrepet består fire utsagn. Tabellen under viser at alle lader faktor, og alle klarer kravet på 0,5.

Tabell 13. Læringsorientering - Avlæring og selvransakelse

		1
1	I vår virksomhet er vi åpne for å reflektere kritisk over våre felles oppfatninger om våre brukere	0,712
2	I vår virksomhet innser vi at måten vi oppfatter brukerne på må revurderes og revideres hele tiden	0,859
3	I vår virksomhet revurderer vi hele tiden hvordan vi tolker informasjon om brukerne	0,903
4	I vår virksomhet stiller vi hele tiden spørsmål ved kvaliteten på våre aktiviteter og beslutninger	0,593

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle	4,107	2	0,128	0,853

Den konvergerende validitetstesten har vist at det dannes én faktor for hvert av de tre begrepene innen læringsorientering. Alle faktorladninger er over grenseverdien, og derfor blir alle utsagnene med videre.

#### 4.4.4 Diskriminerende validitetstest av læringsorientering

Læringsorientering har tre begreper, og de allerede testet hver for seg. Nå vil vi teste de samtidig, og se at de lader på tre forskjellige faktorer. Det vil si at de måler forskjellige ting under læringsorientering. Dette er den diskriminerende validitetstesten. Her ser man hvis utsagn lader på andre faktorer enn forventet. Disse blir vurdert å slettet, og dette gjelder også utsagn som ikke oppfyller krav på minst 0,5. Tabellen under viser at de tre begrepene danner en faktor hver. Utsagn for «verdsettelse av læring» er utsagnene merket med nummer 10, og de samler seg på faktor 2. «Felles forståelse» er nummerert med 11're, og de lader på faktor 3. Til slutt er det 12'ere som handler om «avlæring og selvransakelse». Disse utsagnene lader på faktor 1. Den diskriminerende testen viser at læringsorientering, som består av tre faktorer, også lader som forventet på tre forskjellige faktorer. Det vil si at de måler ulike aksepter innenfor læringsorientering. Men det er to utsagn som ikke klarer krav på 0,5 og disse blir forkastet. Disse er merket med rødt i tabellen under.

Tabell 14 Læringsorientering – diskriminerende validitet

	1	2	3
<i>Verdsettelse av læring (2)</i>			
I vår virksomhet er læring nøkkelen til forbedring		0,820	
I vår virksomhet er de ansattes læring en investering og ikke en kostnad		0,765	
I vår virksomhet er læring nødvendig for å sikre virksomhetens tilpasningsdyktighet		0,908	
I vår virksomhet er evnen til å lære avgjørende for å bli sett med hensyn på tilgang til midler, nye produkter og etc.		0,471	
<i>Felles forståelse (3)</i>			
I hele virksomheten er det full enighet om visjonen virksomheten strekker seg mot			0,621
I vår virksomhet er vi enige om hensikten med virksomheten			0,573
I vår virksomhet er alle ansatte engasjert i å nå målene			0,863
I vår virksomhet ser ansatte seg selv som delaktige i å stake ut retningen for virksomheten			0,648
<i>Avlæring og selvransakelse (1)</i>			
I vår virksomhet er vi åpne for å reflektere kritisk over våre felles oppfatninger om våre brukere	0,529		
I vår virksomhet innser vi at måten vi oppfatter brukerne på må revurderes og revideres hele tiden	0,871		
I vår virksomhet revurderer vi hele tiden hvordan vi tolker informasjon om brukerne	0,920		
I vår virksomhet stiller vi hele tiden spørsmål ved kvaliteten på våre aktiviteter og beslutninger	0,453		

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 12	60,939	33	0,002	0,896
Uten 10.4 og 12.4				0,884

#### 4.4.5 Konvergent validitetstest av endringsstrategi

Begrepet «endringsstrategi» består av fem utsagn. Det er gjort en faktoranalyse for å se om alle utsagnene lader på samme komponent, og at de klarer krav på 0,5.

Faktoranalysen til «endringsstrategi» viser at utsagnene lader på to faktorer. Dette var ikke forventet, siden spørsmålsbatteriet har vært benyttet i tidligere forskning og der ladet alle utsagnene på én faktor. I tillegg er utsagn 1 utenfor grenseverdien på 0,5. Dette taler for å slette utsagn 1, men siden Cronbachs alfa synker vesentlig nærmere 0,7 dersom vi utelater dette utsagnet så velger vi å beholde det. Siden begrepet deles i to faktorer, kan det være aktuelt å slette alle utsagn på en av faktorene. Men slik vi ser det så er dette to ulike begreper innenfor endringsstrategi. De tre første utsagnene handler om organisatoriske endringer, mens de to nederste ser direkte på insentiver og ytelsesparametere. Vi velger derfor å ta med alle fem utsagnene under «endringsstrategi» videre i analysen.

*Tabell 15 Faktoranalyse av endringsstrategi*

Utsagn	Faktor 1	Faktor 2
1 Siste 12 måneder har vår virksomhet utviklet eller videreutviklet en strategi for kontinuerlig forbedring	0,307	0,464
2 Siste 12 måneder har vår virksomhet analysert og endret på stillinger og oppgaver		0,704
3 Siste 12 måneder har vår virksomhet satt fokus på bruk av tverrfaglige team		0,810
4 Siste 12 måneder har vår virksomhet endret systemet for vurdering av de ansattes prestasjoner	0,999	
5 Siste 12 måneder har vår virksomhet endret systemet for belønning og anerkjennelse	0,775	
Egenverdi for faktor	2,507	1,284

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 5	0,883	1	0,347	0,746
Uten 1				0,720

#### 4.4.6 Konvergent validitetstest av ansvarlig nedbemanningsstrategi

Ansvarlig nedbemanningsstrategi består i utgangspunktet av fire begreper; «ansatte som langsiktig ressurs», «ansattmedvirkning og rettferdighet», «organisasjonsendring», «Omsorg for ansatte». Begrepene vi har hentet fra litteraturen, og først analyseres alle begrepene hver for seg. Hvert av begrepene består av flere utsagn, og disse analysene er gjort for å se om utsagnene lader på det begrepet som det hører til. Dette kjøres altså fire konvergerende validitetstester, en på hvert av begrepene; «ansatte som langsiktig ressurs», «ansattmedvirkning og rettferdighet», «organisasjonsendring», «Omsorg for ansatte».

Først kjøres «ansatte som langsiktig ressurs». Det består av tre utsagn. Som tabellen under viser lader de alle på samme faktor, men utsagn 1 er langt utenfor kravet 0,5. Vi ser også at Cronbach alfa kommer over 0,7 ved å fjerne dette utsagnet. På bakgrunn av dette blir utsagn 1 ikke tatt med videre i analysen innenfor dette begrepet. Dette utsagnet er merket med rødt i tabellen under.

Tabell 16. *Ansatte som langsiktig ressurs*

Utsagn	Faktor 1
1 Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid	-0,075
2 Vår virksomhet har en langsiktig strategi om å effektivisere og bli gradvis færre ansatte over tid	0,622
3 Reduksjon i antall ansatte ledsages av fullstendig endring av organisasjon, kjerneverdier og kultur	0,999
Egenverdi for faktor	1,632

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,464
Uten 1				0,757

Neste begrep er «ansattmedvirkning og rettferdighet». Det består også av tre utsagn. Som tabellen under viser lader de alle på samme faktor, men utsagn 1 er utenfor kravet. Vi ser også her at Cronbachs alfa øker til over 0,7 når dette utsagnet fjernes. Utsagn 1 blir derfor ikke tatt med videre. Utsagnet som ikke blir med er merket rødt i tabellen under.

Tabell 17. Ansattmedvirkning og rettferdighet

Utsagn	Faktor 1
1 Vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde	0,130
2 Vår virksomhet gir tilbud om trening, samtale, jobbsøketjenester osv. til ansatte vi ønsker å nedbemanne	0,980
3 Eventuelle sluttpakker virksomheten tilbyr ansatte er bedre enn de har krav på	0,615
Egenverdi for faktor	1,636

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,554
Uten 1				0,750

Tredje begrepet under ansvarlig nedbemanningsstrategi er «organisasjonsendring». Dette begrepet består også av tre utsagn. Tabellen under viser at alle lader på en faktor, men utsagn 3 er utenfor kravet. Cronbachs alfa var i utgangspunktet god men ble betydelig bedre ved å fjerne utsagn 3. Derfor blir ikke dette utsagnet tatt med videre innenfor dette begrepet, også dette er merket rødt i tabellen under.

Tabell 18. Organisasjonsendring

Utsagn	Faktor 1
1 I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med organisasjonsendring	0,837
2 I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med endringer i virksomhetsprosessene	0,957
3 Før vi reduserer antall ansatte vurderer vi nøye de ansattes kompetanse og den organisatoriske utviklingen	0,496
Egenverdi for faktor	2,146

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,795
Uten 3				0,889



Siste begrepet under ansvarlig nedbemanningsstrategi er «omsorg for ansatte». Også dette begrepet består tre utsagn. Tabellen under viser at alle de tre utsagnene er innenfor kravet, og blir tatt med videre i analysen.

Den konvergerende validitetstesten har vist at det dannes én faktor for hvert av de fire begrepene innen ansvarlig nedbemanningsstrategi.

*Tabell 19. Omsorg for ansatte*

Utsagn	Faktor 1
1 I vår virksomhet er nedbemanningsprosessen åpen overfor de som skal eller forventes å bli nedbemannet	0,866
2 I vår virksomhet diskuterer vi nedbemanning med våre ansatte og søker deres deltakelse	0,864
3 I vår virksomhet nedbemanner vi på en hensynsfull måte	0,822
Egenverdi for faktor	2,447

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,886

Den konvergerende validitetstesten har vist at det dannes én faktor for hvert av de fire begrepene innen ansvarlig nedbemanning. De faktorladninger er over grenseverdien blir med videre. Da er det tre utsagn under ansvarlig nedbemanningsstrategi som er forkastet. Vi foretar en eksplorerende faktoranalyse av de utsagnene innenfor ansvarlig nedbemanningsstrategi som har blitt forkastet, og ser om de danner et nytt begrep.

Analysen viser at det dannes en ny faktor. To av utsagnene lader godt, mens utsagn 3 er under krav og blir forkastet. Vi innfører det nye begrepet «ansatte som investering» som en femte ansvarlig nedbemanningsstrategi. Navnet på dette begrepet følger av det utsagnet som har den høyeste faktorladningen.

Tabell 20. Ansatte som investering

Utsagn	Faktor 1
1 Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid	0,999
2 Vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde	0,754
3 Før vi reduserer antall ansatte vurderer vi nøye de ansattes kompetanse og den organisatoriske utviklingen	0,376
Egenverdi for faktor	1,963

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,679
Uten 3				0,857

#### 4.4.7 Diskriminerende validitetstest av ansvarlig nedbemanningsstrategi

Nå vil vi teste de fem begrepene innenfor ansvarlig nedbemanningsstrategi, for å se om de lader på fem forskjellige faktorer som forventet. For å kontrollere av utsagnene er gyldige, kjører vi en diskriminerende validitetstest

Tabellen under viser at den diskriminerende validitetstesten viser at ansvarlig nedbemanningsstrategi nå består av fem faktorer, og de lader som forventet. Det nye begrepet «ansatte som investering» danner en egen faktor og blir derfor også med videre. Utsagn 5.2 lader på to faktorer, og vi velger derfor å forkaste det. Dette er merket med rødt i tabellen under.

Tabell 21 Diskriminerende validitetstest av ansvarlig nedbemanningsstrategi

	1	2	3	4	5
<i>Ansatte som langsiktig ressurs (4)</i>					
Vår virksomhet har en langsiktig strategi om å effektivisere og bli gradvis færre ansatte over tid				0,541	
Reduksjon i antall ansatte ledsages av fullstendig endring av organisasjon, kjerneverdier og kultur				0,987	
<i>Ansattmedvirkning og rettferdighet (3)</i>					
Vår virksomhet gir tilbud om trening, samtale, jobbsøketjenester osv. til ansatte vi ønsker å nedbemannede			0,462		-0,613
Eventuelle sluttpakker virksomheten tilbyr ansatte er bedre enn de har krav på			0,949		
<i>Organisasjonsendring (5)</i>					
I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med organisasjonsendring					-0,829
I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med endringer i virksomhetsprosessene					-0,953
<i>Omsorg for ansatte (1)</i>					
I vår virksomhet er nedbemanningsprosessen åpen overfor de som skal eller forventes å bli nedbemannet	0,936				
I vår virksomhet diskuterer vi nedbemanning med våre ansatte og søker deres deltakelse	0,918				
I vår virksomhet nedbemanner vi på en hensynsfull måte	0,810				
<i>Ansatte som investering (2)</i>					
Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid		0,898			
Vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde		0,958			

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 5				0,850
Uten 5.2	2,762	5	0,737	0,836

#### 4.4.8 Konvergent validitetstest av kontekstuelle faktorer

Kontekstuelle faktorer består av to begreper; kunnskapsintensitet og institusjonelt press. Begge utsagnene analyseres hver for seg.

«Kunnskapsintensitet» består av et spørsmålsbatteri med tre utsagn. Her er det ett utsagn som ikke lader over grensen. Selv om vi fjerner dette utsagnet, så er Cronbachs alfa langt under 0,7. Det vil si at vi allikevel ikke kan stole på at de hører sammen. Derfor forkaster vi alle utsagnene, og lar Statistisk sentralbyrå (SSB) statistikk for utdanningsnivå representere begrepet «kunnskapsintensitet».

Tabell 22. Konvergent validitetstest av kunnskapsintensitet

Utsagn	Faktor 1
1 Vår virksomhet er kjent for å være langt fremme på innovasjon*	0,635
2 I vår virksomhet har våre ansatte et gjennomgående høyt utdanningsnivå	0,322
3 Vår virksomhet har utstrakt bruk av tverrfaglige team	0,658
Egenverdi for faktor	1,570

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,540
Uten 2				0,581

«Institusjonelt press» består av tre utsagn. Det er kjørt en faktoranalyse for å se om alle utsagnene lader på samme komponent, og at de klarer krav på 0,5. For institusjonelt press er det to utsagn som ikke lader over grensen. I tillegg ser vi at Cronbachs alfa er langt under 0,7, og det hjelper ikke å fjerne noen av utsagnene for å bedre verdien. Siden vi ikke finner at utsagnene danner faktorer i analysen over, gjennomfører vi ikke en diskriminerende validitetstest. Vi velger derfor kun å ta de med som enkelt utsagn i diskusjonen.

Tabell 23. Konvergent validitetstest av Institusjonelt press

	Faktor 1
Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler	0,444
Vår virksomhet styres i stor grad av lovbestemmelser og kollektive avtaler	0,516
Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra arbeidsorganisasjoner og fagforeninger gjennom forhandlinger	0,495

Utsagn	Goodness-of-fit Test			Cronbach's Alpha
	Chi-Square	df	Sig.	
Alle 3				0,464
Uten 1				0,388

#### 4.4.9 Reliabilitet og avsluttende validitetstest

For å kontrollere av utsagnene hovedbegrepene våre er gyldige, kjører vi en diskriminerende validitetstest i form av en eksplorerende faktoranalyse. Analysen består av de begrepene som inngår i modellen vår, og med de utsagn som er funnet gyldige.

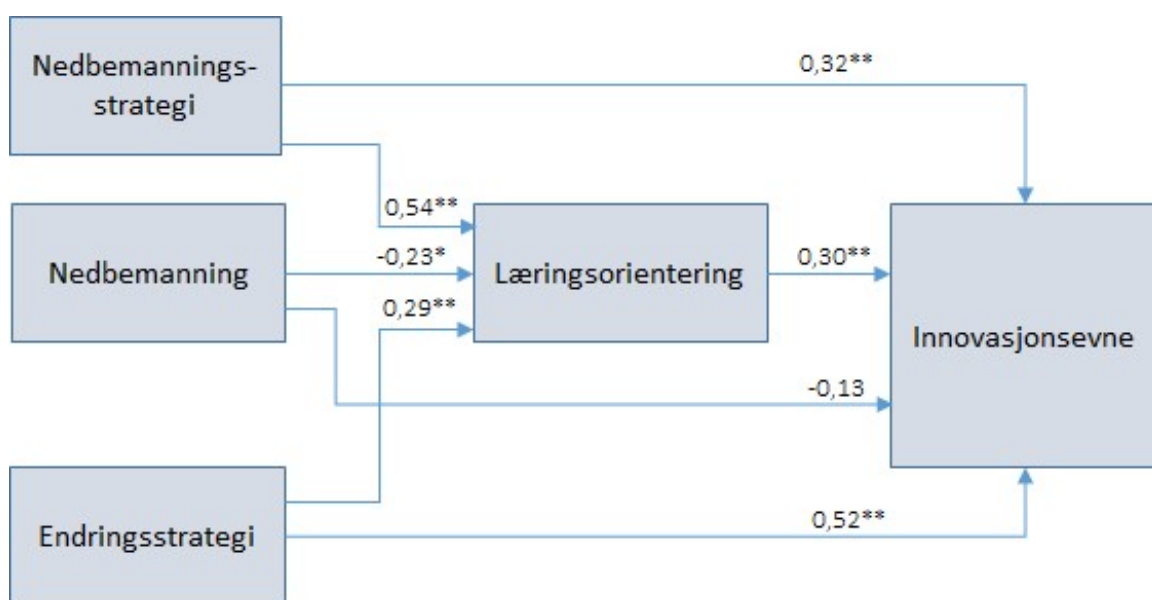
Tabell 24 Analyse av de begrepene som inngår i modellen vår

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Innovasjonsevne (5)</i>											
Vi søker nye måter å gjøre ting på	,12	-,10	-,05	-,34	<b>-,50</b>	-,09	-,14	-,12	,26	,17	,12
Vi bruker kreative metoder i oppgaveløsningen	,11	-,05	-,03	-,02	<b>-,65</b>	-,03	,08	,00	,34	-,13	,08
Vi prøver ofte ut nye ideer	-,06	,00	,18	-,01	<b>-,71</b>	-,03	,15	,11	,24	-,17	,05
Vi er ofte først med nye innovasjoner	,17	-,11	,09	,13	<b>-,69</b>	,14	,16	-,02	,00	,13	-,04
Innovasjoner vi har tatt i bruk har økt	-,13	,13	-,09	-,07	<b>-,79</b>	-,01	,02	-,01	-,11	,06	-,02
<i>Endringsstrategi (9) - Strukturendringsstrategi</i>											
Vi har strategi for forbedring	-,07	,03	,21	,00	-,13	-,02	-,10	-,11	<b>,68</b>	,08	,17
Vi har endret på stillinger og oppgaver	,08	,19	,00	-,12	-,07	,05	,07	,12	<b>,71</b>	-,02	-,28
Vi bruker tverrfaglige team	,27	,17	,05	-,13	-,18	-,11	,10	,04	<b>,49</b>	-,09	-,12
<i>Endringsstrategi (3) - Systemendringsstrategi</i>											
Vi har endret systemet for vurdering av de ansattes prestasjoner	-,03	,05	<b>,91</b>	,02	,03	,05	,04	,02	,08	,05	-,10
Vi har endret systemet for belønning og anerkjennelse	,06	,02	<b>,93</b>	-,03	,01	-,04	-,04	,02	-,05	,02	,01
<i>Nedbemanning (8)</i>											
Stillinger ikke har blitt fylt etter avgang	,17	,43	,04	,10	-,26	,06	-,17	<b>,48</b>	-,19	,11	-,11
Flytting/planer om flytting av oppgaver og/eller kontorsteder	-,06	,06	,10	-,14	-,01	,04	-,02	<b>,80</b>	-,07	-,07	-,07
Sluttpakker, tidlig pensjonering eller andre insentiver til å slutte	-,10	-,15	,20	,10	,02	-,48	-,05	<b>,48</b>	,13	,07	,09
Gjennomføring/varsling om nedbemanning	,07	-,14	-,12	,28	,09	-,07	,07	<b>,64</b>	,15	,20	,15
<i>Ansvarlig nedbemanningsstrategi (4) – Ansatte som investering</i>											
Vi ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid	,29	,15	,03	<b>-,62</b>	-,12	,02	-,07	,06	,12	-,16	,17
Vi tar vare på ansatte som vi ønsker å beholde	,12	,01	,05	<b>-,83</b>	,02	-,05	,11	-,02	,05	,09	,03
<i>Ansvarlig nedbemanningsstrategi (10) – Ansatte som langsiktig ressurs</i>											
Vi har strategi om å effektivisere og bli gradvis færre ansatte over tid	,02	,30	,05	,11	-,03	,02	-,10	,08	,03	<b>,74</b>	,08
Ledsages av endring av org., kjerneverdier og kultur	,00	-,07	,03	-,08	-,02	-,07	,10	-,03	-,04	<b>,91</b>	-,07
<i>Ansvarlig nedbemanningsstrategi (6) – Ansatte medvirkning og rettferdighet</i>											
Trening, samtale, jobbsøketjenester til ansatte vi ønsker å nedbemannede	,11	,14	-,04	,08	,02	<b>-,80</b>	-,01	-,06	,08	,05	,03
Sluttpakker er bedre enn de har krav på	-,06	-,01	,05	-,10	,01	<b>-,87</b>	,05	-,06	-,11	-,05	-,03
<i>Ansvarlig nedbemanningsstrategi (ingen) - Organisasjonsendring</i>											
Reduksjon i antall ansatte skjer parallelt med organisasjonsendring	,01	,25	-,06	-,08	,03	<b>-,51</b>	,07	,30	-,01	,26	-,15
Reduksjon i ansatte skjer parallelt med endringer i virksomhetsprosessene	-,07	,29	-,18	-,02	-,01	<b>-,43</b>	-,03	,25	,13	,29	-,05
Før vi reduserer ansatte vurderes kompetanse og org. utviklingen	,09	<b>,77</b>	,00	-,03	,07	-,13	,04	,06	,20	-,12	-,03
<i>Ansvarlig nedbemanningsstrategi (2) – Omsorg for ansatte</i>											
Vi har åpen prosess overfor de som skal/forventes å bli nedbemannet	-,11	<b>,83</b>	-,03	-,01	-,11	-,01	,08	-,06	,04	,08	,11
Vi diskuterer nedbemanning med ansatte	,06	<b>,86</b>	,08	,02	,07	-,12	,13	-,03	-,04	,04	-,02
Vi nedbemanner på en hensynsfull måte	-,04	<b>,75</b>	,05	-,13	-,06	,00	-,09	,03	,05	,22	,13
<i>Læringsorientering (1) – Verdsettelse av læring</i>											
Læring er nøkkelen til forbedring	<b>,84</b>	,05	-,03	-,05	,00	,01	,01	,10	,00	-,06	,07
De ansattes læring er en investering og ikke en kostnad	<b>,73</b>	-,08	,10	-,34	,01	,02	,04	,10	-,05	-,04	,13
Læring er nødvendig for å sikre virksomhetens tilpasningsdyktighet	<b>,85</b>	,01	,05	-,04	-,04	-,05	-,01	-,14	-,03	,03	,08
<i>Læringsorientering (11) – Felles forståelse</i>											
Det er full enighet om visjonen virksomheten strekker seg mot	,15	,24	-,10	-,02	,07	,23	,23	,03	,18	,11	<b>,57</b>
Vi er enige om hensikten med virksomheten	,16	,21	-,03	,01	-,09	-,07	-,08	-,12	-,10	-,05	<b>,74</b>
Alle er engasjert i å nå målene våre	,07	-,12	-,10	-,10	,00	,00	,13	,10	-,06	-,05	<b>,79</b>
De ansatte seg selv som delaktige i å stake ut retningen for virksomheten	-,16	-,04	,05	-,28	,07	,17	,52	,03	,11	,05	<b>,46</b>
<i>Læringsorientering (12) – Avlæring og selvransakelse</i>											
Vi reflekterer kritisk over våre felles oppfatninger om våre brukere	,22	-,02	,03	-,18	-,27	-,15	<b>,47</b>	-,08	-,06	-,01	,14
Måten vi oppfatter brukerne på må revurderes og revideres hele tiden	-,02	,09	-,05	-,04	-,16	,02	<b>,83</b>	,01	-,02	,13	-,02
Vi revurderer informasjon om brukerne	,03	,06	-,01	-,07	-,03	,02	<b>,86</b>	,03	,01	,05	-,04

Tabellen viser at faktorene i all hovedsak samles gruppevis under sine begreper. Unntaket er utsagn som hører innunder organisasjonsendring. De fordeler seg kun på faktorer som omhandler de øvrige ansvarlige nedbemanningsstrategiene. Vi ser derfor ikke på dette på noe problem, og viser til kapittel 4.4.7 hvor disse utsagnene grupperer seg riktig. Alle utsagnene her vurderes som gyldige, og danner indekser som inngår i videre analyser.

Cronbachs alfa er over 0,7 for innovasjonsevne, endringsstrategi, læringsorientering og ansvarlig nedbemanningsstrategi og over 0,6 for nedbemanning.

## 4.5 Modell med korrelasjonskoeffisienter



Figur 2 Modell med korrelasjonskoeffisienter

## 4.6 Hypotesetesting

I vår modell har vi flere begreper som påvirker læringsorientering. Alle disse begrepene inkludert læringsorientering påvirker innovasjonsevne. Vi setter derfor opp en multipl regressjonsanalyse for innovasjonsevne gjennom læringsorientering, for å teste hypotesene våre. Regresjonsanalyse vil være med å forklare hvor mye de ulike begrepene forklarer av variansen. På denne måten vil vi finne ut hvilke begrep som faktisk påvirker henholdsvis læringsorientering og innovasjonsevne. I tillegg har vi tatt

med en del variabler som beskriver konteksten vår, for å se om noen av disse har betydning for læringsorientering og innovasjonsevne.

#### 4.6.1 Multippel regresjonsanalyse

Vi setter opp vår regresjonsanalyse opp på følgende måte. Variabler som beskriver vår kontekst tar vi i steg 1. Det er forvaltningsnivå, om de er brutto eller nettofinansiert og utdanningsnivået til virksomhetene. I tillegg er det tatt med hvordan virksomhetene mener seg utsatt for ulike typer press. Endringsstrategi tar vi inn i steg 2, og tar vi inn nedbemanning som steg 3. Til slutt tar vi med de fem ulike ansvarlige nedbemanningsstrategiene i steg 4. For innovasjonsevne i steg 5 tar vi inn de tre faktorene innenfor læringsorientering.



Tabell 25 Regresjonsanalyse

	Læringsorientering				Innovasjonsevne				
	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4	Steg 5
Forvaltningsnivå	-0,08	-0,04	-0,04	-0,02	-0,10	-0,04	-0,04	-0,02	-0,02
BruttoNetto	-0,07	-0,02	0,01	-0,03	-0,02	0,07	0,09	0,07	0,10
Utdanningsnivå fra SSB	-0,06	-0,01	0,00	0,02	-0,01	0,08	0,09	0,10	0,09
Press fra arbeidsorganisasjoner og fagforeninger gjennom forhandlinger	0,01	0,02	0,09	0,12	0,09	0,10	0,14	0,17	0,11
Press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler	0,08	0,08	0,11	0,12	0,14	0,14	0,16	<b>0,17*</b>	0,13
Styres av lovbestemmelser og kollektive avtaler	<b>0,21*</b>	0,19	0,19*	0,18*	-0,09	-0,12	-0,12	-0,14	<b>-0,20*</b>
Endringsstrategi		<b>0,29**</b>	0,34**	0,10		<b>0,52**</b>	0,54**	0,41**	0,36**
Nedbemannig			<b>-0,23*</b>	-0,16			<b>-0,13</b>	-0,07	-0,01
Ansatte som langsiktig ressurs				0,11				0,07	0,02
Ansattmedvirkning og rettferdighet				-0,03				-0,06	-0,07
Organisasjonsendring				-0,08				-0,10	-0,10
Omsorg for ansatte				0,04				0,05	0,05
Ansatte som investering				<b>0,54**</b>				<b>0,32**</b>	0,21*
Verdsettelse av læring	--	--	--	--					0,00
Felles forståelse	--	--	--	--					0,00
Avlæring og selvransakelse	--	--	--	--					<b>0,30**</b>
Forklart varians	<b>1 %</b>	<b>8 %</b>	<b>3 %</b>	<b>25 %</b>		<b>27 %</b>	<b>1 %</b>	<b>4 %</b>	<b>5 %</b>
Justert R <sup>2</sup>	0,01	0,09	0,12	0,37	-0,01	0,26	0,27	0,34	0,39
Δ R <sup>2</sup>	0,06	0,08	0,04	0,26	0,05	0,26	0,01	0,10	0,06
F	1,16	2,55**	2,98*	6,08**	0,85	6,55**	6,09**	5,48**	5,49**
Δ F	1,16	10,26**	5,29*	9,17**	0,85	38,92**	2,27	3,38**	3,64*

Standardiserte regresjonsvekter (beta) er vist. \* p < 0,05. \*\* p < 0,01.

#### 4.6.2 Tolkning av hypoteser på bakgrunn av regresjonsanalysen

Tabellen over viser at endringsstrategi forklarer mest av variansen (27 prosent) for innovasjonsevne. Dermed bekrefter dette vår hypotese om at endringsstrategi har positiv betydning for innovasjonsevne (H5). Avlæring og selvransakelse har også positiv betydning for innovasjonsevne (5 prosent). Fordi dette er én av faktorene i læringsorientering, bekrefter det vår hypotese om at læringsorientering påvirker innovasjonsevnen positivt (H3). Ansatte som investering har positiv betydning for innovasjonsevne (4 prosent). Dette er én av de ansvarlige nedbemanningsstrategiene, og bekrefter dermed vår hypotese om at ansvarlig nedbemanningsstrategi påvirker innovasjonsevne positivt (H4). Det er 86,5 prosent sannsynlighet at innovasjonsevnen blir påvirket negativt av nedbemanning (1 prosent). Med samme sannsynlighet bekrefter dette vår hypotese H7 om at nedbemanning påvirker innovasjonsevnen negativt. Andre forhold som påvirker innovasjonsevnen er den negative betydningen lover og avtaler har. I tillegg virker press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler positivt inn på innovasjonsevnen.

Mest positiv betydning for læringsorientering har ansatte som investering (25 prosent), som er en av de ansvarlige nedbemanningsstrategiene. Dette bekrefter dermed vår hypotese om at ansvarlig nedbemanningsstrategi påvirker læringsorientering positivt (H1). Endringsstrategi påvirker læringsorientering positivt (8 prosent), dermed bekrefter det vår hypotese H2. Nedbemanning har negativ betydning for læringsorientering (3 prosent), dette bekrefter hypotese H6. Et annet forhold som påvirker læringsorientering positivt er lovbestemmelser og kollektive avtaler (1 prosent).

Oppsummert så er alle våre hypoteser signifikant bekreftet, med unntak av H7 som er 86,5 prosent sannsynliggjort.

## 4.7 Beskrivende statistikk

### 4.7.1 Statistiske variabler per utsagn i spørreundersøkelsen

I dette avsnittet ser vi på den beskrivende statistikken til de ulike spørsmålsbatteriene. Utsagn som er eliminert under validitetstestene er utelatt. Det vises hvor mange som har besvart på de ulike begrepene, om hele spennet på Likert-skalaen er benyttet. Det er også satt opp hva som er gjennomsnittsverdiene og standard avviket. Dette er gjort for hvert spørsmålsbatteri.

#### *Innovasjonsevne*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 110 og 112 som har svart på utsagn innenfor innovasjonsevne. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

*Tabell 26 Beskrivende statistikk av innovasjonsevne*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Vår virksomhet søker etter nye måter å gjøre ting på	112	1	7	5,4	1,28
Vår virksomhet tar i bruk kreative metoder i oppgaveløsningen	112	1	7	4,3	1,32
Vår virksomhet prøver ofte ut nye ideer	112	1	7	4,3	1,37
Vår virksomhet er ofte den første statlige virksomheten til å lansere nye innovasjoner*	111	1	7	2,9	1,53
Antall innovasjoner* vår virksomhet har tatt i bruk har økt de siste 5 årene	100	1	7	4,4	1,75

#### *Endringsstrategi*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 107 og 110 som har svart på utsagn innenfor endringsstrategi. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

Tabell 27 Beskrivende statistikk av endringsstrategi

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Siste 12 måneder har vår virksomhet utviklet eller videreutviklet en strategi for kontinuerlig forbedring	110	1	7	4,3	2,11
Siste 12 måneder har vår virksomhet analysert og endret på stillinger og oppgaver	110	1	7	5,4	1,69
Siste 12 måneder har vår virksomhet satt fokus på bruk av tverrfaglige team	112	1	7	5,3	1,85
Siste 12 måneder har vår virksomhet endret systemet for vurdering av de ansattes prestasjoner	107	1	7	2,6	1,69
Siste 12 måneder har vår virksomhet endret systemet for belønning og anerkjennelse	107	1	7	2,3	1,52

### Nedbemanning

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 108 og 110 som har svart på utsagn innenfor nedbemanning. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under. Spesielt de siste to utsagnene scorer lavt, og det vil si at de i liten grad driver med nedbemanning på den måten.

Tabell 28 Beskrivende statistikk av nedbemanning

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av at stillinger ikke har blitt fylt etter avgang (pensjon, frivillig bytte av jobb o.l.)	110	1	7	3,9	2,51
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av flytting eller planer om flytting av oppgaver og/eller kontorsteder	108	1	7	2,4	2,16
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av sluttpakker, tidlig pensjonering eller andre insentiver til å slutte	109	1	7	1,6	1,59
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av gjennomføring eller varsling om nedbemanning	109	1	7	1,8	1,70

### Ansvarlig nedbemanningsstrategi - ansatte som langsiktig ressurs

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 101 og 112 som har svart på utsagn innenfor begrepet ansatte som langsiktig ressurs. De har benyttet hele skalaen, og

gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under. Spesielt det siste utsagnet er det flere som har unnlatt å svare på, dette og at gjennomsnittsverdien er lav kan tyde på at de ikke eller i mindre grad har redusert antall ansatte.

*Tabell 29. Ansvarlig nedbemanning - ansatte som langsiktig ressurs*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid	112	2	7	5,9	1,26
Vår virksomhet har en langsiktig strategi om å effektivisere og bli gradvis færre ansatte over tid	111	1	7	4,0	2,15
Reduksjon i antall ansatte ledsages av fullstendig endring av organisasjon, kjerneverdier og kultur	101	1	7	2,9	1,81

#### *Ansvarlig nedbemanningsstrategi - ansattmedvirkning og rettferdighet*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 75 og 112 som har svart på utsagn innenfor begrepet ansattmedvirkning og rettferdighet. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under. Spesielt de to siste utsagnene er det noen som har unnlatt å svare på, noe som kan tyde på at de ikke har reduksjon av antall ansatte.

*Tabell 30. Ansvarlig nedbemanningsstrategi - ansattmedvirkning og rettferdighet*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde	112	1	7	5,6	1,40
Vår virksomhet gir tilbud om trening, samtale, jobbsøketjenester osv. til ansatte vi ønsker å nedbemannede	80	1	7	3,4	2,11
Eventuelle sluttpakker virksomheten tilbyr ansatte er bedre enn de har krav på	75	1	7	2,5	2,02

#### *Ansvarlig nedbemanningsstrategi – organisasjonsendring*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 82 og 90 som har svart på utsagn innenfor begrepet organisasjonsendring. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under. Alle utsagnene er

det noen som har unnlatt å svare på, noe som kan tyde på at de ikke har reduksjon av antall ansatte.

*Tabell 31. Ansvarlig nedbemanningsstrategi - organisasjonsendring*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med organisasjonsendring	90	1	7	3,6	2,01
I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med endringer i virksomhetsprosessene	87	1	7	3,7	1,96
Før vi reduserer antall ansatte vurderer vi nøye de ansattes kompetanse og den organisatoriske utviklingen	82	1	7	4,7	2,06

#### *Ansvarlig nedbemanningsstrategi - omsorg for ansatte*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 76 og 79 som har svart på utsagn innenfor begrepet omsorg for ansatte. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under. Alle utsagnene er det noen som har unnlatt å svare på, noe som kan tyde på at de ikke har reduksjon av antall ansatte.

*Tabell 32. Ansvarlig nedbemanningsstrategi - omsorg for ansatte*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
I vår virksomhet er nedbemaningsprosessen åpen overfor de som skal eller forventes å bli nedbemannet	79	1	7	5,2	1,86
I vår virksomhet diskuterer vi nedbemanning med våre ansatte og søker deres deltakelse	78	1	7	4,9	1,96
I vår virksomhet nedbemanner vi på en hensynsfull måte	76	1	7	5,6	1,75

#### *Ansvarlig nedbemanningsstrategi – investere i de ansatte*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det 112 som har svart på utsagn innenfor begrepet investere i de ansatte. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

Tabell 33. Ansvarlig nedbemanningsstrategi – investere i de ansatte

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid	112	2	7	5,9	1,26
Vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde	112	1	7	5,6	1,40

### Kontekstuelle faktorer – kunnskapsintensitet

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mer enn 111 utsagn innenfor begrepet kunnskapsintensitet. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

Tabell 34. Kontekstuelle faktorer - kunnskapsintensitet

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
Vår virksomhet er kjent for å være langt fremme på innovasjon*	112	1	7	3,5	1,79
I vår virksomhet har våre ansatte et gjennomgående høyt utdannelsesnivå	112	3	7	6,1	1,19
Vår virksomhet har utstrakt bruk av tverrfaglige team	111	1	7	5,1	1,48

### Kontekstuelle faktorer - institusjonelt press

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mer enn 110 utsagn innenfor begrepet institusjonelt press. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

Tabell 35. Kontekstuelle faktorer - institusjonelt press

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. Avvik
Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler	112	1	7	5,3	1,82
Vår virksomhet styres i stor grad av lovbestemmelser og kollektive avtaler	113	2	7	5,9	1,26
Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra arbeidsorganisasjoner og fagforeninger gjennom forhandlinger	110	1	7	4,0	1,80

### Læringsorientering - Verdsettelse av læring

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 104 og 110 som har svart på utsagn innenfor begrepet Verdsettelse av læring. De har benyttet store deler av skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

*Tabell 36. Læringsorientering - Verdsettelse av læring*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
I vår virksomhet er læring nøkkelen til forbedring	113	2	7	5,9	1,23
I vår virksomhet er de ansattes læring en investering og ikke en kostnad	113	2	7	5,7	1,40
I vår virksomhet er læring nødvendig for å sikre virksomhetens tilpasningsdyktighet	113	3	7	6,0	1,12
I vår virksomhet er evnen til å lære avgjørende for å bli sett og prioritert med hensyn på tilgang til midler, nye produkter og tjenester etc.	104	1	7	5,2	1,68

### *Læringsorientering - Felles forståelse*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det over 111 som har svart på utsagn innenfor begrepet felles forståelse. De har benyttet store deler av skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

*Tabell 37. Læringsorientering - Felles forståelse*

	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
I hele virksomheten er det full enighet om visjonen virksomheten strekker seg mot	111	1	7	5,1	1,53
I vår virksomhet er vi enige om hensikten med virksomheten	112	2	7	6,1	1,00
I vår virksomhet er alle ansatte engasjert i å nå målene til virksomheten	112	3	7	5,5	1,07
I vår virksomhet ser ansatte seg selv som delaktige i å stake ut retningen for virksomheten	111	2	7	4,7	1,36



### *Læringsorientering - Avlæring og selvransakelse*

Av de 113 som svarte på undersøkelsen er det mellom 104-111 som har svart på utsagn innenfor begrepet avlæring og selvransakelse. De har benyttet hele skalaen, og gjennomsnittsverdien for de ulike utsagnene kan sees i tabellen under.

*Tabell 38. Læringsorientering - Avlæring og selvransakelse*

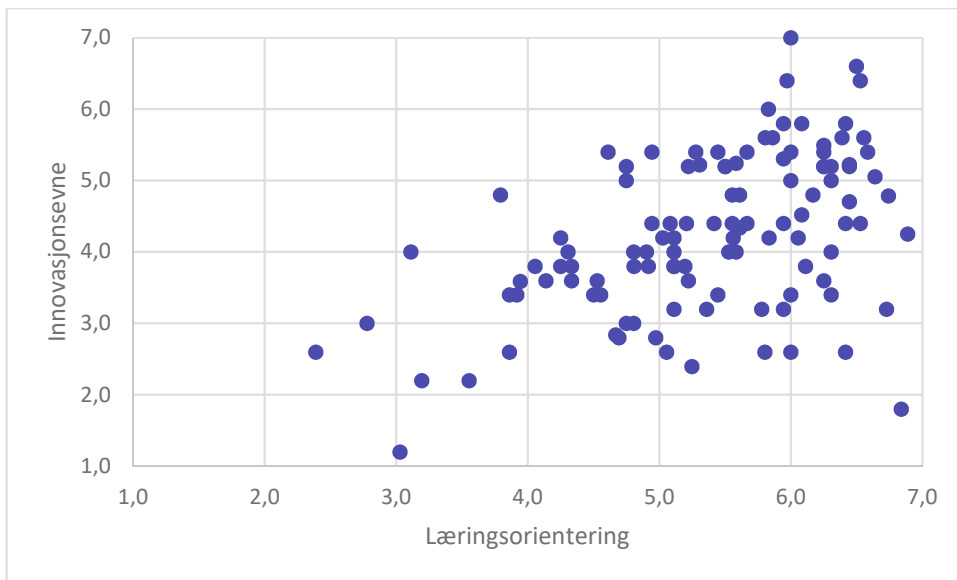
	Antall	Min	Max	Snitt	Std. avvik
I vår virksomhet er vi åpne for å reflektere kritisk over våre felles oppfatninger om våre brukere	106	1	7	5,2	1,42
I vår virksomhet innser vi at måten vi oppfatter brukerne på må revurderes og revideres hele tiden	108	1	7	4,7	1,66
I vår virksomhet revurderer vi hele tiden hvordan vi tolker informasjon om brukerne	104	1	7	4,7	1,55
I vår virksomhet stiller vi hele tiden spørsmål ved kvaliteten på våre aktiviteter og beslutninger	111	2	7	5,3	1,35

#### 4.7.2 Spredningsplott for sammenhenger

Vi har tatt ut spredningsplott som viser de mest sentrale sammenhengene i modellen vår. Dette for å vise hvordan svarene på undersøkelsen sprer seg for de forskjellige begrepene.

### *Innovasjonsevne som funksjon av læringsorientering*

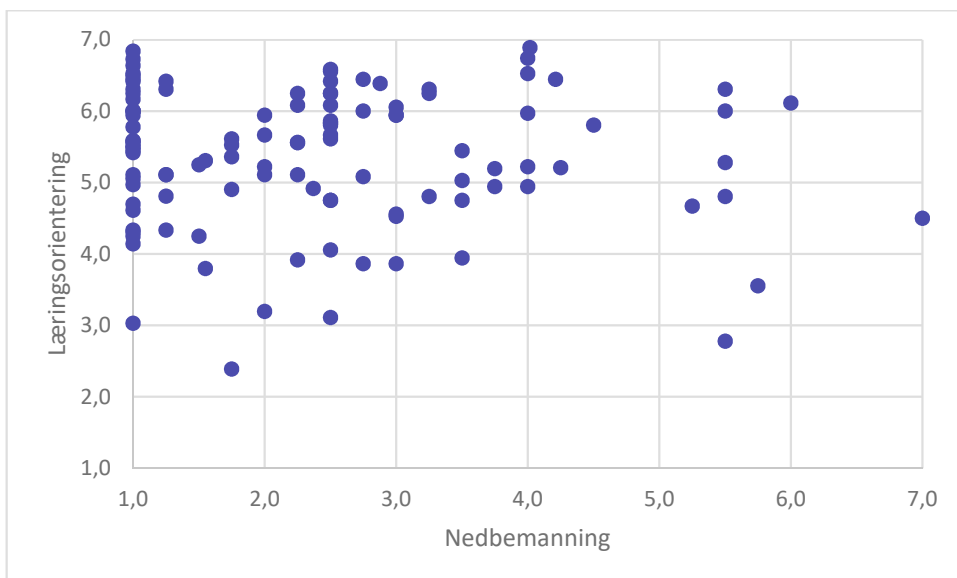
Spredningsplottet for innovasjonsevne som funksjon av læringsorientering viser at de som svarer høyt på læringsorientering også har en tendens til å svare høyere på innovasjonsevne.



*Figur 3 Spredningsplott av innovasjonsevne og læringsorientering*

#### *Læringsorientering som funksjon av nedbemanning*

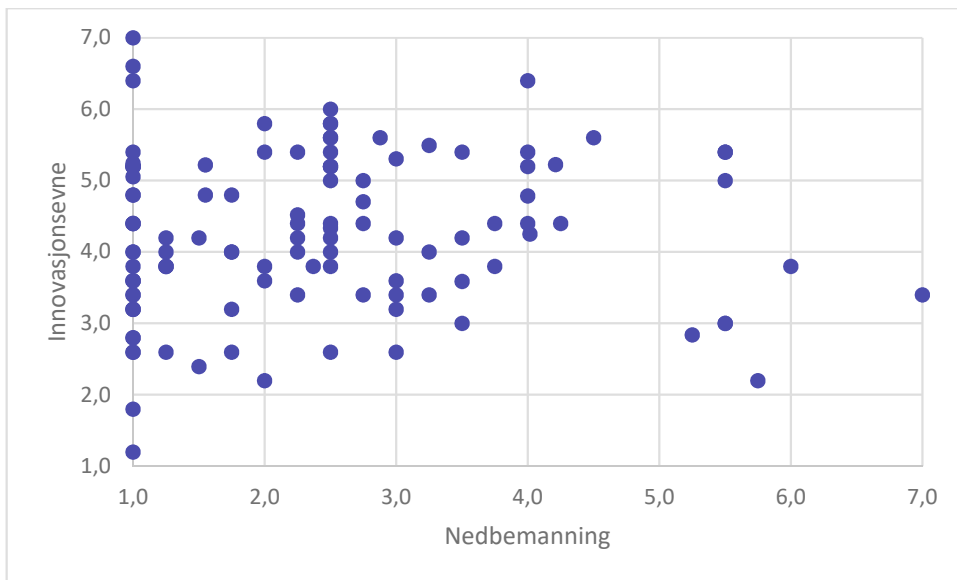
Spredningsplottet for læringsorientering som funksjon av nedbemanning viser at de som svarer høyt på nedbemanning har en tendens til å svare lavere på læringsorientering.



*Figur 4 Spredningsplott av læringsorientering og nedbemanning*

#### *Innovasjonsevne som funksjon av nedbemanning*

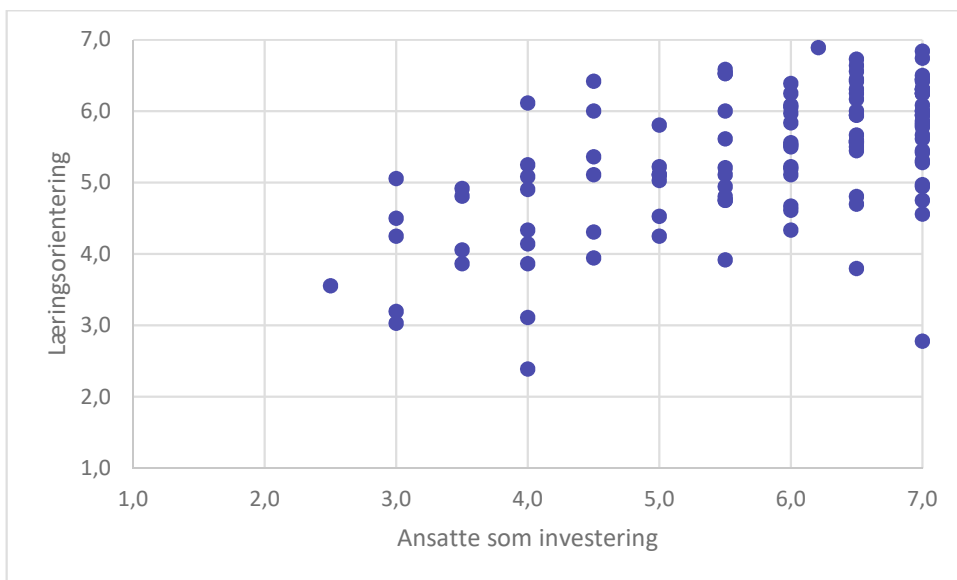
Spredningsplottet for innovasjonsevne som funksjon av nedbemanning viser at de som svarer høyt på nedbemanning har en tendens til å svare lavere på innovasjonsevne.



*Figur 5 Spredningsplott av innovasjonsevne og nedbemanning*

*Læringsorientering som funksjon av ansatte som investering*

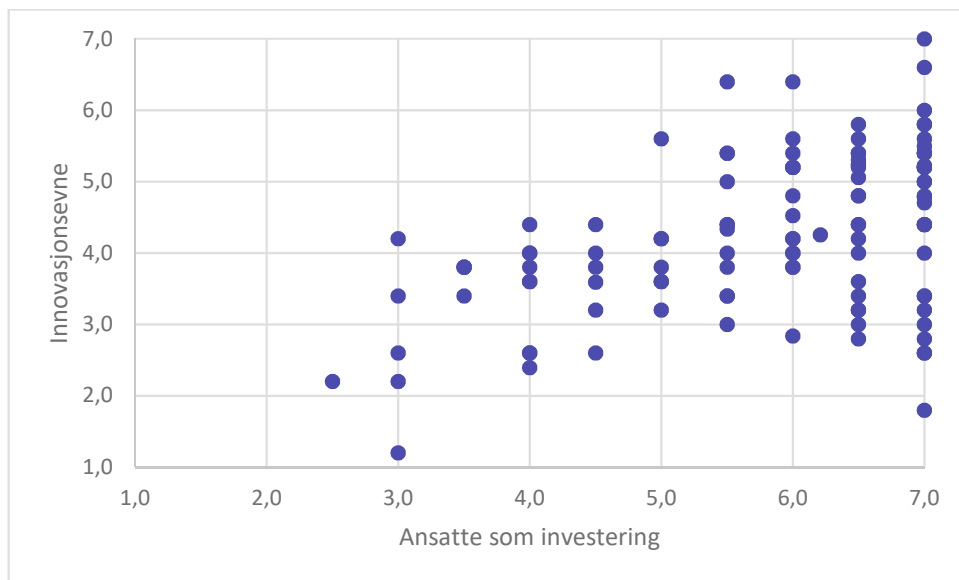
Spredningsplottet for læringsorientering som funksjon av ansatte som investering viser at de som svarer høyt på ansatte som investering også har en tendens til å svare høyere på læringsorientering.



*Figur 6 Spredningsplott av læringsorientering og ansatte som investering*

### *Innovasjonsevne som funksjon av ansatte som investering*

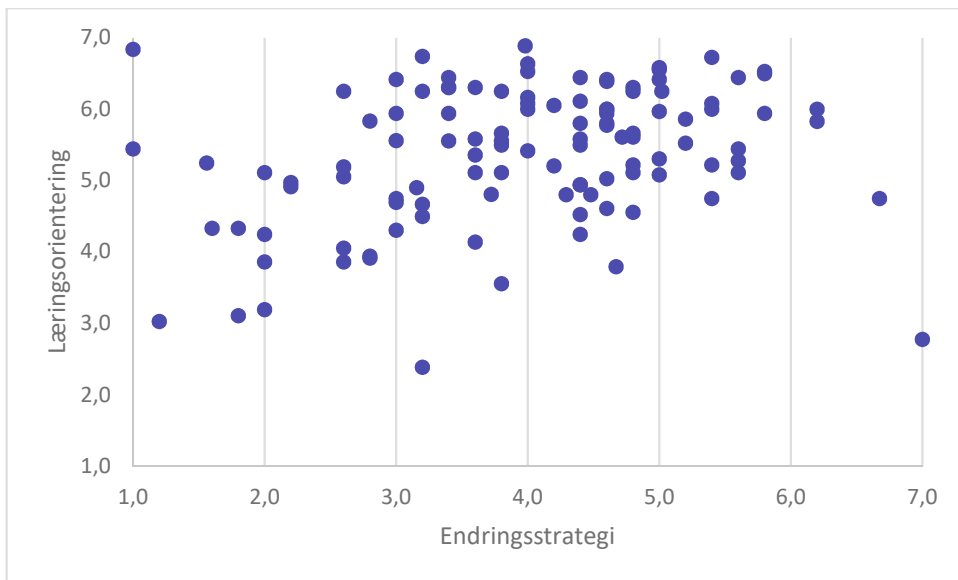
Spredningsplottet for innovasjonsevne som funksjon av ansatte som investering viser at de som svarer høyt på ansatte som investering også har en tendens til å svare høyere på innovasjonsevne.



*Figur 7 Spredningsplott av læringsorientering og ansatte som investering*

### *Læringsorientering som funksjon av endringsstrategi*

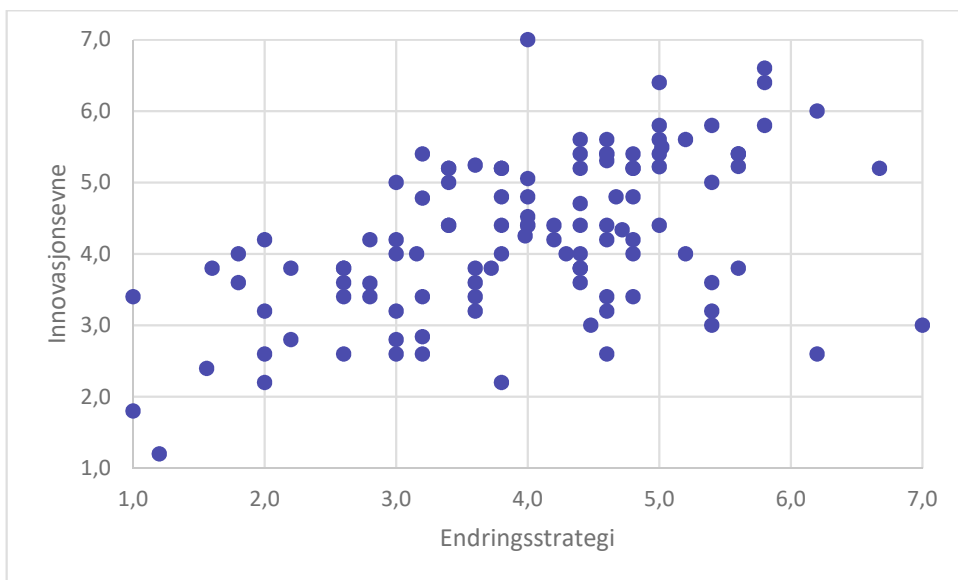
Spredningsplottet for læringsorientering som funksjon av endringsstrategi viser at de som svarer høyt på endringsstrategi også har en tendens til å svare høyere på læringsorientering.



*Figur 8 Spredningsplott av læringsorientering og endringsstrategi*

*Innovasjonsevne som funksjon av endringsstrategi*

Spredningsplottet for innovasjonsevne som funksjon av endringsstrategi viser at de som svarer høyt på endringsstrategi også har en tendens til å svare høyere på innovasjonsevne.



*Figur 9 Spredningsplott av innovasjonsevne og endringsstrategi*

## 5 Diskusjon

Vellykket nedbemanning handler i privat sektor som oftest om økonomiske resultater (firm performance). Statlige virksomheter skaper ikke økonomiske resultater på samme måte som private firma. Calantone et. al. (2002) viser imidlertid at læringsorientering og innovasjonsevne har en positiv sammenheng med økonomiske resultater i privat sektor. Dette er begreper som også lar seg måle i offentlig sektor. For å vurdere graden av vellykket nedbemanning i offentlig sektor, har vi derfor i vår avhandling valgt å måle effektene av nedbemanning opp mot læringsorientering og innovasjonsevne.

### 5.1 Implikasjoner

I denne mastergradsavhandlingen søker vi svar på problemstillingen som handler om hvordan nedbemanning påvirker innovasjonsevnen i statlige virksomheter. Våre resultater tyder på at dette kommer an på flere forhold.

I og med det er så mange kritiske faktorer å ta hensyn til (Cameron, 1994) for å få en vellykket nedbemanning, kan en antagelse være at det kan finnes iboende egenskaper ved fenomenet nedbemanning som gir direkte og/eller indirekte negativ effekt på innovasjonsevnen. Farell & Mavondo (2004) fant i sin forskning støtte for at nedbemanning påvirker læringsorientering negativt. Calantone et. al. (2002) finner positiv sammenheng mellom læringsorientering og innovasjonsevne. Når en ser disse forskningsartiklene i sammenheng tyder det på at det kan finnes en negativ sammenheng mellom nedbemanning og innovasjonsevne gjennom læringsorientering. Vi ønsket i tillegg å undersøke om det også finnes en direkte negativ effekt av nedbemanning på innovasjonsevne. Vi fant en signifikant negativ sammenheng mellom nedbemanning og læringsorientering tilsvarende Farell & Mavondo (2004) sine funn. Vi fant også en positiv sammenheng mellom læringsorientering og innovasjonsevne tilsvarende Calantone et. al. (2002) sine funn. Vi fant også med 86,5 prosent sannsynlighet at det finnes en direkte negativ sammenheng mellom nedbemanning og innovasjonsevne. Med flere respondenter kunne vi kanskje oppnådd signifikant sammenheng også her. Sett under ett tyder disse funnene på at nedbemanning både har en direkte negativ effekt på innovasjonsevne, og i tillegg en indirekte negativ effekt via læringsorientering. Dersom

nedbemanning ikke følges opp med andre tiltak som virker positivt på læringsorientering og innovasjonsevne, vil læringsorienteringen og innovasjonsevnen til virksomheten kunne synke, og nedbemanningen dermed ikke regnes som vellykket (Cameron, 1994).

Det er ulike meninger som eksisterer i forskningslitteraturen som omhandler endring som strategisk initiativ. Noen forfattere refererer til endring som en type nedbemanning, mens andre anser endring som en egen strategi som kan, men ikke må, føre til nedbemanning (McClure, 2018, s. 4). Det er også noen som ikke skiller mellom endring og nedbemanning, men bruker begge begrepene for å beskrive en reduksjon i antall ansatte uavhengig av måten det gjøres på (ibid.). Farrell & Mavondo (2004) er blant de som argumenterer for at måten nedbemanningen skjer på er svært viktig for virksomhetens læringsorientering. Vårt materiale viser at endringsstrategi har en positiv innvirkning på læringsorientering, og støtter derfor Farrell & Mavondo (2004) i deres syn på at endring og nedbemanning må sees på som to adskilte fenomener i denne sammenhengen. Vår avhandling legger derfor Farrell & Mavondo (2004) sitt syn på endring til grunn ved måling og tolkning av resultatene for endringsstrategi.

Vi fant en signifikant positiv sammenheng mellom endringsstrategi (reorientation strategy) og læringsorientering tilsvarende Farrell & Mavondo (2004) sine funn. Vi fant også signifikant positiv sammenheng direkte mellom endringsstrategi og innovasjonsevne. Sett under ett tyder disse funnene på at endringsstrategi både har en direkte positiv effekt på innovasjonsevne, og i tillegg en indirekte positiv effekt via læringsorientering. Derfor kan endringsstrategi benyttes som tiltak for å påvirke læringsorientering og innovasjonsevne positivt.

I resultatdelen av oppgaven ble vi overrasket over at endringsstrategi syntes å dele seg i to faktorer, siden tidligere forskning ikke hadde vist at spørsmålsbatteriet vi benyttet skulle bestå av to ulike faktorer. I vår analyse finner vi at endringsstrategi ser ut til å dele seg i strukturendringsstrategi og systemendringsstrategi slik Mishra & Mishra (1994) delte det inn, og at de begge bidrar positivt til læringsorientering og innovasjonsevne, og kan begge være virkemidler som kan benyttes for å påvirke disse i positiv retning.

I og med gjensidig tillit mellom toppledere ifølge Mishra & Mishra (1994) bidrar til økt bruk av strukturendringsstrategi, mens gjensidig tillit mellom forretningsenheter, kunder og leverandører bidrar til økt bruk av systemendringsstrategi, kan det å legge til rette for gjensidig tillit i disse miljøene stimulere til høyere grad av endringsstrategi totalt sett (Farrell & Mavondo, 2004). At de ikke tar med den tredje endringsstrategien til Mishra & Mishra (1994) har antagelig med at disse utsagnene ikke fanger denne endringsstrategien direkte eller spesifiserer hva denne egentlig består av, men heller virkningen av den og dermed noe annet enn det man var ute etter å fange opp. Faktisk benytter vi spørsmålsbatteriet som i Mishra & Mishra (1994) fanger opp denne endringsstrategien med, men vi måler nedbemanning med det. Vi finner at nedbemanning har motsatt virkning på læringsorientering og innovasjonsevne enn endringsstrategi, noe Mishra & Mishra (1994) også finner for sin tredje «endringsstrategi».

I vår undersøkelse var det ikke endringsstrategi som hadde høyest forklaringskraft på læringsorientering og innovasjonsevne. Det var det imidlertid ansvarlig nedbemanningsstrategi som hadde (Tsai & Shih, 2013), eller nærmere bestemt den nye ansvarlige nedbemanningsstrategien som vi kalte «ansatte som investering». To utsagn som sto i fare for å bli forkastet i validitetstesten forklarer det meste av variansen i læringsorientering, og mye av variansen i innovasjonsevne direkte. Det av de to utsagnene som har størst forklaringskraft er: «Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid.» At dette utsagnet er så viktig åpner for en stor mulighet og samtidig en stor fare i nedbemanningssammenheng. Når statlige virksomheter får beskjed om å slanke og nedbemanne, hva betyr de ansatte da? Er de fremdeles de verdifulle ressursene de var som virksomheten investerte i? Trenger virksomheten lenger å investere i de ansatte når den vil trenge færre av dem i fremtiden? Når budsjettkuttene kommer og virksomheten må finne noe å kutte i, er det heller ikke nødvendigvis så lett for virksomheten å investere like mye i de ansatte som tidligere. Hvordan kan kostnader og antall ansatte kuttes uten at det går ut over de som til enhver tid er ansatt i virksomheten? Det er mange utfordringer og dilemmaer som trengs å løses for fortsatt å kunne se på de ansatte som verdifulle ressurser og investere i dem når reformer som ABE-reformen og sammenslåingsreformene skal gjennomføres. Også presset på de statlige virksomhetene utenfra legger press på det å se på de ansatte som



verdifulle ressurser, som når ledende politikere omtaler de statsansatte som byråkrater. Dersom regjeringen ønsket å stimulere til vellykkede nedbemanningsprosesser i staten, burde den benytte ord som underbygger synet på statsansatte som verdifulle ressurser det fortsatt var verd å investere i, framfor å omtale dem som byråkrater, og kalle resultatet av arbeidet deres for byråkrati. Dersom lederne i de statlige virksomhetene inntar samme holdning, vil det ifølge våre resultater kunne gi sterkt negativt utslag på læringsorientering og innovasjonsevne, som i forskning viser at er å anse som nært knyttet til virksomhetenes resultater (Calantone et. al., 2002).

Dersom en skal legge resultatene fra avhandlingen vår til grunn, er det viktig at lederne i de statlige virksomhetene fortsette med å ta godt vare på de ansatte; se på dem som verdifulle ressurser; og fortsette å investere i dem.

Når nedsiden til dette funnet er diskutert, er det også viktig å diskutere oppsiden. En statlig virksomhet som tar opp i seg, praktiserer og forsterker den ansvarlige nedbemanningsstrategien vi kalte «ansatte som investering», vil de ifølge undersøkelsen med høy sannsynlighet få øket læringsorienteringen og innovasjonsevnen, og dermed oppnå bedre resultater (Calantone et. al., 2002). I privat sektor snakkes det om bedre økonomiske resultater, som i statlig sektor tilsvarer ABE-kuttene som er satt med utgangspunkt i estimatet til SSB omkring 0,5 prosent årlig effektivisering i staten (Finansdepartementet, 2018). Eventuelle gevinster ut over ABE-kuttene kan virksomhetene i utgangspunktet omdisponere, men her er det lover og bestemmelser som kan være til hinder. Vi ser av vår analyse at styring av virksomhetene gjennom lovbestemmelser og kollektive avtaler kan virke hemmende på innovasjonsevnen. Ett moment her kan være at en statlig virksomhet ikke kan overføre overskuddet fra ett år til et annet. Ekstragevinster som de statlige virksomhetene kan få ved innovative tiltak står dermed i fare for å bli inndratt. I tillegg kan slike ekstragevinster føre til ytterligere kutt i budsjetttrammene for påfølgende år, noe som kan virke hemmende på innovasjon og effektivisering i staten. Med mindre den statlige virksomheten benytter dette handlingsrommet som en mulighet for å foreta en investering i de ansatte med tanke på den ansvarlige nedbemanningsstrategien «ansatte som investering». Å ansette flere ansatte er ikke å investere i de ansatte men å investere i ansatte, og er strengt tatt ikke

en ansvarlig nedbemanningsstrategi men en oppbemanning, i motsetning til nedbemanning. Ansatte som investering handler om å ta godt vare på dem og investere i dem. Investering handler også om penger, så hvis valget for den statlige virksomheten står mellom å få ekstra kutt i budsjettene de neste årene eller å påskjønne ansatte som fortjener det med et lønnsopprykk, bør en velge å investere i den ansvarlige nedbemanningsstrategien «ansatte som investering» av hensyn til virksomhetens fremtidige resultater. Dersom en hadde gitt årets «overskudd» ut til de ansatte i form av lønnsøkninger til alle, ville det kunne styrket endringsstrategi perspektivet som er diskutert tidligere ved å stimulere til økt gjensidig tillit i hele virksomheten, slik at det ville kunne bidra til ytterligere fremtidige gevinster.

Vi viser også at læringsorientering som fenomen bidrar ytterligere til økt innovasjonsevne. Det er særlig komponenten avlæring og selvransakelse som bidrar til ytterligere å forklare innovasjonsevne. Avlæring og selvransakelse handler om evne til å endre oppfatning om hvordan omgivelsen fungerer; evne til å forkaste lærdom som har gått ut på dato. Ifølge Sinkula et. al. (1997) er avlæring kjernen i organisasjonsendring, og åpenhet overfor ny kunnskap en organisatorisk verdi som kan være nødvendig for at avlæring skal skje. Vår mastergradsavhandling kommer også med ny kunnskap. Noe av den kan være provoserende. Noe kan bryte med tidligere oppfatninger om hvordan disse sammenhengene vi har tatt opp egentlig er. En del av oppgaven med å nå frem med ny kunnskap er å formidle den på en overbevisende måte. En annen faktor har med det å gjøre at mottaker er mottagelig for den nye kunnskapen.

## 5.2 Videre forskning

Det vi vet om den tredje endringsstrategien som Mishra & Mishra (1994) finner, er at den oppstår når det er gjensidig tillit mellom toppledelse, team og ansatte. Oppsummert ville en samlet endringsstrategi som fanget opp den positive komponenten i alle de tre formene for endringsstrategier være kjennetegnet ved at endringene som gjennomføres ikke bryter disse gjensidige tillitsforholdene. En slik samlet form for endringsstrategi kunne dermed kalles tillitsbasert endringsstrategi. Dersom ledere ønsker å stimulere alle de tre endringsstrategiene fra Mishra & Mishra (1994) samtidig, kan det gjøres ved å skape gjensidig tillit mellom topplederne; mellom forretningsenheter, kunder og

leverandører; og gjensidig tillit mellom toppledelse, team og ansatte. Vi har forholdt oss til endringsstrategi slik Farrell & Mavondo (2004) måler det, og dermed ikke fanget opp tillitsbasert endring. Tillitsbasert endringsstrategi kunne imidlertid være et tema for videre forskning. Et spørsmålsbatteri for å måle dette antar vi kunne bestå av utsagn som for eksempel går på at endringer virksomheten gjennomfører for å effektivisere gjøres i full tillit; innad i toppledelsen; mellom forretningsenheter, kunder og leverandører; mellom toppledelse, team og ansatte.

Den nye ansvarlige nedbemanningsstrategien «ansatte som investering» som vi fant, kan det også forskes videre på. Hva legger respondentene i svaret når de krysser av på Likert skalaen for de to utsagnene; vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid; og vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde? I og med svarene på disse utsagnene påvirker læringsorientering og innovasjonsevne så mye, kunne det fra et forskningsperspektiv være interessant å vite mer om hva denne komponenten består av.

### **5.3 Generalisering**

Populasjonen vi skulle undersøke var alle statlige virksomheter. Vi har ikke gjort noen funn som bryter mye med tidligere funn gjort i privat sektor i andre deler av verden med både vestlig og østlig kultur. Det kan derfor tyde på at funnene vi har gjort er relativt universelle, noe som åpner for å kunne spekulere over tilsvarende sammenhenger også noe utenfor vår kontekst. At funnene vil kunne generaliseres ut av statlig sektor til offentlig sektor generelt. Videre at funnene kan generaliseres over til privat sektor. Til virksomheter i de nordiske landene, til land med vestlig kultur, til demokratier. Videre generalisering kan fort bli spekulativt.

Et gjennomgående dilemma som hittil har vært underkommunisert i denne avhandlingen er den tilsynelatende åpenbare motsetningen mellom på den ene siden se de ansatte som viktige ressurser å investere i, og på den andre siden å nedbemanne dem. Dette skyldes antagelig kulturforskjeller mellom Norge og Taiwan, der forskningen som ligger til grunn for denne delen av avhandlingen kommer fra. Denne forskningen har vi tatt med i oppgaven fordi vi mener den kan bringe et annerledes perspektiv på nedbemanning slik

den praktiseres i norsk kontekst. Vi finner de samme sammenhengene i Norge som Tsai & Shih (2013) finner i Taiwan, men i Norge tolkes de annerledes. I Taiwan synes det å være kultur for å kunne anse det å investere i ansatte som en ansvarlig nedbemanningsstrategi. Dermed har også mulighet for å kunne benytte denne nedbemanningsstrategien og få til mer vellykkede nedbemanninger. I Norge er det ikke samme kultur for å kunne anse det å investere i ansatte som en ansvarlig nedbemanningsstrategi. Derfor kan den avdekkede sammenhengen mellom ansatte som investering, læringsorientering og innovasjonsevne bli grunnleggende problematisk når staten skal nedbemanne. Risikoen er stor for at det ikke investeres i de ansatte som en nedbemanningsstrategi. Dermed står læringsorientering og innovasjonsevne i fare for å falle betydelig som følge av nedbemanning. Til å ha kommet fra en annen kultur forklarer det å investere i de ansatte overraskende mye av variansen til læringsorientering og innovasjonsevne i vår multiple regresjonsanalyse. Selv om det bryter med gamle antagelser, mener vi det bør det være mulig å fornye disse. I motsatt fall tyder det på at kulturforskjellene er for store til at dette funnet kan generaliseres fra taiwansk til norsk kontekst. I en globalisert verden kan det å ikke kunne lære av andre kulturer være en risikofull oppfatning å beholde.

## 5.4 Begrensninger

Undersøkelsen ble sendt ut til statlige virksomheters postmottak. Vi anmodet om at den i virksomheten som kunne svare på tema innenfor endringer, fornyelse og innovasjon i virksomhet besvarte undersøkelsen. På bakgrunn av dette forventer vi at respondentgruppen har kunnskap om temaet i undersøkelsen, noe som øker sannsynligheten for at svarene gir et riktig bilde av virkeligheten. På den andre siden kan det være at den som svarer på vegne av virksomheten ønsker å gi et mer positivt bilde av sin virksomhet. For eksempel kan det være å beskrive virksomhetens innovasjonsevne som bedre enn det den i virkeligheten er. En annen feilkilde er hvis den er sendt til en medarbeider som ikke har tilstrekkelig innsikt på dette feltet i sin virksomhet.

Det at vi ikke gjennomfører en kvalitativ metode, kan ha medført at vi har gått glipp av informasjon og kunnskap i tillegg kan den kvantitative undersøkelsesmetoden ha medført

til at vi har mistet som vi kunne fått igjennom en kvalitativ undersøkelse. Men vi mener at problemstillingen i hovedsak passer til en kvantitativ undersøkelse.

Vi fikk svar fra 113 av 252, og frafallet er akseptabelt. Det ble testet for skjevhet etter en rekke forskjellige variabler, men en kan likevel ikke konkludere med at det ikke finnes frafallsskjevhet, kun at det ikke er frafallsskjevhet for de variablene man har testet for. I vårt tilfelle kan det for alt vi vet være frafallsskjevhet med hensyn på kjønn, alder eller stilling til respondenten. Det kan vi imidlertid ikke gjøre siden vi valgte anonym undersøkelse, og ikke har tilgang på den informasjonen.

Vi har sjekket om det betydde noe at nettofinansierte virksomheter, som vi antok oppbemannet, var med i studien. Der kom vi fram til at vår beslutning om å ta de med i undersøkelsen var riktig. De bidro til flere respondenter og hadde ikke målbare skjevheter med hensyn på de forholdene ønsket å undersøke.

## 6 Konklusjon

Denne undersøkelsen har studert hvordan nedbemanning påvirker innovasjonsevne i staten. Når det gjelder spørsmålet «Slanking i staten, hva skjer med innovasjonsevnen?», har vi kommet frem til at det kommer an på hvilke tiltak som settes inn.

Fenomenet nedbemanning synes i seg selv å ha en iboende negativ effekt på læringsorientering og innovasjonsevne. Dette behøver imidlertid ikke å være bunnpunktet. Nedbemanningen kan få ytterligere negativ effekt på læringsorientering og innovasjonsevne dersom; ledelsen inntar en holdning om at de ansatte ikke er like viktig å investere i; ledelsen gjennomfører struktur- og systemendringer som bryter ned tillitsforhold; eller at den slankede virksomheten bygger videre på antagelser som har gått ut på dato.

På den andre siden er det ifølge våre funn mulig å oppnå et mer positivt utfall av nedbemanningen med hensyn på læringsorientering og innovasjonsevne ved å; investere i og ta godt vare på de ansatte; ha en endringsstrategi som bygger på tillit; og ha en læringsorientering med fokus på å fornye sine antagelser.

Resultatene i vår undersøkelse stemmer i stor grad med tidligere forskningsresultater, og vi kan konkludere at nedbemanning har betydning for innovasjonsevnen, men at det kommer an på en rekke forhold som vi har belyst.

## Referanser/litteraturliste

Aasen, T. M. B., & Amundsen, O. (2015). *Innovasjonsarbeid: organisasjon, kultur og ledelse*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Appelbaum, S. H., Simpson, R., & Shapiro, B. T. (1987). *The tough test of downsizing*. *Organizational Dynamics*.

Beam, H.H. (1997), *Survivors: How to Keep Your Best People on Board after Downsizing*, *Academy of Management Executive*, 11, 2, 92-94.

Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). *Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance*. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524. doi: 10.1016/S0019-8501(01)00203-6

Cameron, K. S. (1994). *Strategies for successful organizational downsizing*. *Human Resource Management*, 33(2), 189-211.

Chadwick, C., Hunter, L.W., and Walston, S.L. (2004), *Effects of Downsizing Practice on the Performance of Hospitals*, *Strategic Management Journal*, 25, 5, 405 – 427.

Datta, D. K., Guthrie, J. P., Basuil, D., & Pandey, A. (2010). *Causes and effects of employee downsizing: A review and synthesis*. *Journal of Management*, 36(1), 281-348.

DFØ (2019). *Statsregnskapet. Virksomheter*. Hentet fra:  
<https://statsregnskapet.dfo.no/virksomheter>.

DIFI (2017). *Statistikk om ansatte i staten*. Hentet fra: <https://www.difi.no/rapporter-og-statistikk/nokkeltall-og-statistikk/ansatte-i-staten>.

- DIFI (2018). *Innovasjonsbarometer for staten 2018*. Hentet fra <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/innovasjon/innovasjonsbarometer-staten-2018>.
- Farrell, M., & Mavondo, F. T. (2004). *The effect of downsizing strategy and reorientation strategy on a learning orientation*. *Personnel Review*, 33(4), 383-402.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: (and sex and drugs and rock 'n' roll)*. 3rd edition, Los Angeles: SAGE
- Finansdepartementet (2018). 8 Omtale av særskilte saker – Avbyråkratiserings- og effektiviseringsreformen. (Prop. 1 S Gul bok 2018–2019). Hentet fra: <https://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2019/Dokumenter1/Budsjettdokumenter/Statsbudsjettet-2019/Prop-1-S/8-Omtale-av-sarskilte-saker/>
- Freeman, S.J. (1999), *The Gestalt of Organizational Downsizing: Downsizing Strategies as Package of Change*, *Human Relations*, 52, 12, 1505 – 1541.
- Galer, G., & Van Der Heijden, K. (1992). *The learning organization: How planners create organizational learning*. *Marketing Intelligence & Planning*, 10(6), 5-12.
- Gowing, M.K., Kraft, J.D., and Quick, J.C. (1998), *The New Organizational Reality: Downsizing, Restructuring, and Revitalization*, Washington, DC: American Psychological Association.
- Grigoriou, K., & Rothaermel, F. T. (2014). *Structural microfoundations of innovation: The role of relational stars*. *Journal of Management*, 40(2), 586-615.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., and Silkoset, R. (2016) *Metode og Dataanalyse : Beslutningsstøtte for Bedrifter Ved Bruk Av JMP, Excel Og SPSS*. 3. Utg. ed. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.



- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis: Pearson new international edition*. Essex: Pearson Education Limited.
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M. (1998). *Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination*. *The Journal of marketing*, 42-54.
- Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). *Scales for the measurement of innovativeness*. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65.
- Jacobsen, D. I. (2015) *Hvordan Gjennomføre Undersøkelser? : Innføring i Samfunnsvitenskapelig Metode*. 3. Utg. ed. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Johannessen, A. (2007) *Introduksjon Til SPSS : Versjon 14, 15 og 16*. 3. Utg. ed. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2016). Digital agenda for Norge — IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet. (Meld. St. 27 2015–2016). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/>
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2017). Digitaliseringsrundskrivet. (rundskriv H-7/17). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/digitaliseringsrundskrivet/id2569983/>
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2018). Innovasjonsløft i offentlig sektor. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/innovasjonsloft-i-offentlig-sektor/id2594675/>

- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019). Innovasjonsløft i offentlig sektor. Hentet fra <https://www.offentliginnovasjon.no/innovasjon-i-offentlig-sektor/>
- Lant, T. K., & Mezias, S. J. (1992). *An organizational learning model of convergence and reorientation*. *Organization science*, 3(1), 47-71.
- Mavondo, F. T., Chimhanzi, J., & Stewart, J. (2005). *Learning orientation and market orientation: Relationship with innovation, human resource practices and performance*. *European Journal of Marketing*, 39(11/12), 1235–1263.
- McClure, R. (2018). *The influence of mediating variables on market orientation during organizational change*. *Academy of Marketing Studies Journal*, 22(1).
- McMaster, M. (2002), *The Post-Layoff Blues*, *Sales and Marketing Management*, 154, 4, 26.
- Mishra, A.K. & Mishra, K.E. (1994), *The role of mutual trust in effective downsizing strategies*, *Human Resource Management*, Vol. 33 No. 2, pp. 261-79.
- Mone, M. (1997), *How we got along after the downsizing: post-downsizing trust as a double-edged sword*, *Public Administration Quarterly*, Vol. 27 No. 3, pp. 309-36.
- Naumann, E.S., Bies, J.R., and Martin, L.C. (1995), *The Roles of Organizational Support and Justice During a Layoff*, *Academy of Management Journal*, Special issue, 89-95.
- NESH (2016). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi. Hentet fra [https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/60125\\_fek\\_retningslinjer\\_nesh\\_digital.pdf](https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/60125_fek_retningslinjer_nesh_digital.pdf)

- Ringdal, K. (2001). *Survey-metoden: Standardisert utspørring av store utvalg* i K. Ringdal, *Enhet og mangfold* (s-257-280), Bergen: Fagbokforlaget
- Schenkel, A., & Teigland, R. (2017). *Why doesn't downsizing deliver? A multi-level model integrating downsizing, social capital, dynamic capabilities, and firm performance*. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(7), 1065-1107.
- Senge, P. M. (1990). *The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday, 1990.
- Shah, P.P. (2000), *Network Destruction: The Structural Implications of Downsizing*, *Academy of Management Journal*, 43, 1, 101 – 112.
- Shaw, R. B., & Perkins, D. N. (1991). *Teaching organizations to learn*. *Organization Development Journal*.
- Sinkula, J. M., Baker, W. E., & Noordewier, T. (1997). *A framework for market-based organizational learning: Linking values, knowledge, and behavior*. *Journal of the academy of Marketing Science*, 25(4), 305.
- Språkrådet. (2019) Bokmålsordboka. Hentet fra <https://ordbok.uib.no/>
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed., International ed., Always learning)*. Boston: Pearson.
- Tobin, K. G. (1993). *The practice of constructivism in science education*. Psychology Press.
- Tsai, P. C. F., & Shih, C. T. (2013). *Labor union negotiations: stepping stones or stumbling blocks for a responsible downsizing strategy? Empirical tests in Taiwan*. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(3), 601-620.

Tushman, M. L., & Romanelli, E. (1985). *Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation*. Research in organizational behavior.

Wuchty, S., Jones, B. F., & Uzzi, B. (2007). *The increasing dominance of teams in production of knowledge*. Science, 316(5827), 1036-1039.

## Oversikt over tabeller og figurer

Tabell 1. Begreper, definisjoner og eksempler

Tabell 2. Svar fordelt på brutto- og nettofinansiert

Tabell 3. Kji-kvadrat test for brutto- og netto finansierte virksomheter

Tabell 4. Svar fordelt på virksomhetsnivå

Tabell 5. Kji-kvadrat test på fordeling på virksomhetsnivå

Tabell 6. Oversikt over besvarelser fra departementsnivå

Tabell 7. Kji-kvadrattest på departementsnivå

Tabell 8. Utsagn med skjevhet  $> 2$  eller spisshet  $> 4$

Tabell 9. Faktoranalyse av innovasjonsevne

Tabell 10 Konvergent validitetstest av nedbemanning

Tabell 11. Læringsorientering - Verdsettelse av læring

Tabell 12. Læringsorientering - Felles forståelse

Tabell 13. Læringsorientering - Avlæring og selvransakelse

Tabell 14 Læringsorientering – diskriminerende validitet

Tabell 15 Faktoranalyse av endringsstrategi

Tabell 16. Ansatte som langsiktig ressurs

Tabell 17. Ansattmedvirkning og rettferdighet

Tabell 18. Organisasjonsendring

Tabell 19. Omsorg for ansatte

Tabell 20. Ansatte som investering

Tabell 21 Diskriminerende validitetstest av ansvarlig nedbemanningsstrategi

Tabell 22. Konvergent validitetstest av kunnskapsintensitet

Tabell 23. Konvergent validitetstest av Institusjonelt press

Tabell 24 Analyse av de begrepene som inngår i modellen vår

Tabell 25 Regresjonsanalyse

Tabell 26 Beskrivende statistikk av innovasjonsevne

Tabell 27 Beskrivende statistikk av endringsstrategi

Tabell 28 Beskrivende statistikk av nedbemanning

Tabell 29. Ansvarlig nedbemanning - ansatte som langsiktig ressurs

Tabell 30. Ansvarlig nedbemanningsstrategi - ansattmedvirkning og rettferdighet

Tabell 31. Ansvarlig nedbemanningsstrategi - organisasjonsendring

Tabell 32. Ansvarlig nedbemanningsstrategi - omsorg for ansatte

Tabell 33. Ansvarlig nedbemanningsstrategi – investere i de ansatte

Tabell 34. Kontekstuelle faktorer - kunnskapsintensitet

Tabell 35. Kontekstuelle faktorer - institusjonelt press

Tabell 36. Læringsorientering - Verdsettelse av læring

Tabell 37. Læringsorientering - Felles forståelse

Tabell 38. Læringsorientering - Avlæring og selvransakelse

Figur 1 Modellen vår

Figur 2 Modell med korrelasjonskoeffisienter

Figur 3 Spredningsplott av innovasjonsevne og læringsorientering

Figur 4 Spredningsplott av læringsorientering og nedbemanning

Figur 5 Spredningsplott av innovasjonsevne og nedbemanning

Figur 6 Spredningsplott av læringsorientering og ansatte som investering

Figur 7 Spredningsplott av læringsorientering og ansatte som investering

Figur 8 Spredningsplott av læringsorientering og endringsstrategi

Figur 9 Spredningsplott av innovasjonsevne og endringsstrategi

## Vedlegg 1 Spørreskjema

# Spørreundersøkelse om organisasjonsendring og innovasjonsevne

Takk for at du tar deg tid til å svare på denne undersøkelsen.

Undersøkelsen består av påstander som skal besvares på en skala fra helt uenig til helt enig (1-7).

Vi ber deg svare etter beste evne med tanke på egen virksomhet. Hopp over de utsagn du ikke ønsker eller kan svare på. Når du er på siste side trykker du på «Send».

Din identitet vil holdes skjult.

Når skjult identitet brukes i undersøkelser, vil ingen identifiserbar informasjon, som f.eks. nettlesertype og -versjon, IP-adresse, operativsystem eller e-postadresse, bli lagret med svaret. Dette er for å beskytte respondentens identitet.



\*) Med innovasjon menes her å skape nye prosesser, organisering, kommunikasjon, tjenester og/eller produkter.

**1) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Vår virksomhet søker etter nye måter å gjøre ting på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet tar i bruk kreative metoder i oppgaveløsningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet prøver ofte ut nye ideer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet anser innovasjon* som for risikabelt, så det driver vi ikke med	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet er ofte den første statlige virksomheten til å lansere nye innovasjoner*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antall innovasjoner* vår virksomhet har tatt i bruk har økt de siste 5 årene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





**2) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Siste 12 måneder har vår virksomhet utviklet eller videreutviklet en strategi for kontinuerlig forbedring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har vår virksomhet analysert og endret på stillinger og oppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har vår virksomhet satt fokus på bruk av tverrfaglige team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har vår virksomhet endret systemet for vurdering av de ansattes prestasjoner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har vår virksomhet endret systemet for belønning og anerkjennelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**3) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av at stillinger ikke har blitt fylt etter avgang (pensjon, frivillig bytte av jobb o.l.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av flytting eller planer om flytting av oppgaver og/eller kontorsteder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av sluttpakker, tidlig pensjonering eller andre insentiver til å slutte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siste 12 måneder har antall ansatte blitt redusert som følge av gjennomføring eller varsling om nedbemanning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**4) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Vår virksomhet ser på ansatte som verdifulle ressurser og investerer i dem over tid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet har en langsiktig strategi om å effektivisere og bli gradvis færre ansatte over tid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduksjon i antall ansatte ledsages av fullstendig endring av organisasjon, kjerneverdier og kultur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**5) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Vår virksomhet tar godt vare på ansatte som vi ønsker å beholde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet gir tilbud om trening, samtale, jobbsøketjenester osv. til ansatte vi ønsker å nedbemannede	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eventuelle sluttpakker virksomheten tilbyr ansatte er bedre enn de har krav på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**6) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med organisasjonsendring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet skjer reduksjon i antall ansatte parallelt med endringer i virksomhetsprosessene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Før vi reduserer antall ansatte vurderer vi nøye de ansattes kompetanse og den organisatoriske utviklingen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**7) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
I vår virksomhet er nedbemaningsprosessen åpen overfor de som skal eller forventes å bli nedbemannet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet diskuterer vi nedbemanning med våre ansatte og søker deres deltakelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet nedbemanner vi på en hensynsfull måte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



\*) Med innovasjon menes her å skape nye prosesser, organisering, kommunikasjon, tjenester og/eller produkter.

**8) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Vår virksomhet er kjent for å være langt fremme på innovasjon*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet har våre ansatte et gjennomgående høyt utdannelsesnivå	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet har utstrakt bruk av tverrfaglige team	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**9) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra politiske, sosiale og økonomiske organer og deres normer og regler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet styres i stor grad av lovbestemmelser og kollektive avtaler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vår virksomhet utsettes i stor grad for press fra arbeidsorganisasjoner og fagforeninger gjennom forhandlinger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





**10) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
I vår virksomhet er læring nøkkelen til forbedring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet er de ansattes læring en investering og ikke en kostnad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet er læring nødvendig for å sikre virksomhetens tilpasningsdyktighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet er evnen til å lære avgjørende for å bli sett og prioritert med hensyn på tilgang til midler, nye produkter og tjenester etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**11) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
I hele virksomheten er det full enighet om visjonen virksomheten strekker seg mot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet er vi enige om hensikten med virksomheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet er alle ansatte engasjert i å nå målene til virksomheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet ser ansatte seg selv som delaktige i å stake ut retningen for virksomheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**12) Besvar følgende påstander ved å trykke på skalaen fra helt uenig til helt enig (1-7):**

	1	2	3	4	5	6	7
I vår virksomhet er vi åpne for å reflektere kritisk over våre felles oppfatninger om våre brukere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet innser vi at måten vi oppfatter brukerne på må revurderes og revideres hele tiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet revurderer vi hele tiden hvordan vi tolker informasjon om brukerne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I vår virksomhet stiller vi hele tiden spørsmål ved kvaliteten på våre aktiviteter og beslutninger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Send]

100 % fullført

© Copyright [www.questback.com](http://www.questback.com). All Rights Reserved.