

# MASTEROPPGAVE

MALK 5000

Læring i komplekse systemer

November 2017

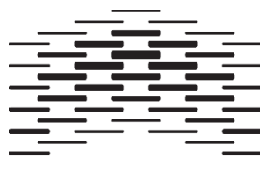
## Åpent kontorlandskap – kun et onde?

Artikkel 1: Litteraturgjennomgang av fordeler og ulemper med  
åpent kontorlandskap

Artikkel 2: Ansattes erfaringer med åpent kontorlandskap

Helene Flatland

**Fakultet for helsefag**  
**Institutt for atferdsvitenskap**



HØGSKOLEN I OSLO  
OG AKERSHUS

## Forord

Jeg startet på studiet *Læring i komplekse systemer* høsten 2015 med høye forventninger for de kommende to årene. Studietiden på høyere utdanning har vært utfordrende, morsom, lærerik og spennende og har gitt meg erfaringer som jeg vil ta med meg videre i arbeidslivet.

Det har vært viktig for meg at masteroppgaven skal være en oppgave som kombinerer min kompetanse fra bacheloren i *HR og personalledelse* med masterstudiet. HR er et fagområde jeg brenner sterkt for og spesielt hvordan man kan jobbe målrettet for å skape miljøer der mennesker trives, yter godt og utvikler seg. Atferdsanalyse kommer til sin rett i dette arbeidet. Målet mitt med denne oppgaven har vært å kunne forene en del av organisasjonspsykologien og organisasjonsteorien med en atferdsvitenskapelig tilnærming der begrepsapparatet er mer presist. Det har vært en utfordrende og lærerik prosess å ferdigstille sluttproduktet.

Jeg ønsker først og fremst å takke kontaktpersonene i virksomheten der dataene er innhentet. Dere har hjulpet meg med flotte innspill og innfallsvinkler til denne oppgaven. Takk for tilliten dere har vist meg og muligheten for å innhente data hos dere. Stor takk også til alle informanter som har tatt seg tid til å stille opp på intervjuer, til tross for travle hverdager, og gitt meg et innblikk i hvordan det er å jobbe i et åpent kontorlandskap.

Videre ønsker jeg å rette en stor takk til veilederen min, Gunnar Ree. Takk for gode tips, gode råd og motiverende ord gjennom hele prosessen. Jeg har satt utrolig stor pris på samtalene vi har hatt opp gjennom hele studietiden, og spesielt i forbindelse med masteroppgaven.

Til slutt ønsker jeg å takke familie og venner for deres tålmodighet, motiverende ord og nysgjerrighet knyttet til oppgaven, og for at dere har vært behjelpelige med å korrekturlese under denne prosessen.

Etter mange år på skolebenken ser jeg nå frem til å komme ut i arbeidslivet og lære hvordan teorier kan benyttes i praksis.

# Innholdsfortegnelse

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Artikkel 1: Litteraturgjennomgang av fordeler og ulemper med åpent kontorlandskap .....</b> | <b>1</b>  |
| Sammendrag .....   | 1         |
| Bakgrunn for valg av tema .....  | 2         |
| Valg av problemstilling .....  | 2         |
| Metode.....  | 4         |
| Diskusjon.....   | 4         |
| Jobbtilfredshet .....  | 4         |
| Støy og konsentrasjon .....  | 5         |
| Videre forskning.....  | 7         |
| Konklusjon .....   | 8         |
| Referanser.....  | 9         |
| <b>Artikkel 2: Ansattes erfaringer med åpent kontorlandskap .....</b>                          | <b>11</b> |
| Sammendrag .....   | 11        |
| Trender i arbeidsmarkedet.....   | 12        |
| Valg av kontorløsning .....  | 12        |
| Om selskapet .....   | 13        |
| Problemstilling .....  | 14        |
| Avgrensninger .....  | 14        |
| Teori .....  | 15        |
| Åpent kontorlandskap.....  | 15        |
| Kontorets historie .....   | 16        |
| Kommunikasjon .....  | 17        |
| Støy og avbrytelser .....  | 19        |
| Støy.....  | 19        |
| Avbrytelser .....  | 20        |
| Teori fra organisasjonspsykologien: Herzbergs to-faktorteori .....                             | 20        |
| Motivasjonsfaktorene .....   | 20        |
| Hygienefaktorer .....  | 21        |
| Kritikk av Herzbergs to-faktorteori .....  | 21        |
| Lovverkets krav til åpent kontorlandskap .....   | 21        |
| Metode.....  | 22        |
| Forskningsdesign.....  | 23        |
| Valg av metode.....  | 23        |
| Utvalg.....  | 24        |

|  |    |
|--|----|
| Datainnsamling og intervjuguide .....    | 25 |
| Gjennomføring .....                      | 26 |
| Dataens reliabilitet og validitet.....   | 27 |
| Reliabilitet .....                       | 27 |
| Validitet.....                           | 27 |
| Analytisk fremgangsmåte.....             | 29 |
| Dokumentering.....                       | 29 |
| Koding.....                              | 29 |
| Resultat.....                            | 30 |
| Generelle spørsmål om kontorplassen..... | 30 |
| Kommunikasjon .....                      | 31 |
| Konsentrasjon og støy .....              | 32 |
| Kjøreregler.....                         | 36 |
| Fordeler og ulemper .....                | 36 |
| Fordeler. ....                           | 36 |
| Ulemper .....                            | 37 |
| Forslag til tiltak. ....                 | 38 |
| Diskusjon.....                           | 39 |
| Kommunikasjon .....                      | 41 |
| Støy og konsentrasjon .....              | 43 |
| Tiltak .....                             | 44 |
| Kritikk .....                            | 45 |
| Videre forskning.....                    | 46 |
| Konklusjon .....                         | 47 |
| Referanser.....                          | 48 |
| Appendiks.....                           | 52 |

## **Artikkel 1: Litteraturgjennomgang av fordeler og ulemper med åpent kontorlandskap**

### **Sammendrag**

Artikkelen er en litteraturgjennomgang knyttet til fordeler og ulemper med åpent kontorlandskap er. Artikkelen er avgrenset til forskning publisert etter Fostervolds litteraturgjennomgang fra 2009.

Litteraturen viser at åpent kontorlandskap har flere ulemper som forstyrrende støy og avbrytelser. Dette er miljøbetingelser i kontorlandskapet som ser ut til å gå utover ansattes prestasjoner. Basert på litteraturen kan det tyde på at disse negative helseeffektene påvirker jobbtilfredsheten, eller at det ikke er noen sammenheng i det hele tatt. Det argumenteres derfor for at det er vanskelig å anta at åpent kontorlandskap har positive effekter på jobbtilfredsheten.

Litteraturgjennomgangen gir derfor, i likhet med Fostervold (2009), liten støtte til at åpent kontorlandskap er fordelaktig.

## Bakgrunn for valg av tema

Overordnet stiller masteroppgaven spørsmålet om hvorvidt åpent kontorlandskap kun er et onde. Bakgrunnen for dette spørsmålet er at forfatteren selv har hørt mange ulemper om åpent kontorlandskap fra bekjente og lest flere nyhetsartikler om hvor problematisk kontorløsningen er. Et raskt Google-søk av *åpent kontorlandskap* får over 20.000 resultater. Blant de ti første treffene er det overskrifter som: «Åpent kontorlandskap – en forbannelse eller velsignelse?», «Derfor lider så mange i åpne landskap», «Slakt av åpent kontorlandskap blir liggende i skuffen» og «Ansatte hater det – og sjefen sparer seg til fant». Nysgjerrigheten min økte i takt med antall nettartikler jeg leste, og jeg stilte meg til slutt spørsmålet: Er det journalister som lager klikk-overskrifter, og mine bekjenskaper som ikke har funnet seg til rette i åpent kontorlandskap, eller er realiteten at åpent kontorlandskap er et onde? Dette diskuteres derfor nærmere i to artikler: artikkel 1 er en litteraturgjennomgang og artikkel 2 er en empirisk studie.

## Valg av problemstilling

Åpent kontorlandskap er mye studert, og i Norge er en av de fremste forskerne Knut Inge Fostervold. Han er førsteamanuensis i psykologi ved Universitetet i Oslo, og har skrevet en litteraturgjennomgang som omhandler bruken av åpent kontorlandskap. Variablene støy, rom og trengsel, sosiale relasjoner og helseeffekter diskuteres (Fostervold, 2009). Til tross for flere ønskelig positive effekter, konkluderer Fostervold (2009) med at de ønskede fordelene med åpent kontorlandskap får liten støtte i den foreliggende litteraturen.

Fostervolds litteraturgjennomgang har gitt meg et godt innblikk i litteraturen og det kan tyde på at den er delt i to ulike tilnærminger. Dette inntrykket støttes av Oldham og Brass (1979) som argumenterer for at det eksisterer en *social relation* tilnærming og en *sociotechnical* tilnærming.

Ved en *social relation* tilnærming argumenteres det for at fravær av vegger i et åpent kontorlandskap legger til rette for sosiale relasjoner blant ansatte, reduksjon i mellommenneskelig utfordringer, økt feedback fra kollegaer og at det legges til rette for hyppigere interaksjon innad og mellom ulike avdelinger. Denne tilnærmingen vil argumentere for at åpent kontorlandskap øker ansattes motivasjon, trivsel og prestasjoner (Pejtersen, Allermann, Kristensen og Poulsen, 2006).

Ved en *sociotechnical* tilnærming vil det argumenteres for at fravær av vegger og oppdeling av kontorlandskapet vil redusere *privacy* og redusere ansattes erfaringer med autonomi. Begrepet *privacy* oversettes av Fostervold (2009) til *privathet* da han anser dette som det nærmeste norske ordet, men i denne artikkelen benyttes det engelske begrepet videre. Videre vil en *sociotechnical* tilnærming argumentere for økt sannsynlighet for at kollegaer og ledere vil blande seg i andres jobb. Mangelen på privat rom vil også redusere feedback fra ledere og kollegaer da konfidensielle samtaler er vanskeligere å gjennomføre i et åpent kontorlandskap. Fra denne tilnærmingen vil åpent kontorlandskap derfor redusere ansattes motivasjon, trivsel og prestasjoner. Oldham og Brass (1979) testet begge tilnærmingene og deres funn støtter en *sociotechnical* tilnærming. Dette har i senere tid blitt støttet fra flere studier (Brennan, Chugh og Kline, 2002; Brookes, 1972; Hedge, 1982; Sundstrom, Town, Rice, Osborn og Brill, 1994).

Det er interessant å undersøke hvorvidt begge tilnærmingene fremdeles gjør seg gjeldende. Problemstillingen er som følgende: *Hva er fordeler og ulemper med åpent kontorlandskap?* Det avgrenses derfor til forskning gjennomført etter Fostervolds litteraturgjennomgang fra 2009.

## Metode

For å samle inn relevante artikler er det foretatt et søk i den vitenskapelige databasen Business Source Elite. Søket har vært, som nevnt ovenfor, begrenset til tidsrommet 2009 til 2017. Artikler som ikke er *peer reviewed* er utelatt.

En rekke søkeord ble benyttet for å fange opp ulike måter å definere åpent kontorlandskap på engelsk. Søkeordene var derfor: «Open office environment», «Open office», «Open plan Office», «Open Space Office», «Office Workplace» og «Open landscape». Disse søkeordene har blitt slått sammen med søkeordene: «Motivation», «Job Satisfaction» og «Performance». Dette resulterte i 14 artikler der det videre ble utelatt artikler som ikke hadde relevans til åpent kontorlandskap og artikkelens problemstilling. Dette er et relativt begrenset litteratursøk, men hensikten vil være å få et innblikk i nyere forskning og se hvorvidt de ønskede positive effektene får mer støtte.

## Diskusjon

I litteraturen trekkes det frem fordeler og ulemper med åpent kontorlandskap. Hovedfunnene er knyttet til miljøbetingelser som fører til en redusert eller bedret jobbtilfredshet i åpent kontorlandskap, og hvilken innvirkning støy og andre forstyrrelser har på ansatte i åpent kontorlandskap.

### Jobbtilfredshet

Det er veldokumentert at det psykososiale arbeidsmiljøet, der jobbtilfredshet er et viktig moment, har en innvirkning på ansattes helse (Kahn og Byosore, 1992; Lu, 1999). Jobbtilfredshet kan defineres som: «... pleasurable or positive emotional state, resulting from the appraisal of one's job experiences» (Locke, 1976, s. 1300). Danielsson (2016) argumenterer derfor for at jobbtilfredshet kan ses i sammenheng med ansattes helsestatus. Danielssons (2016) studie støtter hennes tidligere forskning om samme tema, og påviser en



generell sammenheng mellom helsestatus og kontortype (Danielsson og Bodin, 2008). Arbeidstakere i mellomstore og små landskap hadde dårligst helse, mens personer som arbeidet på cellekontor hadde best helse (Danielsson og Bodin, 2008; Danielsson, 2016). Studiene baserer seg på selvrappporter fra ansatte om hvordan de opplever sin egen helse, tilfredsstillelse med det psykososiale arbeidsmiljøet, jobben i seg selv og det fysiske miljøet.

Danielssons studier får støtte fra en annen studie som undersøkte ansattes opplevelse av helse, arbeidsmiljø og prestasjoner (Bergström, Miller og Horneij, 2015). Undersøkelsene ble gjennomført 1 måned før kontorbytte og 3, 6 og 12 måneder etter omplasseringen fra individuelle cellekontorer til åpent kontorlandskap. Resultatet fra alle oppfølgingsmålingene etter omplasseringen var generelt dårligere. Studiet indikerer at ansattes oppfatning av helse, arbeidsmiljø og prestasjoner ble dårligere i 12 måneders perioden (Bergström m.fl., 2015).

Samtidig viser en annen studie at det ikke er noen signifikant sammenheng mellom jobbtilfredshet og åpent kontorlandskap. Inamizu (2016) argumenterer for at det eksisterer en kunstig korrelasjon mellom arbeidsmiljøet og jobbtilfredshet. Dette skyldes at studien ikke viser signifikant endring i jobbtilfredsheten til tross for at ansatte oppgir bedre tilfredshet knyttet til arbeidsmiljøet. Ifølge Inamizu (2016) viser tidligere studier at jobbtilfredsheten øker i like stor grad som tilfredshet til arbeidsmiljøet. Det kan derfor argumenteres for at det bør gjennomføres flere målinger for hver ansatt for å utelukke at målingene var tilfeldige.

### **Støy og konsentrasjon**

To av studiene argumenterer for at åpent kontorlandskap kan bidra til bedre teamsamarbeid og kreativitet (Samani, Rasid og Sofian, 2015; Samani, Rasid og Sofian, 2017). Dette mener forfatterne skyldes at åpent kontorlandskap tilrettelegger bedre for fleksibilitet sammenliknet med lukkede kontorløsninger. Samtidig viser studiene at til tross for at kontorløsningen bedrer enkelte aspekter ved arbeidet, er de negative variablene som

ukontrollerbar og uønsket støy og mangel på visuell og akustisk *privacy* med på å redusere ansattes jobbtilfredshet og prestasjoner (Samani, Rasid og Sofian, 2015; Samani, Rasid og Sofian, 2017). Det argumenteres for at årsakene til at jobbtilfredsheten og prestasjonsnivå til ansatte reduseres, er knyttet til ansattes manglende kontroll over arbeidsmiljøet. Det bør derfor tilrettelegges slik at ansatte opplever at de har en form for kontroll over arbeidet (Samani, Rasid og Sofian, 2015). Mer segmenterte kontorlandskap kan bidra til at ansatte opplever å ha bedre kontroll over omgivelsene fordi kontorlandskapet blir mindre.

I en annen studie ble det undersøkt hvordan ansattes prestasjoner ble påvirket av forstyrrelser (Smith-Jackson m.fl., 2016). Deltakerne i studien ble satt til å arbeide med ulike arbeidsoppgaver med ulikt støynivå i bakgrunnen. I tillegg besvarte de et spørreskjema som fokuserte på hvordan de selv opplevde å holde fokus, hvordan stressnivået deres var og eventuelle kognitive feil. Studiet konkluderer med at ansatte i ulik grad klarer å fokusere under ulike støynivåer. Derfor argumenteres det for at kontorløsningen må legge bedre til rette for ansattes ulike behov, slik at alle får samme mulighet til å prestere bra. Det bør derfor tilrettelegges med ulike hjelpemidler for å minimere støy eller tilrettelegge for stillerom (Smith-Jackson m.fl., 2016).

En annen studie undersøkte hvilken effekt stemmer i bakgrunnen i åpent kontorlandskap har på ansattes prestasjoner (Schlittmeier og Liebl, 2015). Studien viser at snakking i bakgrunnen er et støyproblem for veldig mange, og spesielt når ansatte skal arbeide med arbeidsoppgaver som krever høy grad av konsentrasjon. Som Smith-Jackson m.fl. (2016) konkluderer med er opplevelsen av støy veldig individuelle. Studien viste at forskjellige støynivå påvirket prestasjonene til individene veldig forskjellig. Forfatterne anser det som lite realistisk at det ikke forekommer noe støy i åpent kontorlandskap. Derfor anbefales det å lage akustiske forhold som tilrettelegger for minst mulig støy slik at fordeler som informasjonsflyt kan bevares (Schlittmeier og Liebl, 2015).

En gjennomgående utfordring med studiene i litteraturen er at åpent kontorlandskap er komplekst og det vil kunne være mer enn én miljøfaktor som har innvirkning på ansatte i positiv eller negativ retning (Danielsson, 2016). Fra et atferdsanalytisk perspektiv påvirkes individer forskjellig av ulike forsterkningsbetingelser, og forsterkning som er tiltenkt å ha en ønskelig effekt på individets atferd kan vise seg å gi motsatt utslag. I litteraturen er det flere årsaksforklaringer på hvorfor ansatte opplever lav jobbtilfredshet. Det kan være knyttet til helseeffekter, støy og forstyrrelser (Bergström m.fl., 2015; Danielsson, 2016; Samani m.fl., 2015; Samani, 2017; Schlittmeier og Liebl, 2015; Smith-Jackson m.fl., 2016). Dette innebærer at empirien ikke kan predikere eller kontrollere hvilke miljøbetingelser i åpent kontorlandskap som påvirker ansattes atferd.

Avslutningsvis vil det kommenteres at denne litteraturgjennomgangen er kort. Det medfører derfor usikkerhet knyttet til om litteraturen presentert i denne artikkelen representerer den samlede litteraturen etter 2009 på en god måte. Ved å benytte flere databaser i søket kunne man med høyere grad av sikkerhet gitt indikasjoner på hvorvidt litteraturen er i endring eller ikke.

### **Videre forskning**

Fagområdet som omhandles i denne artikkelen kan utvikles ved at begrepsapparatet i litteraturen knyttet til åpent kontorlandskap operasjonaliseres. Det benyttes abstrakte begreper som jobbtilfredshet, teamfølelse og konsentrasjon og dette bør operasjonaliseres slik at begrepsvaliditeten kan styrkes. Det muliggjør at fremtidig forskning på feltet lettere kan sammenliknes og replikeres. Det bør i norsk sammenheng defineres et bedre ord for *privacy*, da privathet ikke er et begrep de fleste har noe forhold til.

Fremtidige studier bør belyse nærmere hvilken effekt åpent kontorlandskap har på jobbtilfredsheten til ansatte, hvilke helseeffekter kontorløsningen har på individer og hvordan ansatte kan prestere best mulig i et åpent kontorlandskap.

Mye av litteraturen er basert på hvordan ansatte opplever kontorlandskapet på kun ett tidspunkt. Dette fører til usikkerhet om hvorvidt det representerer hvordan ansatte reelt sett har det i åpent kontorlandskap over tid. Eksempelvis kan dataene være innhentet i en periode det har blitt gjort endringer som ansatte ikke har vendt seg til. Det bør også vurderes å benytte andre metoder enn spørreskjemaer, som er mest fremtredende i denne litteraturgjennomgangen. Kvalitative intervjuer vil kunne gi mer rik informasjon om fenomenet ved å forstå hvorfor ansatte eksempelvis trives eller mistrives. Det vil være enklere å tilpasse et arbeidsmiljø hvis man vet mer om de bakenforliggende årsakene. En kombinasjon av spørreskjemaer og intervjuer kan også være fordelaktig da man både kan teste på forskjellige tidspunkt med spørreskjema og få mer utdypende data ved intervjuene.

## **Konklusjon**

Litteraturen i denne artikkelen viser at åpent kontorlandskap har flere ulemper som forstyrrende støy og avbrytelser. Dette er miljøbetingelser i kontorlandskapet som går ut over ansattes prestasjoner. Basert på litteraturen kan det tyde på at negative helseeffekter påvirker jobbtilfredsheten i negativ retning, eller at det ikke er noen sammenheng i det hele tatt. Det argumenteres derfor for at det er vanskelig å anta at åpent kontorlandskap har positive effekter på jobbtilfredsheten.

Litteraturgjennomgangen viser derfor, i likhet med Fostervold (2009), ingen støtte til fordeler med åpent kontorlandskap.

## Referanser

- Bergström, J., Miller, M., og Horneij, E. (2015). Work environment perceptions following relocation to open-plan offices: A twelve-month longitudinal study. *Work*, 50 (2), 221-228.
- Brennan, A., Chugh, J. C., og Kline, T. (2002). Traditional versus open office design. A longitudinal field study. *Environment and Behavior*, 34(3), 279-299.
- Brookes, M. J. (1972). Office landscape: does it work? *Applied Ergonomics*, 3(4), 224-236.
- Danielsson, C.B. og Bodin, L. (2008). Office type on relation to health, well-being and job satisfaction among employees. *Environment and Behavior*, 40(5), 636-668.
- Danielsson, C.B. (2016). Office type's association to employees' welfare: Three studies. *Work*, 54(4), 779-790.
- Fostervold, K. I. (2009). Åpne kontorlandskap: en litteraturgjennomgang. *Ramazzini*, 16 (1), 13-15.
- Hedge, A. (1982). The open-plan office: A systematic investigation of employee reactions to their work environment. *Environment and Behavior*, 14 (5), 519-542.
- Inamizu, N. (2016). Spurious Correlation between Work Environment and Job Satisfaction: An Office Move Case. *Annals of Business Administrative Science*, 15 (5), 199-209.
- Kahn, R. L., og Byosore, P. (1992). Training and experience as predictors of job satisfaction and work motivation when using computers: A correlation study. *Behavior and Information Technology*, 11 (1), 53-60.
- Locke, E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. I Dunette, M. D. (red.), *Handbook of industrial and organizational psychology*, (s. 1297-1343). Chicago: Rand McNally.
- Lu, L. (1999). Work motivation, job stress and employees' well-being. *Journal of Applied Management Studies*, 8 (1), 61-72.
- Oldham, G. R., og Brass, D. J. (1979). Employee Reactions to an Open-Plan Office: A Naturally Occurring Quasi-Experiment. *Administrative Science Quarterly*, 24 (2), 267-284.
- Pejtersen, J., Allermann, L., Kristensen, T. S., og Poulsen, O. M. (2006). Indoor climate, psychosocial work environment and symptoms in open-plan offices, *Indoor Air*, 16 (5), 392-401.
- Samani, S.A, Rasid, S.Z.A., og Sofian, S. (2017). The Effect of Open-Plan Workspaces on Behavior and Performance Among Malaysian Creative Workers. *Global Business & Organizational Excellenc*, 36 (3), 42-52.

- Samani, S.A, Rasid, S.Z.A., og Sofian, S. (2015). Perceived Level of Personal Control Over the Work Environment and Employee Satisfaction and Work Performance. *Performance Improvement*, 54(9), 28-35.
- Sundstrom, E., Town, J. P., Rice, R. W., Osborn, D. P., og Brill, M. (1994). Office Noise, Satisfaction, and Performance. *Environment and Behavior*, 26(2),195-222.
- Schlittmeier, S.J. og Liebl, A. (2015). The effects of intelligible irrelevant background speech in offices – cognitive disturbance, annoyance, and solutions. *Facilities*, 33 (1/2), 61-75.
- Smith-Jackson, T., Middlebrooks, R., Francis, J., Gray, T., Nelson, K., Steele, B., Townsend, K., og Watlington, C. (2016). Open plan offices as sociotechnical systems: What matters and to whom? *Work*, 54 (4), 807-823.

## Artikkel 2: Ansattes erfaringer med åpent kontorlandskap

### Sammendrag

Studien undersøker hvilke erfaringer ansatte har med å sitte i et åpent kontorlandskap. Hensikten er å få en forståelse for hva ansatte anser som fordeler og ulemper, og på hvilke måter ulempene kan minimeres. Problemstillingen er derfor: *Hva opplever ansatte i åpent kontorlandskap er fordelene og ulempene med kontorformen?*

Problemstillingen har til hensikt å gå i dybden for å få en så helhetlig forståelse som mulig. Derfor er en kvalitativ tilnærming, en enkeltcasestudie med bare én analyseenhet, mest hensiktsmessig for studiens formål. Denne metoden benyttes for å få rik og dyp informasjon fra et lite antall informanter.

Resultatene fra studien tyder på at ansatte i selskapet er fornøyd med å sitte i et åpent kontorlandskap. I følge informantene bidrar kontorløsningen til en god kunnskapsdeling, raske avklaringer, god informasjonsflyt og en opplevelse av bedre teamfølelse og samhold. Det som trekkes frem som negativt er støy og avbrytelser, men mye tyder på at ansatte ser nytteverdien av fordelene og et arbeidsmiljø uten avbrytelser vil virke hemmende for fordelene. Det foreslås likevel at det bør opparbeides retningslinjer for brukeratferd som er i samsvar med de fysiske løsningene og hvilke arbeidsoppgaver som utføres i hvert landskap. Utfordringene med støy kan dermed underlettes av gode kjørerregler, samt av flere muligheter for å trekke seg tilbake for individuelt arbeid.

## **Trender i arbeidsmarkedet**

Arbeidslivet er stadig i endring og nye kontorløsninger erstatter de tradisjonelle cellekontorene. Dette skyldes et mer globalisert arbeidsmarked, andelen høyt utdannede arbeidstakere øker i virksomhetene og profesjonelle aksjeeiere stiller høyere krav til utbytte nå enn tidligere (Fostervold, 2009; Skogland og Skjæveland, 2016; Statistisk sentralbyrå, 2017). Samlet har disse utviklingstrekkene vært med på å øke kravene til virksomhetenes lønnsomhet, fleksibilitet og tilpasningsevner (Arbeidstilsynet, 2008; Madsen, Miller og John, 2005). Organiske organisasjoner som er i stand til å tilpasse seg endrede rammevilkår, nye krav, trender og betingelser blir av mange sett på som en forutsetning for å overleve i dagens arbeidsmarked med teknologiske nyvinninger (Fostervold, 2009; Sandaker, 2009).

## **Valg av kontorløsning**

Satsningen på fysisk materialitet i form av moderne kontorbygg og kontorarealer er blitt en av virksomhetenes viktigste satsningsområder når det gjelder kostnadseffektivitet, styrking av arbeidsmiljøet og bygging av virksomhetens identitet, omdømme og merkevare (Blakstad og Hatling, 2007; Fostervold, 2009). Motivene for valg av kontorløsning er ofte forretningsdrevet, kostnadsdrevet eller en kombinasjon av disse.

Et forretningsdrevet motiv er styrt av ledelsens ønske om å finne kontorløsninger som er tilpasset virksomhetens arbeidsform. Ofte er dette aktuelt i virksomheter med høyt utdannede arbeidstakere der løsningene søker å optimalisere utbytte av de menneskelige ressursene i virksomheten, og samtidig legge til rette for et godt arbeidsmiljø (Blakstad og Hatling, 2007). Hovedmotivet er å få til mer moderne arbeidsformer og begrense unødvendig byråkrati der de fysiske innredningsløsningene skal understøtte ansattes vekslende behov for samarbeid og konsentrasjon. Dermed benyttes arkitektur som et sterkt virkemiddel for å synliggjøre at virksomheten er dynamisk og moderne (Fostervold, 2009).



Kostnadsdrevet motiv knyttes ofte til det positive budskapet om kostnadseffektivitet, samarbeid og kunnskapsdeling. Kostnader knyttet til kontorlokaler står for en relativt større del av totalkostnadene for virksomhetene i dag enn de gjorde tidligere. Derfor argumenteres det for at åpne kontorlandskap vil føre til lavere byggekostnader da man har behov for mindre areal per ansatt. Andre argumenter er at kontorformen er mer energieffektiv i forhold til oppvarming, har lavere vedlikeholdskostnader og en enklere og billigere å møblere (De Croon, Sluiter, Kuijer og Frings-Dresen, 2005). Åpne kontorlandskap skal virke effektiviserende og bidra til synergieffekter. Dette i form av at fysisk nærhet skal fasilitere mer og bedre kommunikasjon og være et virkemiddel for å bedre virksomhetens fleksibilitet og evne til omstilling (Blakstad og Hatling, 2007; Fostervold, 2009).

Åpne kontorlandskap blir derfor ofte en løsning som understøtter både et kostnadsdrevet og et forretningsdrevet motiv. Imidlertid er dette en altfor enkel og ofte feilslått tilnærming. Ved valg av kontorløsning er det også viktig å diskutere hva slags kontorløsning som passer til arbeidsoppgavene og arbeidstakerne. For å få et best mulig resultat bør dagens atferdsmønstre kartlegges for deretter å diskutere de ulike kontorløsningstypers forskjellige egenskaper, styrker og svakheter. Effektive og gode arbeidsformer dreier seg ofte om å bruke løsningen riktig og å unngå ulempene, både for den enkelte arbeidstaker og for virksomheten. Det interessante er hvilke preferanser de ansatte har? Hvilke erfaringer har ansatte som sitter i et åpent kontorlandskap? Det vil bli undersøkt i denne artikkelen.

## **Om selskapet**

Undersøkelsen er gjennomført i samarbeid med en kunnskapsbedrift som anonymiseres. Bedriften har totalt 2600 ansatte fordelt på 5 land med mange forretningsområder og kundegrupper. Hovedkontoret er lokalisert i et nordisk land, men studien tar utgangspunkt i det ene avdelingskontoret som er lokalisert på Østlandet i Norge.

Ved selskapets hovedkontor er det åpne kontorlandskap, men med noen få unntak. Det er besluttet at dette skal videreføres til alle selskapets avdelingskontorer. Avdelingskontoret på Østlandet har per dags dato flere avdelinger som sitter i åpent kontorlandskap, men ikke like arealeffektivt som ved hovedkontoret. HR avdelingen i Norge ville gjerne vite hvordan ansatte som i dag sitter i åpent landskap opplever denne kontorformen, og hva de vektlegger er viktige faktorer for å trives i et åpent landskap. Masteroppgaven er ikke et bestillingsverk fra virksomheten, men skal kunne bidra til å gi selskapet en forståelse av hvordan man best mulig kan tilrettelegge for et godt arbeidsmiljø for ansatte i et åpent kontorlandskap.

### **Problemstilling**

Problemstillingen er derfor som følgende: *Hva opplever ansatte i åpent kontorlandskap er fordelene og ulempene med kontorformen?*

Artikkelen fokuserer på hva ansatte rapporterer er fordeler og ulemper med åpent kontorlandskap og hva de selv ser kunne vært gjort for å minimere ulempene. På den måten kan den aktuelle virksomheten iverksette tiltak som kan medføre at ansatte trives bedre med kontorløsningen.

### **Avgrensninger**

Artikkelen avgrenses til åpent kontorlandskap med faste arbeidsplasser da dette er kontorløsningen som eksisterer hos selskapet. Basert på litteraturen avgrenses problemstillingen til ansattes opplevelse av variablene støy, kommunikasjon og konsentrasjon. Dette er fremdeles et bredt tema, men det er viktig for å gjøre artikkelen så nøytral som mulig. Variablene avgrenses videre etter hvordan de defineres i artikkelens teoridel.

## Teori

### Åpent kontorlandskap

Det eksisterer ikke noen entydig definisjon på begrepet åpent kontorlandskap. En måte å definere åpent kontorlandskap på er: «Kontorlandskap er et kontormiljø, fortrinnsvis i begrepets arkitektoniske forstand» (Linder, 2017). Åpent kontorlandskap kjennetegnes generelt som et åpent landskap der de ansatte sitter uten skillevegger, annet enn eventuelt små, lave skjermvegger (Linder, 2017; Oldham og Brass, 1979). Dette er i kontrast til cellekontor som er preget av lukkede, private kontorer (Hedge, 1982).

Kontorlandskapsbegrepet ble introdusert i Europa kort tid etter andre verdenskrig av en gruppe tyske designere som ønsket å forbedre atmosfæren i arbeidslokalene. Begrepet kontorets landskapsutforming, eller *Bürolandschaft* som er det opprinnelige tyske begrepet ble introdusert for en kontorløsning med åpne og mer imøtekommende kontorlokaler. Arbeidsplassene var satt sammen i små grupper etter hvilket arbeid som skulle utføres, og alle ansatte satt i det åpne landskapet (Pejtersen, Allermann, Kristensen og Poulsen, 2006; Saval, 2014). Bortfallet av fysiske barrierer skulle føre til økt sosial interaksjon, større arbeidsflyt, større sosial likhet i virksomheten og redusert hierarkisk struktur (Saval, 2014).

Danielsson og Bodin (2008) identifiserer flere typer åpne kontorlandskap; små åpne kontorlandskap, medium åpne kontorlandskap, store åpne kontorlandskap, fleksible kontorlandskap og kombinasjons-kontorlandskap. Åpne kontorlandskap eksisterer med stor variasjon, med forskjellig delavdelinger, med plass til alt fra fire personer per rom og opptil over hundre personer som deler fellesområdet. Små åpne kontorlandskap rommer mellom 4 til 9 personer som deler et rom, medium åpne kontorlandskap mellom 10 og 24 og store åpne kontorlandskap over 24 personer som deler samme rom. Felles for små, medium og store åpne kontorlandskap er at arbeidsstasjonene ofte er arrangert i grupper. Skjermer mellom

arbeidsstasjonene reduserer støy og sørger for en viss følelse av privat sone ved hver enkelt arbeidsstasjon. Det er ikke noen individuelle vinduer i slike landskap, men personlige fasiliteter kan noen ganger finnes ved individuelle arbeidsstasjoner i slike kontorlandskap (Danielsson og Bodin, 2008).

**Kontorets historie.** Åpne kontorlandskap kan observeres tilbake til *Scientific management filosofien* der rutinepreget arbeid ble samlet i saler med identiske stoler, bord og utstyr. Kontorlokaler uten vegger eller skjerming mellom arbeidsplasser eksisterte derfor allerede ved begynnelsen av det 20. århundre. Det er den amerikanske arkitekten Frank Lloyd Wright (1867-1959) som regnes som skaperen av åpne kontorlandskap (Pejtersen m.fl., 2006). I Norge regnes Tostrupgården (bygget i perioden 1897-99) ved Karl Johns gate i Oslo sentrum, med heis og utleiekontor, blant de første byggene som definerte den nye bygningstypen i Norge (Blakstad, 1977).

Fram til 1980-årene eksisterte det i Europa og USA to essensielle inndelinger. Ledere hadde cellekontorer og kontorarbeidere satt på rader i åpne kontorlandskap. Etter hvert avtok det å plassere arbeidsbord i uniformerte rader, og mer fritt-flytende system av klynger og seksjoner ble foretrukket. Skjerming ble benyttet for å skape en mer privat sfære på arbeidsplassen for å oppdele i seksjoner uten å blokkere for lys og lukke andre ute. Det var begrunnet i en tro på at kontorlandskapet tilbød bedre rammebetingelser for kommunikasjon og samarbeid mellom arbeidstakere enn hva lukkede løsninger tilbød (De Croon m. fl., 2005; Oommen, Knowles og Zhao, 2008; Saval, 2014)

De siste tiårene har åpne kontorlandskap blitt mer utbredt i de fleste bransjer og næringer, og argumentasjonen om fordelene med åpent kontorlandskap er de samme som de tyske designerne bak *Bürolandschaft* benyttet (De Croon m. fl., 2005; Fostervold, 2009; Oommen, Knowles og Zhao, 2008; Saval, 2014). De største forskjellene kan sies å være

tidligere tiders fravær av IKT-løsninger, ledelsen som rådet strengt over alle ressursene og rutinepreget arbeid som ble utført i landskapet.

## **Kommunikasjon**

Kommunikasjon er et vidt begrep som omfatter mye og kan derfor defineres på forskjellige måter. Artikkelen tar utgangspunkt i en definisjon som er rettet mot kommunikasjon i en virksomhet, og lyder som følgende: «Kommunikasjon i virksomheter er prosessen der personer eller grupper sender eller utveksler informasjon» (Spence, 1969). Fokuset rettes mot overføring av informasjon, men mye av kommunikasjonen i virksomheter er ikke kun overføring av informasjon. Overføring av ideer, følelser og holdninger fra en person eller gruppe til en annen er viktig del av kommunikasjonen (Sutton og Porter, 1968). Kommunikasjon er også ikke-verbale signaler hvor man må tolke både kroppsspråk, stemmebruk og andre ikke-verbale signaler for å bestemme hva som egentlig menes med det som blir kommunisert. Vår læringshistorie er dermed med på å påvirke hvordan informasjon blir oppfattet.

Fra et atferdsanalytisk perspektiv er det viktig å skille mellom kommunikasjon og verbal atferd. En atferdsanalytisk definisjon av kommunikasjon er: «Kommunikasjon inntreffer når atferden til en organisme genererer stimuli som påvirker atferden til en annen organisme» (Baum, 2005, s. 130, egen oversettelse). «Verbal atferd kan defineres som operant atferd som krever tilstedeværelse av en annen person for å motta forsterkning. Denne andre personen, som forsterker den som snakker, er lytteren» (Baum, 2005, s. 131, egen oversettelse). Sagt på en annen måte gjør verbal atferd ingenting av seg selv, da den først blir effektiv gjennom formidling til andre mennesker (Catania, 2013). Dermed kan man si at all verbal atferd kan bli kalt kommunikasjon, men ikke all kommunikasjon kan anses som verbal atferd.

Kommunikasjon har fire viktige funksjoner i en gruppe: motivasjon, følelsesuttrykk, informasjon og kontroll (Robbins og Judge, 2016). Kommunikasjon fremmer motivasjon ved å avklare for ansatte hva de må gjøre, hvor bra de presterer og hvordan de kan forbedre deres prestasjoner. Mål, feedback om progresjon og belønning for ønsket atferd fremmer motivasjon og krever kommunikasjon (Robbins og Judge, 2016). Videre sørger kommunikasjon for at man uttrykker sine følelser og innfrir menneskets behov for sosial tilhørighet (Robbins og Judge, 2016). Kommunikasjon sørger også for at individer og grupper får informasjon de behøver for å ta beslutninger. Den siste funksjonen kommunikasjon har er å bidra til å kontrollere atferd. I organisasjonslitteraturen kalles dette ofte formell kommunikasjon og med det menes alle planlagte ordninger for formidling av informasjon som er relatert til virksomhetens hierarkiske styringssystemer for samarbeid og koordinering innad i virksomheten (Olaisen, Rosendahl, Andersen og Solstad, 2007).

All kommunikasjon som ikke er definert som formell kommunikasjon omtales i organisasjonslitteraturen som uformell kommunikasjon. Chester Bernard, som anses som den første organisasjonsteoretikeren som ble oppmerksom på betydningen av uformell kommunikasjon, hevdet at denne formen for kommunikasjon alltid vil forekomme der mennesker er samlet. Forskning viser at uformell kommunikasjon sprer informasjon mye raskere enn den formelle kommunikasjonen (Stohl og Cheney, 2001). I følge Bernard (1938) vil det å kontrollere denne prosessen føre til motreaksjoner og oppfinnsomme tiltak for å skjule kommunikasjonen.

I en virksomhet med åpent kontorlandskap vil betydningen av uformell kommunikasjon være mye større sammenliknet med tradisjonelle byråkratiske industribedrifter. Den vanlige arbeidssituasjonen for kunnskapsmedarbeidere er at man jobber i team som i felleskap tar stilling til hvordan arbeidet skal gjøres. Åpent kontorlandskap skal

fremme bedre psykososiale relasjoner, øke kommunikasjon av faglige og ikke-faglige karakter, bedre teamsamarbeid og øke jobbtilfredshet (Zalesny og Farace, 1987).

### **Støy og avbrytelser**

**Støy.** Arbeidstilsynet definerer støy som «uønsket lyd, der styrken måles i desibel (dB)» (Arbeidstilsynet, udatert a). Skadelig støy fra støyende omgivelser er > 80 dB og impulslyder > 130 dB. En alminnelig samtale har styrke på omkring 65 dB, mens alminnelig rop oppnår lydstyrke på 80 dB. Det er ikke kun intensitet, altså lydstyrke, som avgjør om en lyd er skadelig eller ikke. Hvor lenge støyen varer, og hvor ofte man er utsatt for støy, er også av stor betydning (Arbeidstilsynet, udatert a). I følge Fostervold (2009) er det funn i litteraturen som tyder på at lav støy, rundt 55 dB, har betydning for produktivitet og livskvalitet.

Støy er det som oftest blir nevnt i forbindelse med åpne kontorlandskap (Fostervold, 2009). Arbeidstakere i åpne kontorlandskap opplever i større grad arbeidsmiljøet som støyende sammenliknet med arbeidstakere i tilsvarende kontorbygg med cellekontor. Støykilder som telefoner som ringer og stemmer nevnes oftest. Andre kilder som kontormaskiner, ulike automater, ventilasjonsanlegg, musikk, heisstøy, støy fra dører som åpnes og lukkes og støy fra forbipasserende i rommet har vært angitt (Banbury og Berry, 1998; De Croon m.fl., 2005; Pejtersen m.fl., 2006; Sundstrom, Town, Rice, Osborn og Brill, 1994).

Betydningen av støy fra stemmer har vært et tema som har vært undersøkt spesielt. Resultatene viser at støy fra stemmer påvirker informasjonsbearbeiding og korttidshukommelse mer enn annen type støy. Medarbeidernes prestasjoner ble forverret med mellom 2 til 10 % hvis man kunne oppfatte hva kollegaer sa i bakgrunnen. Ut fra studiene som foreligger ser det ut til at det er lydmønsteret i menneskestemmen og ikke forståeligheten

av stemmene som er utslagsgivende. At effekten forsvinner hvis man øker antallet stemmer som snakker samtidig synes å bekrefte dette (Banbury og Berry, 1998; Jones og Macken, 1955)

**Avbrytelser.** Avbrytelser fra andre kollegaer i det åpne landskapet er de avbrytelsene som forekommer hyppigst. En av styrkene med åpne landskap er nettopp synlighet, men samtidig kan synligheten oppfattes som at vedkommende er ledig, også når personen er opptatt med arbeid. Mange vil hevde at det er uunngåelig å avbryte hverandre, men for mange oppleves det som irriterende og kan være en stor tidstyv (Forstervold, 2009).

### **Teori fra organisasjonspsykologien: Herzbergs to-faktorteori**

Frederick Herzberg var en amerikansk psykolog som er mest kjent for sin motivasjons- og hygieneteori, også kalt to-faktorteorien. Teorien ble utviklet på bakgrunn av Abraham Maslows behovspyramide og ble først publisert i 1959. Herzbergs to-faktorteori belyser hva arbeidstakere ønsket å få ut av jobben og hvilke holdninger de hadde til eget arbeid (Herzberg, Mausner og Snyderman 2008). Herzberg hevder at det er to hovedkategorier av faktorer som påvirker motivasjonen og disse kalles motivasjons- og hygiene faktorer. To-faktorteorien har til hensikt å kategorisere ulike sider ved arbeidsforholdet under disse faktorene (Herzberg, Mausner og Snyderman, 2008).

**Motivasjonsfaktorene.** Motivasjonsfaktorer kan defineres som faktorer som utgjør de vesentlige grunnene til at man er tilfreds i jobben. Motivasjonsfaktorene viser seg å ha en viss varig virkning på arbeideres holdninger til arbeidet og er tett relatert til jobbinnholdet og forholdet mellom person og arbeid. Herzberg hevder at motivasjonsfaktorene skaper trivsel når de er tilstede, men ikke mistrivsel dersom de ikke er tilstede (Herzberg, Mausner og Snyderman, 2008).



**Hygienefaktorer.** Hygienefaktorer kan defineres som faktorer som skaper manglende tilfredshet i jobben (Herzberg, Mausner og Snyderman, 2008). Hygienefaktorene er som regel ikke knyttet til selve jobben, men de ytre faktorene som eksempelvis privatlivet, dårlig forhold til leder eller kollegaer og dårlig inneklima eller andre elementer ved det fysiske arbeidsmiljøet. Hygienefaktorer kan skape mistriivsel i den grad de er tilstede, men vil ikke nødvendigvis føre til trivsel dersom de ikke er tilstede.

**Kritikk av Herzbergs to-faktorteori.** Kritikere av Herzbergs to-faktorteori argumenterer for at klassifiseringen i de to faktorer ikke har noen hensikt da det er vanskelig å kartlegge og plassere dem riktig. Andre har kritisert at teorien ikke tar hensyn til individuelle forskjeller med tanke på hvilke faktorer som fører til trivsel og mistriivsel. Dette er gjennomgående for de fleste behovsteorier, ettersom behovsteoriene har en underliggende antakelse om at alle individer er tilsynelatende like (Abrahamsson og Andersen, 1996). Flere hevder teorien har for mange feilkilder. En av feilkildene som nevnes er at mennesker har like lett for å relatere ubehagelige opplevelser til andre personer som de har for å tilskrive positive hendelser til seg selv. Dette kalles den grunnleggende attribusjonsfeilen (Hogg og Vaughan, 2011). Begrepsvaliditeten til Herzbergs to-faktorteori er også kritisert, fordi individer oppfatter begreper ulikt og legger forskjellig innhold i begreper som beskriver behov og verdier. Sistnevnte er en vanlig kritikk av psykologisk forskning da slik empiri måler prosesser og konstrukter som ikke alltid er direkte observerbare og det er umulig å sikre perfekt begrepsvaliditet (Løkke og Løkke, 2014).

### **Lovverkets krav til åpent kontorlandskap**

Lovverkets krav til åpent kontorlandskap er de samme som for andre kontorløsninger (Arbeidstilsynet, udatert b). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern (heretter kalt AML) fastsetter hvordan arbeidet med å bedre arbeidsmiljøet skal drives og hvilke krav arbeidsmiljøet skal tilfredsstille. Internkontrollforskriften best.nr.544 og AML § 3-1 (1)

pålegger arbeidsgiver å utføre systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid på alle plan i virksomheten. AMLs generelle krav er at arbeidsmiljøet skal være fullt forsvarlig ut fra en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet som kan påvirke arbeidstakernes fysiske og psykiske helse jf. AML §4-1 (Arbeidsmiljøloven, 2005).

## Metode

Metode betyr å følge en bestemt vei mot et mål (Jacobsen, 2015; Johannessen, Tuftte og Christoffersen, 2011). Metoden er dermed et verktøy for innhenting av data som beskriver virkeligheten og gir svar på hvilke forklaringer og oppfatninger som er mest nærliggende (Askheim og Grenness, 2014; Jacobsen, 2015). Vi mennesker er grunnleggende uenige om hva virkeligheten eller sannheten egentlig er, hvordan vi kan vite noe om denne virkeligheten, og hvordan vi bør samle inn informasjon for å få en best mulig tilnærming til virkeligheten (Jacobsen 2015, 24). Ontologisk teori er læren om hva virkeligheten består av, og ifølge Askheim og Grenness (2014) dreier dette seg om hvorvidt et fenomen kan sies å være virkelig. Dette kan få betydninger for hva vi leter etter når vi skal gjennomføre undersøkelser (Johannessen m.fl., 2011).

Denne artikkelen har et hermeneutisk utgangspunkt som innebærer at all kunnskap kommer gjennom tolkning, og derfor er det viktig at prosessene ved tolkning forstås. Det ontologiske ståstedet legger videre premisser for et kunnskapssyn, en epistemologi, som gir anvisning på hvordan vi kan få kunnskap om det fenomenet eller objektet vi ønsker kunnskap om. Et fenomenologisk utgangspunkt er å foretrekke da studien skal belyse informantenes subjektive opplevelse og søker derfor forståelse heller enn forklaringer (Askheim og Grenness, 2014). Fenomenologien er dermed et alternativ til den positivistiske virkelighetsoppfatningen der målet er å forklare og helst årsaksforklare. Det innebærer ikke at forklaringer er utelukket, men i studien vektlegges det intensjonale forklaringer eller

meningsforklaringer som eksempelvis å forstå en handling. Når handlingen, og hvilke oppfatninger og erfaringer som ligger bak handlingen er forstått, kan handlingen videre forklares (Askheim og Grenness, 2014).

## **Forskningsdesign**

Hovedformålet med en design er å sikre at man når sitt forskningsmål (Askheim og Grenness, 2014). Valg av forskningsdesign kan derfor ha store konsekvenser for blant annet undersøkelsens gyldighet, og det er helt avgjørende å benytte et opplegg som er egnet til å belyse problemstillingen på best mulig måte (Jacobsen, 2015).

Studien er en enkeltcasestudie med bare én analyseenhet, som vil si én case på ett gitt tidspunkt og sted. Ved å benytte en slik intensiv design vil få analyseenheter kunne belyse mange variabler ved fenomener som omhandler åpent kontorlandskap (Johannessen m. fl., 2011). Casestudier er preget av den fenomenologiske tilnærmingen som går ut på å utforske og beskrive mennesker og deres erfaringer. Målet i et slikt tilfelle er å få en forståelse av virksomheten og å forstå meningen med en handling sett gjennom en gruppes øyne (Johannessen m.fl., 2011). Når det benyttes en fenomenologisk tilnærming er omfattende, kvalitative intervjuer mest utbredt. Utfordringen er at forskerens forståelse, holdninger, kunnskaper og erfaringer kan farge denne fasen kraftig. Det er derfor viktig at den virkelighetsoppfatningen informantene gir uttrykk for gjengis med bruk av ord og uttrykk informantene selv anvender (Johannessen m.fl., 2011).

## **Valg av metode**

Valg av metode er viktig for å kunne besvare problemstillingen og ivareta undersøkelsens formål. Det er problemstillingen som er en avgjørende faktor for valg av metode, da den fungerer som et styrende instrument for valget (Jacobsen, 2015).

Problemstillingen i denne artikkelen har til hensikt å gå i dybden for å få en så helhetlig

forståelse som mulig av forholdet mellom undersøkelsesenheter og den konteksten undersøkelsesenheten inngår i (Jacobsen, 2015).

Kvalitativ tilnærming er derfor mest hensiktsmessig for studiens formål, da denne metoden benyttes for å få rik og dyp informasjon fra et lite antall informanter. Med kvalitativ metode tar man utgangspunkt i den enkelte informants meninger og formålsforklaringer hvor nærhet og observasjon vektlegges (Jacobsen, 2015; Ringdal, 2013). Derfor benyttes dybdeintervjuer for å avdekke informantenes tanker og erfaringer med å sitte i et åpent kontorlandskap. Formålet med dybdeintervjuene er å innhente informasjon og forstå en case ved at informantene deler sin kunnskap og livserfaringer (Ringdal, 2013). Det innebærer at det er nødvendig å innhente nok informasjon til å kunne kartlegge de ulike informantenes nåværende synspunkter vedrørende fenomenet som studeres.

Artikkelen og dens empiri bygger derfor på kvalitativ forskningsstrategi, forskningsdesign og tilhørende metode.

## **Utvalg**

Utvalgsstrategien bygger på en teoretisk og kriteriebasert utvelgelse som innebærer at utvalget blir skreddersydd på bakgrunn av teori og kriterier som er lagt til grunn (Askheim og Grenness, 2014). Ved å benytte en kriteriebasert utvelgelse vil man komme i kontakt med riktige informanter som kan berike empirien ettersom man selv bestemmer hvilke kriterier informantene bør oppfylle (Johannesen m.fl., 2011). Kriteriene i studien var at ansatte satt i åpent kontorlandskap og kom fra forskjellige avdelinger. Målet med disse kriteriene var å få innblikk i ansatte som har ulike arbeidsoppgaver og hvorvidt man trekker frem forskjellige fordeler og ulemper.

På bakgrunn av mine kriterier tok kontaktpersonen min kontakt med lederne for de aktuelle avdelingene. Lederne tok deretter kontakt med aktuelle ansatte og spurte om de

kunne stille opp. På forhånd hadde alle ansatte i de aktuelle avdelingene mottatt en mail fra HR som beskrev prosjektet mitt og hva HRs rolle var og hva mine data ville brukes til internt.

Populasjonen er alle ansatte i selskapet som sitter i åpent kontorlandskap.

Populasjonen er fire av selskapets avdelinger og utvalget er 7 ansatte fordelt på de fire ulike avdelingene. Utvalget er dermed en heterogen gruppe som er ulike med forskjellige arbeidsoppgaver, evner eller forutsetninger (Jacobsen, 2015).

Kvalitativ metode er basert på relativt små utvalg sammenliknet med kvantitativ metode. Antall informanter det er behov for avhenger av formålet med intervjuet (Ringdal, 2013). Jo mindre utvalg, jo mer ydmyke må man være i hensyn til hvilke konklusjoner som kan trekkes (Askheim og Grenness, 2014). I denne studien er målet å få innsikt i en case og dermed vil det å intervju 7 informanter kunne gi en god indikasjon om hvordan det er å sitte i et åpent kontorlandskap. I tradisjonell naturvitenskapelig forskning anses ikke små utvalg som representative og er av den grunn ansett som en stor svakhet i en undersøkelse. I kvalitative undersøkelser er man mer opptatt av et skreddersydd utvalg for å komme frem til en bedre forståelse av hvordan en gruppe mennesker opplever en spesifikk situasjon, som for eksempel hvordan ansatte opplever å sitte i åpent kontorlandskap (Askheim og Grenness, 2014). Derfor argumenteres det for at det er legitimt med et utvalg på 7 informanter i denne undersøkelsen. Det understrekes at utvalget ikke kan betegnes som stort nok til å generalisere fordi omfanget på forskningen kun predikerer enkelte synspunkter et fåtall informanter i populasjonen har.

### **Datainnsamling og intervjuguide**

Intervjuguiden er semistrukturert og det vil si at dybdeintervjuet vil være en kombinasjon av strukturert og ustrukturert, se vedlegg 1 (Ringdal, 2013). Intervjuguiden er benyttet som et utgangspunkt for dybdeintervjuene, men spørsmålsstilling, tematisering og rekkefølge kan variere. Det er lagt vekt på at spørsmålsformuleringen skal gi rom for åpne

svar. Dette gjør intervjuet mer fleksibelt og intervjuet vil sjeldent forløpe på samme måte for hver informant.

Ferdig formulerte spørsmål i intervjuguiden øker standardiseringen slik at moderator har noe konkret å forholde seg til under intervjuet. Likevel er ikke hensikten at intervjuguiden skal følges slavisk, men være et verktøy for å stille nødvendige oppfølgingsspørsmål når informanten ikke gir tilstrekkelig svar på spørsmålet (Ringdal, 2013). Improvisert oppfølging ble derfor benyttet der det var nødvendig. Dette vil være inngående spørsmål hvor moderatoren forfølger svar og utforsker innhold, eller spesifiserer spørsmål hvor moderator følger opp med operasjonaliserende spørsmål.

I intervjuguiden har det blitt lagt vekt på at spørsmålmengden ikke skulle bli for stor da det blir mer komplekst og vanskeligere å analysere og tolke data desto flere spørsmål som stilles. I tillegg tas dette valget med tanke på informantenes egen interesse og tidsbruk, da intervjuene kan bli for langtekkelige.

## **Gjennomføring**

Det ble gjennomført en pilotundersøkelse før intervjuene fant sted. Hensikten var å utforske hvorvidt intervjuguiden er utformet hensiktsmessig for å få tilstrekkelig med data og om spørsmåls- og språkformuleringer er forståelig fremstilt. Det var nødvendig å endre noen av formuleringene slik at budskapet ble entydig og intervjuguiden var klar til bruk i hovedundersøkelsen (Ringdal, 2013).

Intervjuene ble innledet ved å gi nøyaktig samme informasjon om selve intervjuprosessen, se vedlegg 1. Jeg informerte om intervjuets tema, hensikt og formål, i tillegg til at jeg spurte om samtykke til å ta opp intervjuet.

Intervjuene ble gjennomført på et møterom i kjelleren hos selskapet fordi det var tidsbesparende for informantene. Møterommet var i et rolig og diskret område av bygningen.

Ansatte på HR som visste om min oppgave holdt seg unna kjelleren de to dagene intervjuene foregikk. Dermed er det kun lederne i de ulike avdelingene, kontaktpersonen i HR og jeg som vet hvem som er intervjuet. Dette ble gjort for å bevare informantenes anonymitet i den grad det har vært mulig.

### **Dataens reliabilitet og validitet**

Når resultatene i en undersøkelse skal kvalitetsvurderes, er det relevant å vurdere reliabilitet og validitet.

**Reliabilitet.** Reliabilitet betyr pålitelighet, som innebærer at gjentatte målinger med samme instrument gir samme resultater, altså grad av etterprøvbarhet (Askheim og Grenness, 2014; Johannesen, Tufte og Christoffersen, 2011; Ringdal, 2013). Kravet om etterprøvbarhet og reproduserbarhet står sentralt i kvantitativ forskning. Det indikerer at det ikke er like mulig å sikre reliabiliteten i kvalitative data, fordi man ved kvalitativ forskning ser informantene som subjekter og ikke som objekter. Mangel på tradisjonell etterprøving av resultatene pleier å betraktes som en svakhet ved kvalitative undersøkelser. Derfor må etterprøvingen av prosessen gjøres maksimalt transparent, det vil si å beskrive detaljert hvordan man har gått frem (Askheim og Grenness 2014).

**Validitet.** Validitet kan grovt sett defineres som at man faktisk har målt det en vil måle (Ringdal, 2013). Mer presist kan validitet forklares som hvorvidt dataene faktisk avspeiler casen som man er interessert i å undersøke. Det vil si om funnene eller resultatene reflekterer undersøkelsens formål og forklarer virkeligheten (Askheim og Grenness, 2014). Et kritisk og realistisk syn på virkeligheten er at alle slutninger er omtrentlig valide. Dette skyldes at validitet handler om tolkninger av funn og slutninger basert på data, og en test kan aldri valideres, men estimeres (Løkke og Løkke, 2014).

Shadish, Cook og Campbell (2002) tar for seg ulike validitetstyper og trusler mot validitet ved gjennomføring av undersøkelser. Trusler mot validitet er faktorer som kan føre til feilslutninger. De fire ulike typene er statistisk konklusjonsvaliditet, indre validitet, begrepsvaliditet og ytre validitet.

Statistisk konklusjonsvaliditet er knyttet til statistiske prosedyrer og er derfor ikke aktuelt for denne studien, da studien ikke omfatter noen form for statistisk analyse. Det samme gjelder for ytre validitet som går ut på at resultatene fra en studie av et begrenset omfang kan generaliseres, og dermed regnes for å gjelde en større mengde data enn det studien undersøkte. Det er som nevnt tidligere ikke hensikten med kvalitative studier å generalisere. Dataene i studien kan kun benyttes for å få et innblikk i hvordan informantene opplever å sitte i et åpent kontorlandskap.

Indre validitet går ut på om slutninger om årsaksforholdet mellom variablene er gyldige. En studie har høy indre validitet dersom man kan trekke sterke slutninger om at en variabel forårsaker endringer i en annen variabel (Løkke og Løkke, 2014). Ettersom det kan være flere ulike forklaringer på hvorfor det er en endring i en variabel, vil den indre validiteten ikke være sterkt i denne studien.

Det er mest aktuelt for å validere empirien å vurdere begrepsvaliditeten. Begrepsvaliditet er aktuelt å diskutere i denne sammenheng da det går ut på om det vi måler det vi ønsker å måle på en tilfredsstillende og pålitelig måte. Begrepsvaliditet refererer til i hvilken grad operasjonaliseringen samsvarer med den meningen som legges i begrepet. Det benyttes i dette studiet abstrakte begreper som ikke er optimalt operasjonalisert sammenliknet med atferdsvitenskapelige eksperimentelle studier. Dette skyldes at det måles konstrukter som ikke er direkte tilgjengelige og observerbare, og det er derfor ikke mulig å sikre perfekt begrepsvaliditet (Løkke og Løkke, 2014).



## **Analytisk fremgangsmåte**

I den analytiske fremgangsmåten legges det vekt på dokumentering og koding. Analysen baseres på riktig fremgangsmåte i henhold til forskningsdesignene casestudie og fenomenologi.

**Dokumentering.** Dokumenteringen benyttet i denne studien er lydopptak og notater underveis. Intervjuguiden ble benyttet som et dokumentasjonsnotat for å gjøre notatene strukturert til dataene skulle transkriberes.

Transkribering kan defineres som «... ordrett dokumentering av utsagn fra intervjuer, gruppesamtaler og/eller observasjon, som benyttes som grunnlag for analyse av dataene» (Johannessen m.fl., 2011, s. 407). Transkribering ble benyttet for å forenkle kodingsprosessen ved å ha fullstendige setningsformuleringer på hva informantene mener. Dermed var det lettere å trekke ut det mest vesentlige som informantene uttalte (Johannessen m.fl., 2011).

**Koding.** Koding kan brukes som et verktøy for å strukturere meningsbærende informasjon. Dette tillater å finne og slå sammen alle tekstdeler som knytter seg til en hypotese, et spørsmål, et begrep eller et tema (Johannessen m.fl., 2011). Kodingen skal bidra til å konsentrere meningsinnholdet i et intervju eller en tekst (Ringdal, 2013). I kodingsprosessen ble det benyttet den samme strukturen som i den teoretiske forankringen og intervjuguiden.

Videre i analysearbeidet ble dataene kondensert, som vil si at man må trekke ut de delene av teksten som er kodet og som identifiseres som meningsbærende (Ringdal, 2013). Funnene skal gi enkelte indikasjoner på hva slags synspunkter informantene har. Derfor er det viktig at det vurderes om det kodede materiale er i tråd med det som fremkommer i den opprinnelige transkriberingen slik at det ikke tas ut av kontekst (Ringdal, 2013). Dette har stått sentralt i kodingsarbeidet.

## Resultat

De viktigste funnene fra empirien presenteres. For å ivareta informantenes anonymitet beskrives ikke opplysninger som kjønn, alder, stilling eller forretningsområde. Her oppgis kun avdelingene informantene jobber i. Informant 1 og 2 jobber med kundeservice, informant 4 og 5 jobber med IT, informant 3 og 7 jobber i avdelingen product management og informant 6 jobber med salg.

### Generelle spørsmål om kontorplassen

Med generelle spørsmål om kontorplassen var målet å få informantene til å beskrive hvordan arbeidsplassen deres ser ut, hvorvidt de er fornøyd med arbeidsplassen sin og hvordan det åpne kontorlandskapet de sitter i er utformet.

Informant 1 opplever at kontorlandskapet er for stort og lite segmentert, da det sitter 30-40 personer i nær rekkevidde og opplever at det er mye støy. Informanten beskriver at de har skap som skiller kontorplassene. Informant 2, som også jobber med kundeservice, er fornøyd med arbeidsplassen sin og beskriver den slik: «Vi sitter 3 på rad og 3 ovenfor hverandre på rekker. 6 ansatte på telefon og så er resten saksbehandlere».

Informant 3 beskriver kontorlandskapet som digert og hvor alle radene med kontorplasser er plassert ut mot sidene mot vinduer. Informanten sitter med 3 på rad og 3 ovenfor på rekker, med skillevegger imellom. Informanten er fornøyd med kontorplassen sin og uttrykker at hjelpemidler som hodetelefoner kan benyttes for ikke å bli forstyrret. Informant 7, som sitter i samme kontorlandskap som informant 3, trives godt i åpent landskap, men kontorformen betinger at alle er disiplinerte; prater lavt og ikke roper over til sidemannen.

Informant 4 og 5 sitter begge i stjerneformede grupper med 4 kontorplasser, men langt fra hverandre i samme kontorlandskap. Begge er veldig fornøyd med hvor i landskapet de

sitter, og informant 5 trekker frem at måten de sitter på gjør at de har god arbeidsflyt.

Informanten sier videre: «Jeg trives med å sitte i et åpent kontorlandskap med den dynamikken som vi har når det er nødvendig og kan ikke se at å flytte avdelingen til andre kontorformer ville vært vellykket».

Informant 6 sitter på rad med 6 kollegaer og 6 kollegaer midt imot med enkle skillevegger. Informanten trekker frem en utfordring og det er at ikke alle rundt informanten jobber med det samme, og derfor kan noen oppleve at det er mer støy enn andre. Selv er informanten fornøyd med kontorlassen da det er godt med lys, justerbare møbler og kollegaer i nærheten.

## **Kommunikasjon**

Hensikten med spørsmål knyttet til kommunikasjon var å få et innblikk i hvordan informantene kommuniserer med kollegaer, om dette påvirker arbeidsmiljøet og om kommunikasjonen er annerledes ved andre kontorformer.

Alle informantene beskriver arbeidsmiljøet sitt som bra. De beskriver at et godt arbeidsmiljø medfører at man opplever å samarbeide bedre med sine kollegaer, får eierskap til det man jobber med og får en bedre teamfølelse. Informant 3 anser et godt arbeidsmiljø som helt essensielt i et åpent kontorlandskap og sa følgende: «Det er nesten et slags krav hvis man skal overleve i et åpent kontorlandskap så må man faktisk sørge for at det er god stemning. Det kan ikke være dårlig stemning for det ødelegger veldig». Informant 1 mener at et godt arbeidsmiljø også har sine ulemper ettersom man får et livlig miljø og det blir mye støy uten at man kanskje er klar over det. Informant 2 og 5 trekker frem kunnskapsdelingen som noe av det som settes mest pris på med arbeidsmiljøet.

Informantene forteller at de som oftest kommuniserer med kollegaer ansikt til ansikt hvis det er snakk om korte avklaringer og de ser vedkommende ved arbeidsplassen sin.

Informant 7 fortalte at dersom vedkommende sitter i nærheten er det best å ta det ansikt til ansikt, men er det et mer ja eller nei spørsmål er det enklere over Lync. Dersom det krever litt lenger dialog går jeg bort, og om vi har behov får å prate lenge går vi ut av landskapet.

Informant 2 og 4 benytter også Lync aktivt.

Informant 3, 4, 5, 6 og 7 har sittet i andre kontorformer enn åpent kontorlandskap og de uttrykker alle at kommunikasjonen er annerledes i et åpent landskap sammenliknet med andre kontorformer som cellekontor eller kontor med 2-4 personer. Informant 4 trekker frem at det er mye lettere å prate sammen i et åpent landskap enn når man sitter på et eget kontor fordi man får et bedre overblikk og fanger opp mye mer informasjon. Igjen trekker informant 3 frem at kommunikasjonen er mer livlig og at det er mer eller mindre et krav i åpent landskap da man ikke kan komme potte sur på jobb fordi det ødelegger for så mange. Informant 5 opplever kommunikasjonen som mer personlig og det bidrar til at teamfølelsen forbedres fordi man forttere kommer i prat og det er mer fleiping i gangene som er positivt på humøret. Informant 6 opplever at terskelen for å spørre om noe er høyere i åpent kontorlandskap, men at spørsmål man tar på mer lukkede kontor er mer genuine ettersom kolleger ikke er så tilgjengelige.

### **Konsentrasjon og støy**

Om spørsmål knyttet til støy og konsentrasjon var det ønskelig å forstå hva informantene opplever som støy, hvilke miljøbetingelser medfører at konsentrasjonen svekkes og hva gjør informantene for å få konsentrert seg på jobb.

På spørsmålet om hvorvidt informantene planlegger når og hvor de gjør ulike arbeidsoppgaver har informantene helt forskjellige atferdsmønstre for å kunne konsentrere seg. Informant 1, 3 og 4 planlegger arbeidsdagen ved å ta hjemmekontor eller booker møterom dersom det er oppgaver som trenger mer enn noen timers konsentrasjon. Informant 3

begrunner bruken av hjemmekontor med at det er det enkleste, hodetelefonene er slitsomme å bruke over tid og man må planlegge mer hvis man skal bruke stillerom. Informant 5 booker tid i kalenderen for ikke å bli booket inn til møter, men sitter i landskapet og gjør arbeidsoppgavene uten problemer. Ved å benytte hodetelefonene klarer informanten å koble ut, og mener det er en vanesak. Informant 6 planlegger morgendagen kvelden i forveien og booker et møterom, eller bruker hodetelefoner. Informant 7 planlegger ikke og setter på seg hodetelefonene og opplever at det fungerer bra.

Det er kun informant 1 som uttrykker at det er slitsomt å sitte i et åpent kontorlandskap. De andre informantene har enten ikke reflektert noe over det, eller ser ikke at det er selve kontorlandskapet som gjør dem slitne. Ting som mange møter og eller mange arbeidsoppgaver trekkes frem som medvirkende årsaker til at de er slitne etter endt arbeidsdag. Informanten 1 begrunner svaret sitt slik:

Jeg har jo mine meninger om åpent kontorlandskap. Jeg tenker jo at det er fordel for noen typer arbeidsoppgaver, men arbeidsoppgaver man behøver å konsentrere seg så er det en del utfordringer med å sitte i åpent kontorlandskap. Man får så mange avbrudd at jeg blir stresset av det. Så jeg mener det ville vært mer effektivt å få gjort arbeidet mitt på et kontor. Avbruddene, selv om de er jobbrelatert, medfører at jeg må sette meg inn i tankerekken på nytt og det er veldig slitsomt.

Informantene er enstemmige i hva de opplever som støy; høye stemmer eller samtaler i nærheten der man klarer å plukke opp noe av samtalen. Informant 6 sa: «Samtaler der man hører alt som blir sagt er det jeg opplever som mest støyende». Informant 1 føyer til bakgrunnlyder som summing som er der hele dagen, og som ikke gjør informanten ukonsentrert, men sliten utover dagen. Informant 5 trekker frem at når noen ler høyt mister man fokus, men at det samtidig kommer helt an på hva slags modus informanten er i. Informanten sa videre: «Noen ganger er jeg mer forstyrrelig og da blir man mer nysgjerrig på det som foregår rundt». Informant 2, 4 og 7 uttrykker at de ikke ser det som et problem da de

har vennet seg til det, og at det er en av betingelsene for å sitte i et landskap. Informant 4 mener at den mest forstyrrende støyen det går an å bli kvitt er hvis kolleger tar kaffepausen andre steder enn i det åpne kontorlandskapet.

På spørsmål om hva som skal til for at informantene klarer å konsentrere seg i landskapet benytter informant 1, 5 og 6 hodetelefoner som reduserer støy. Hodetelefonen er i tillegg et signal til andre om at man er opptatt. Informantene opplever at det stort sett hjelper, men er det noe andre mener er veldig viktig blir de avbrutt. Informant 2 er flink til å koble ut støyen og konsentrerer seg bra i åpent kontorlandskap uten noen hjelpemidler. Dette skyldes at når informanten gjør arbeidsoppgaver som krever høy grad av konsentrasjon sier vedkommende ifra til de rundt seg. Informant 3 fortalte at når ergonomien er i orden, og det ikke er for høye stemmer, rundt klarer informanten å konsentrere seg bra. Informant 7 sa at åpent kontorlandskap eller ei er ikke så viktig, men at man må forberede seg og være innstilt på å jobbe med noe tyngre oppgaver. Informant 1 som opplever støyen som en stor utfordring sa at for å kunne konsentrere seg var vedkommende avhengig av å ikke bli forstyrret.

Informant 1 opplever å bli forstyrret relativt ofte og mener det er 2-3 ganger i timen om ikke mer. De andre informantene har ikke tenkt over hvor ofte de blir forstyrret fordi de ikke anser det som et problem. De vektlegger at det er slik det er å sitte i et åpent kontorlandskap, alle drar nytte av det og stort sett tar alle hensyn. Informant 5 utdyper det med at det kun er de gangene det arbeides med arbeidsoppgaver som krever konsentrasjon at informanten tenker over avbrytelsene, og begrunner det med at det fort kan bli mange kontekstbytter.

På spørsmål om de selv sier ifra eller ikke mener informantene det avhenger om man har kultur for det eller ikke. Informant 4 sa: «... man må nesten kunne si ifra i et landskap uten at det skal skape noe drama eller sure miner av den grunn». På en annen side fortalte informant 6 at det var ingen som sa ifra i deres landskap og at det kanskje var litt typisk norsk.

Informant 3 opplever det som litt ubehagelig å skulle snakke til voksne mennesker og at man plutselig selv er en av de som bråker. Alle informantene, bortsett fra informant 6, opplever dermed at terskelen for å si ifra er lav. Informantene vektlegger at dette kan ha noe med måten man kommuniserer på. Kommunikasjonen er lite formell, alle har forståelse for at andre har behov for stillhet og at man tar hensyn og tilpasser seg. Det er hele nøkkelen for å overleve i et åpent kontorlandskap.

Informantene forteller at de alle forsøker å ta hensyn til sine kollegaer. Dette gjør de ved å: snakke lavt, gå bort til vedkommende og ikke rope, gå ut av landskapet for å ta telefon, ta lengre samtaler med kollegaer på stillerom, av med lyd på telefon og pc. Alle helst ønsker ikke informantene å forstyrre kollegaer som sitter med hodetelefoner, men de gjør det dersom det er veldig viktig. De forteller alle at de av og til glemmer seg bort dersom de blir engasjert i en diskusjon eller en samtale strekker ut i tid. Informant 7 forteller det slik: «Jeg føler jeg prøver å ta hensyn. Jeg tror jeg har innarbeidet en oppførsel som passer i et åpent landskap og som jeg ønsker at andre skal oppføre seg». Informant 3 er igjen opptatt av dette med humør og er bevisst på å holde det for seg selv dersom man har en dårlig dag.

Alle informantene benytter stillerom og det skjer hovedsakelig for å ta telefoner til kunder eller private samtaler. Informant 3 forteller at det er irriterende når andre beslaglegger rom over tid da stillerommene primært skal brukes til kortere arbeidsoppgaver. Informant 1 er blant de som benytter stillerom til å gjøre arbeidsoppgaver som krever konsentrasjon for å slippe avbrytelser. Informant 7 er den eneste som uttrykker at det kan være vanskelig å finne et stillerom og at det derfor er ønskelig med flere stillerom.

Alle ansatte bortsett fra informant 1 opplever å trives med fleksibiliteten man har til å gjøre arbeidsoppgaver ulike steder. Informanten mener at man kan oppnå samme fleksibilitet uten å sitte i et åpent kontorlandskap, og skulle gjerne sitted på et mindre kontor.

Hjemmekontor opplever informanten er fint, men at det ikke løser problemet med støy og avbrytelser.

**Kjøreregler.** Alle informantene utenom informant 6 forteller at det eksisterer regler for hvordan man skal opptre i åpent kontorlandskap. Informant 2 mener deres regler er uskrevne, men noe som alle er enige i for å trives. De andre informantene uttrykker at reglene ikke blir fulgt i praksis fordi de fort sklir ut. Regler som informantene opplyser om er: ikke ha personlige samtaler ved pulten, ikke heve stemmen for å snakke til sidemann og skru av lyden på pc og mobil. Alle uttrykker at de fleste tar hensyn til dette, men at noen er flinkere enn andre.

Alle opplever at det ville hatt store fordeler om alle overholdt de reglene som eksisterer, men at det samtidig er vanskelig. Informant 4 mener at de burde hatt en regel på at pausen skal tas utenfor landskapet, men ser selv at flere kanskje ikke opplever de personlige dialogene som en pause. Forslår at man derfor burde innføre faste pauser for å skille jobb og vanlig prat. Informant 7 mener at lederne burde snakke med ansatte som har veldig bærende stemmer slik at de er mer bevisst på stemmebruk. Informant 6 mener også at nærmeste leder bør ta tak i dette, men at det er vanskelig å få det til å fungere i praksis.

Informant 1 og 6 trekker begge frem at for strenge regler kan føre til at man mister noen av fordelene med åpent kontorlandskap. Det begrunnes i at for noen avdelinger kan det være hemmende å ikke kunne prate, mens andre har behov for stillhet. Derfor avhenger det veldig av hvem som sitter i samme landskap og om det er forskjellige typer arbeidsoppgaver.

### **Fordeler og ulemper**

**Fordeler.** Informantene trekker alle frem at kommunikasjonsformen i et åpent kontorlandskap er fordelaktig. Informant 2 og 4 mener åpent kontorlandskap legger til rette for kunnskapsdeling ved at man kan spørre hverandre og få med seg mer. Informant 3 og 5



mener at det legges til rette for kunnskapsdeling, men hvorvidt man får med seg mer kan være veldig personavhengig og avhengig av hvilke arbeidsoppgaver man har. Personlig opplever de begge at de er mer deltakende og ønsker å få med seg det meste som skjer. Alle informantene vektlegger at kommunikasjonen gjør at man får lettere avklaringer, kan overlevere informasjon rask og ha en fortløpende dialog. Informant 6 utdypet at man på den måte slipper mange unødvendige møter fordi man får avklaringene underveis.

Informant 3-7 vektlegger alle at man får en sterk teamfølelse og at samholdet blir godt i et åpent kontorlandskap. Informant 5 fortalte at ettersom de jobber i en kunnskapsbedrift så blir alles meninger verdsatt og man kan diskutere og være uenig faglig sett, men være like gode venner etterpå. Informant 3 verdsatte det samme og sa: «Jeg tror jeg hadde syntes det hadde vært kjedelig å jobbe på et cellekontor. Jeg bruker hodetelefoner og så lenge folk tar hensyn så ville jeg aldri sitte på kontor igjen». Det samme mener informant 4 som mener det hadde blitt ensomt, stille og vært hemmende for å gjennomføre arbeidsoppgaver effektivt.

Informant 1 som ikke er så sterk tilhenger av åpent kontorlandskap klarer først kun å se det som fordel at man kan spørre kollegaer om ting man lurer på. Etter å ha tenkt seg om kunne åpent kontorlandskap være positivt sosialt sett hvis man har riktig grupperinger. Derfor er alle informantene enige i at man kan ha et godt arbeidsmiljø i et åpent kontorlandskap.

Det er kun informant 2 som trekker frem produktivitet som en fordel, men sier samtidig at det er noe vedkommende kun har hørt skal være en fordel. Dette skyldes at informanten synes det er vanskelig å ha en formening om dette annet enn at opplevelsen av at arbeidsoppgaver går mer effektivt i et åpent kontorlandskap.

**Ulemper.** Informantene er samstemte om hvilke ulemper som eksisterer med åpent kontorlandskap. Støy, avbrytelser, kontekstbytter og konsentrasjonsproblemer nevner alle informantene er utfordringer med å sitte i åpent landskap. Informant 4 ser at ulemper som støy

definitivt kan være et problem, men forsøker heller å tilpasse seg enn å fokusere på at det er et problem. Informant 3 og 4 nevner også temperatur som en utfordring da det er vanskelig å få regulert varmen i tillegg til at det er veldig personlig hvor varmt eller kaldt man ønsker det.

Informant 6 ser at det er utfordrende å plassere mange ulike arbeidsoppgaver i et landskap da man har ulikt behov for ro, men mener at man derfor må være flinke til å ta hensyn.

Informant 1 trekker også frem at det kan ha negative helseeffekter. Informanten mener hodepine er ganske utbredt, spesielt på dager det er mye støy, og at det ikke kan eksistere noen gode helseeffekter ved denne kontorløsningen.

**Forslag til tiltak.** På spørsmålet om det er noe som kunne vært gjort annerledes for at de negative elementene de selv nevner blir mindre fremtredende var det mange forskjellige forslag. Informant 1 mener at man bør segmentere et åpent kontorlandskap mer for ikke å få støyen fra hele landskapet. På den måten mener informant 6 at man kan ivareta fordelene med et åpent kontorlandskap. Informant 6 foreslår noen former for lydvegger som skjærmer avdelingene for støy fra hele kontorlandskapet.

Informant 3 og 4 foreslår flere møterom slik at det ikke blir nødvendig å lete lenge etter et sted for å få privatliv. I tillegg nevner informant 3 at det mangler møteplasser der man kan være sosial. Hadde man hatt det mener informant 6 at mye av støyen i landskapet vil forsvinne. Da er det kun støy i forbindelse med arbeidet som man må regne med. Informanten legger også til at dersom kulturen for å si ifra hadde vært annerledes, så kunne det ha bidratt til at alle hadde korrigert på hverandre uten at det oppleves som ubehagelig.

Informant 4 er redd for at for mange regler kan fjerne noe av det som er positivt med åpent kontorlandskap. Informanten mener det er viktig at kjørereglene tilpasses hvert kontorlandskap og hvilket arbeid som skal gjøres der. Flere av informantene tydeliggjør når de prater om ulempene at de ikke anser det som et stort problem og informant 4 sa: «Folk er nok innstilt på at det er litt støy. Når man blir satt i åpent landskap og må alle tilpasse seg det,

og det opplever jeg de fleste mestrer». Informant 5 mener at bevisstgjøring rundt det å ta hensyn kunne hjulpet ettersom det har en tendens til å skli ut. Informant 5-7 mener at for at kjøreregler skal fungere må det innarbeides en kultur der alle tar hensyn og når det sklir ut er det sosialt akseptabelt at alle kan si ifra.

## Diskusjon

Et av hovedfunnene i studien viser at de fleste informantene er fornøyde med å sitte i et åpent kontorlandskap. Dette støttes av forskning som viser at ansattes preferanse er sterkest for kontorløsningen man har nå, eller har erfaring med fra tidligere – uavhengig av kontorløsning (Skogland og Skjæveland, 2016). Litteraturen viser videre at de fysiske omgivelsene på arbeidsplassen påvirker ansattes persepsjon, holdninger og atferd, og at individer påvirkes veldig ulikt (Ashkanasy, Ayoko og Jehn, 2014; Brennan, Chugh og Kline, 2002; Cohen, 2007; Danielson og Bodin, 2008; Kornberger og Clegg, 2004; Maher og Von Hippel, 2005; Zalesny og Farace, 1987). At individer påvirkes ulikt har ulik forklaring avhengig av forskningsdisiplinen.

En mulig forklaring i organisasjonspsykologien på ansattes misnøye til kontorløsningen ville vært basert på forklaringer knyttet til personlighet, og hvorvidt ansatte er introverte eller ekstroverte. Ifølge Wells og Thelen (2002) krever ekstroverte mer miljøstimuli og ønsker å være mer sosiale enn introverte. Det konkluderes derfor med at en ekstrovert person vil trives bedre i et åpent kontorlandskap. Denne forklaringen vil i atferdsanalysen anses som en form for mentalisme som betyr at forklaringen i realiteten ikke forklarer noen ting (Baum, 2005). Dette argumenteres med at hypotetiske konstrukter, som personlighet, ikke er observerbare, men blir konkludert ut i fra en synlig atferd (Baum, 2005; Hayes og Brownstein, 1986). Dette blir ofte kalt forklarende fiksjon, ikke fordi det forklarer noe, men fordi man går ut i fra det. En annen mulig forklaring som kan benyttes er Herzbergs

to-faktorteori. Forklaringen vil da være at kolleger som bruker høye stemmer eller avbryter individet i en arbeidsoppgave vil kunne anses som en hygienefaktor, og er årsaken til at ansatte mistrives (Herzberg m. fl., 2008). Atferdsanalytikere vil mene at en bedre forklaring vil være å trekke frem individets læringshistorie, biologiske forutsetninger og de aktuelle forsterkningsbetingelsene knyttet til individets kontorplass (Daniels og Daniels, 2004).

Et annet viktig funn ved studiet er at informantene uttrykker viktigheten av å være plassert rundt kollegaer som de jobber tett sammen med. Forskning viser at det er av stor betydning for en rekke viktige arbeidsmiljøfaktorer hvor stort det åpne kontorlandskapet er, hvor stor plass den enkelte har til rådighet, hvilke personer som er plassert sammen og hvilke arbeidsoppgaver de har (Fostervold, 2009). Oldham (1988) studerte effekten av å endre arkitekturen fra helt åpent kontorlandskap til enten et landskap med større plass mellom hver arbeidstaker eller et landskap med skjermvegger rundt hver arbeidsplass. Resultatet viste at begge endringen førte til forbedret ytelse til å gjennomføre arbeidsoppgaver, kommunikasjonen ble bedre, opplevelsen av trengsel ble redusert og det førte til større tilfredshet med kontorplassen. Studien peker også på at individuelle forskjeller har betydning for hvor godt personer er i stand til å takle forstyrrelser og manglende *privacy* i arbeidsmiljøet. Senere studier ser ut til å støtte en slik sammenheng (Oldham, Kulik og Stepina, 1991; Maher og von Hippel, 2005).

Hvor man er plassert og hvor mange som er gruppert sammen kan ses i sammenheng med organisasjonspsykologiens forskning på grupper og samarbeid. Det er stor enighet blant forskere at grupper som skal samarbeide ikke bør ha flere enn 10 medlemmer, og at 5-6 medlemmer er et gunstig antall (Hackman, 2002). Dette kan i seg selv være et argument for å segmentere landskapet til mindre deler for å legge til rette for bedre samarbeid innad i teamene. Andre studier peker på at individene opplever manglende kontroll over miljøet i den umiddelbare nærhet av seg selv når kontorlandskapet oppleves som stort (Lee og Brand,

2005; Samani, Rasid og Sofian, 2015; Samani, Rasid og Sofian, 2017; Sutton og Rafaeli, 1987).

## **Kommunikasjon**

Hovedfunnene knyttet til kommunikasjon viser at informantene mener kommunikasjon bidrar til kunnskapsdeling, raske avklaringer, god informasjonsflyt, bedre teamfølelse og samhold, samt høyere produktivitet. Litteraturen knyttet til funnene i denne studien er delt.

De Croom m.fl. (2005) finner lite bevis som tyder på at det å sitte i et åpent kontorlandskap forbedrer kommunikasjonen. Likevel fant forfatterne økt kommunikasjon og samhandling som de konkluderer med skyldes at kontorløsningen fremtvinger mer samhandling. Dette støttes av Brennan m.fl. (2002) og deres studie som ikke så at kommunikasjonen ble bedret i et åpent kontorlandskap. Forfatterne mener dette skyldes at kommunikasjonen begrenses ved mangel på fysisk skjerming og at det blir vanskeligere for ansatte å holde konfidensielle og private samtaler. De anbefaler at virksomheter med åpne kontorlandskap tilrettelegger med rom der private samtaler, møter og telefonsamtaler kan tas.

I denne studien tyder det på at selskapet forsøker å tilrettelegge på denne måten, men det uttrykkes samtidig et ønske om flere. Dette kan være en medvirkende årsak til at informantene opplever kommunikasjonen som bra. Dette støttes av studier som viser at åpent kontorlandskap er dokumentert å legge bedre til rette for indirekte samhandling og informasjonsoverføring (Ekstrand og Damman, 2016; Skogland og Skjæveland, 2016). En annen studie viser at åpent kontorlandskap er med på å skape en bedre kultur der folk man vanligvis ikke ville samhandlet med blir en del av det sosiale livet på jobb (McElroy og Morrow, 2010). Informanten som uttrykker misnøye kan det dermed argumenteres for at sliter med å tilegne seg de sosiale ferdighetene som kreves for å trives og ta del i kulturen i et åpent

kontorlandskap. Sosiale ferdigheter er, i denne sammenheng, atferd som gjør det lettere å omgås andre mennesker på en måte individet selv og de rundt trives med.

Åpent kontorlandskap kan derfor legger til rette for nye atferdsmønstre og nye bekjenskaper innad i virksomheten. Den vanlige hierarkiske strukturen blir mindre synlig i virksomheter med åpne kontorlandskap fordi de fysiske barrierene er borte og flere samhandler på grunn av dette. Dette kan bidra til å utvikle selvorganiserende systemer i virksomheten. Selvorganiserende systemer kan defineres som «...a dynamical and adaptive process where systems acquire and maintain structure themselves, without external control (De Wolf og Holvoet, 2005, s.7). I organisasjonsteorien vil dette forklares som ulike kulturer som utvikles og eksistere side ved side i en og samme virksomhet, og at subkulturer dannes på bakgrunn av eksempelvis ulike aldersgrupperinger eller ulike fritidsinteresser (Bang, 2007). Det kan tyde på at de vanlige grupperingene blir erstattet med nye, avhengig av hvem man sitter i nærheten av og ikke på grunn av likhetstrekk.

Kun en informant nevnte begrepet produktivitet som en mulig fordel med åpent kontorlandskap, men var samtidig ikke sikker på hvorvidt det stemte. I regi av Nordisk ministerråd ble det gjennomført et forskningsprosjekt som påviste at fysisk arbeidsmiljø og trivsel har en signifikant positiv sammenheng med virksomhetens produktivitet (Foldspang, Mark, Hjorth og Langholz-Carstensen, 2014). Dette funnet kan dermed dempe skepsisen til at investeringer i arbeidsmiljøet går ut over bunnlinjen i virksomheten. Derfor argumenteres det her for at det er viktig at virksomheten lytter til ansatte og gjennomfører undersøkelser som kartlegger ansattes trivsel for å kunne tilrettelegge for et best mulig arbeidsmiljø i henhold til AML.

## Støy og konsentrasjon

Et av hovedfunnet i studien er at alle informantene opplever åpent kontorlandskap som et støyende arbeidsmiljø. Dette støttes i litteraturen som viser ganske entydig at arbeidstakere i åpne kontorlandskap i større grad opplever arbeidsmiljøet som støyende sammenliknet med arbeidstakere i tilsvarende kontorbygg med cellekontor (Fostervold, 2009). I denne studien opplyser informantene entydig at det er stemmer i nærheten som oppleves som mest støyende. Dette støttes av studier som viser at kollegaers stemmer rapporteres som mest støyende. Mye tyder på at det er lydmonstret i menneskestemmen som er utslagsgivende og ikke forståeligheten av stemmene (Banbury og Berry, 1998; Dylan og Macken, 1995). Dette strider samtidig delvis med denne studien da informantene beskrev at samtaler de kunne høre bruddstykker av var mest problematisk fordi man prøvde å forstå samtalen.

Et annet funn i studien er at informantene opplever en del forstyrrelser i løpet av arbeidsdagen og dette fører til mange kontekstbytter. Sutton og Rafaeli (1987) fant ut at antall forstyrrelser fra andre kollegaer var negativt korrelert med jobbtfredshet. Forfatterne tilskriver dette redusert kognitiv kontroll over egen tilgjengelighet og redusert prediksjonsevne over egen arbeidstid. Dette opplevde den ene informanten som svært hemmende for arbeidet. De andre informantene så dette enten som en nødvendighet for arbeidet i teamet, eller en del av betingelsene for å sitte i et åpent kontorlandskap, og derfor ikke problematisk. Funnene i denne studien tyder på at ansatte ofte velger hjemmekontor eller andre steder enn kontorlandskapet dersom de ikke ønsker for mange kontekstbytter. Dette tyder på at ansatte tilpasser seg miljøet og finner løsninger som passer best for dem. Derfor er det viktig at selskapet tilrettelegger for fleksibilitet til å gjøre arbeidsoppgaver ulike steder. En av informantene savner sosiale møteplasser i bygget som kan tilrettelegge bedre for at sosial prat kan tas utenfor kontorlandskapet. På den måten kan man fjerne noe av den unødvendige støyen i kontorlandskapet.

Kun informanten som er negativ til åpent kontorlandskap opplever negative helseeffekter med kontorløsningen. Informantens opplevelse støttes av overlege og hjerneforsker Troels W. Kjær som har uttalt seg om hvilke helseeffekter åpent kontorlandskap kan ha. Kjær mener at åpent kontorlandskap bidrar til å stresse hjernen og føre til hodepine og stress for enkelte. Dette forklarer han med at hjernen forsøker å finne mening i det man til enhver tid hører, og når det ikke er mønstre i lyden er dette støy. Når hjernen ikke klarer å finne mønstre blir den stresset og det kan føre til hodepine (Feiring, 2014). Danielsson og Bodin (2008) finner en generell sammenheng mellom helsestatus og kontortype. Arbeidstakere i mellomstore og små landskap hadde dårligst helse, mens personer som arbeidet på cellekontor hadde best helse. Årsaken til dette er usikre, men Fostervold (2009) mener en mulig forklaring kan være knyttet til at det er vanskeligere å ventilere tilfredsstillende i åpne kontorlandskap sammenliknet med cellekontorer, eller at det benyttes ulike ventilasjonssystemer i de ulike kontorformene. Funn i denne studien viser at temperatur ofte blir diskutert og kan for enkelte oppleves som en ulempe med kontorløsningen da det er vanskelig å finne en temperatur alle trives med. Ifølge Herzberg m.fl. (2008) vil dette kunne være en hygienefaktor som kan bidra til mistrivsel.

## **Tiltak**

Hovedfunnene i studien viser at ansatte ønsker retningslinjer for brukeratferd i åpent kontorlandskap. Hovedfunnene peker derfor mot at de negative sidene ved åpent kontorlandskap fremstår som løsbare problemer for dem som har opparbeidet seg erfaring med løsningene. Det kan tyde på at de fleste informantene er innforståtte med hvordan sosial interaksjon kan reguleres. Dette støttes av Skogland og Skjæveland (2016) som mener at det bør opparbeides retningslinjer for brukeratferd som er i samsvar med de fysiske løsningene. Utfordringene med støy kan dermed underlettes av gode kjøreregler, samt av muligheter for å trekke seg tilbake for individuelt arbeid.



Funnene viser at informantene opplever at det er vanskelig over tid å opprettholde reglene som i dag eksisterer. Dette kan skyldes at ikke alle ansatte i kontorlandskapet er enige i dem, er uoppmerksomme eller ikke vil ta hensyn. Derfor er det viktig at ledelsen i samråd med de ansatte får god innsikt i ansattes arbeidsmønstre, hvilke regler de ønsker seg og samtidig evaluerer hvilke avdelinger som bør sitte sammen. Sistnevnte er viktig for at kjørereglene skal kunne være fordelaktige for alle i kontorlandskapet. Enkelte avdelinger har mer behov for diskusjoner og interaksjon enn andre. Å ha regler som eksempelvis forbyr all prat i åpent kontorlandskap kan hemme enkeltes arbeidsoppgaver i tillegg til at fordelene med åpent kontorlandskap minimeres.

For at reglene som ledelsen og ansatte blir enige om skal opprettholdes over tid må det etableres forsterkningsbetingelser. Hvilke miljømessige stimuli som trigger en ønskelig brukeratferd i åpent kontorlandskap vil være veldig individuelt, og derfor er det helt avgjørende at dette blir kartlagt. Når forsterkningsbetingelsene er kartlagt anbefales det at ledere blir gode på å forsterke ønsket atferd. Positiv, umiddelbar tilbakemelding som ansatte opplever at helt sikkert vil inntreffe er forsterkning som har størst effekt på deres atferd. I tillegg bør det etableres kultur for å ta hensyn og lage minst mulig støy og avbrytelser for andre. Dette vil de sosiale forsterkningene kunne bidra med (Daniels og Daniels, 2004).

## **Kritikk**

Artikkelen har hatt som formål å fremstille fenomenet på en troverdig og nøytral måte. Artikkelen tar for seg et stort tema og den kunne med fordel ha vært mer avgrenset til eksempelvis en variabel. Samtidig ble det benyttet et intensivt design hvor få analyseenheter kan belyse mange variabler. Uten en slik problemstilling ville heller ikke selskapet fått den oversikten de ønsket. Det er viktig å understreke at dataene kun kan benyttes som indikasjoner på hvordan informantene erfarer kontorløsningen. Dersom selskapet ønsker å ha

generaliserbare data kan denne undersøkelsen benyttes for å utforme en spørreundersøkelse til alle ansatte som sitter i åpent kontorlandskap.

En annen kritikk til empirien er at det kunne vært fokusert på kun én avdeling og fått et mer troverdig innblikk i hvilke erfaringer ansatte har, da det ville vært lettere å sammenlikne funnene. Utfordringen med det ville vært å ivareta ansattes anonymitet, og derfor var ikke dette aktuelt.

Til slutt settes søkelyset mot intervjuguiden og hvorvidt artikkelen svarer på problemstillingen. Intervjuguiden er oppbygd med en inndeling etter variablene kommunikasjon, støy og konsentrasjon der det har blitt stilt konkrete spørsmål knyttet til variablene. Dette kan ha ledet informantene når de selv kunne trekke frem fordeler og ulemper med kontorløsningen på slutten av intervjuet. Begrunnelsen for en så detaljert intervjuguide er at artikkelens forfatter ikke har mye erfaring som moderator og så behovet for en semi-strukturert intervjuguide for å være sikker på at intervjuene kunne sammenliknes, og at det ble spurt tilstrekkelig om hver variabel.

### **Videre forskning**

Begrepsapparatet i litteraturen knyttet til åpent kontorlandskap bør operasjonaliseres. Det benyttes abstrakte begreper som kommunikasjon, teamfølelse og konsentrasjon og dette bør operasjonaliseres slik at begrepsvaliditeten kan styrkes. Det muliggjør at fremtidig forskning på feltet lettere kan sammenliknes og replikeres. Samtidig er mye av litteraturen basert på kvalitativ forskning der målet ikke er å generalisere, eller hvor det ikke er hensiktsmessig å sammenlikne studier. Likevel vil litteraturen på feltet være tjent med å benytte felles betegnelser for begreper når man skal beskrive og forklare fenomenet. Denne artikkelen har benyttet abstrakte begreper, men det har vært forsøkt å definere disse begrepene på en atferdsspesifikk måte.

Videre bør det også gjennomføres eksperimenter for å undersøke hvilke kjøreregler det er som fungerer og hvilke vanlige forsterkningsbetingelser som kan fungere de fleste steder. Selskapet på sin side bør undersøke videre atferdsmønstre i de ulike åpne kontorlandskapene og hvilke kjøreregler som ansatte i de ulike landskapene ønsker. Deretter må det undersøkes hvilke forsterkningsbetingelser som kan opprettholde ansattes ønskelige brukeratferd i det åpne kontorlandskapet.

## Konklusjon

For å kort konkludere tyder det på at ansatte i selskapet opplever det som positivt å sitte i åpent kontorlandskap. Fordeler som et godt arbeidsmiljø med god teamfølelse og samhold trekkes frem, i tillegg til kunnskapsdeling, raske avklaringer og god informasjonsflyt. Ulemper som støy og avbrytelser anses ikke som store problemer da de fleste enten har blitt vant til å jobbe i et åpent kontorlandskap, bruker hjelpemidler som hodetelefoner, eller planlegger og tar hjemmekontor eller booker møterom for å unngå støy og avbrytelser. Det trekkes frem at årsaken til at støy og avbrytelser ikke oppleves som et stort problem er at fordelene med kontorløsningen oppleves som så verdifull for dem. Dersom alle avbrytelser fjernes vil ikke kommunikasjonen i åpent kontorlandskap bli ansett som så positiv.

Samtidig tyder det på at ansatte ønsker at det etableres gode kjøreregler for brukeratferd i åpent kontorlandskap som er tilpasset hvert enkelt kontorlandskap. Utfordringene med støy kan dermed underlettes av gode kjøreregler, samt av flere muligheter for å trekke seg tilbake for individuelt arbeid. Dette vil kunne bidra til en enda bedre kultur for å ta hensyn til andre i kontorlandskapet. Det er derfor avgjørende at virksomheten undersøker atferdsmønstre, involverer ansatte og prøver ut ulike forsterkningsbetingelser som vil kunne opprettholde en god brukeratferd i åpent kontorlandskap.

## Referanser

- Abrahamsson, B., og Andersen, J. A. (1996). *Organisasjon: Om å beskrive og forstå organisasjoner*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.
- Arbeidsmiljøloven. (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven)*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Arbeidstilsynet. (2008). *Omstilling? Har du husket det viktigste? Hva du kan gjøre for å sikre sunne omstillingsprosesser*. Arbeidstilsynets publikasjoner best. nr. 590.
- Arbeidstilsynet (udatert a). Støy. Hentet 7. november 2017 fra <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/stoy/>
- Arbeidstilsynet. (udatert b). Åpent kontorlandskap. Hentet 7. november 2017 fra <https://www.arbeidstilsynet.no/tema/utforming-av-arbeidsplassen/apent-kontorlandskap/>
- Ashkanasy, N. M., Ayoko, O. B., og Jehn, K. (2014). Understanding the physical environment of work and employee behavior: An affective events perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 35(8), 1169-1184.
- Askheim, O. G. A., og Grenness, T. (2014). *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Banbury, S. & Berry, D. (1998). Disruption of office-related tasks by speech and office noise. *British Journal of Psychology*, 89, 499-517.
- Baum, W.M. (2005). *Understanding behaviorism: Behavior, culture and evolution*. (2.utg.). Oxford, England: Blackwell.
- Bernard, C. (1938). *The functions of the Executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Blakstad, S. (1977). The Scandinavian office building. 1900-1980. Prosjektoppgave. Trondheim: NTNU.
- Blakstad S. & Hatling M. (2007). Kontorbyggets bruk. I R. Narvestad, S., Blakstad, D., Kittang, M., Hatling & K. Arge (red.). *Fremtidens kontorbygg*. Trondheim: SINTEF.
- Brennan, A., Chugh, J. C., og Kline, T. (2002). Traditional versus open office design. A longitudinal field study. *Environment and Behavior*, 34(3), 279-299.
- Catania, A. C. (2013). *Learning*. (5.utg.) New York, NY: Sloan.
- Cohen, L.M. (2007) Bridging two streams of office design research: A comparison of design/behavior and management journal articles from 1980–2001. *Journal of Architectural and Planning Research* 24(4), 289–307.

- Daniels, A. C., og Daniels, J. E. (2004). *Performance management: Changing behavior that drives organizational effectiveness*. Atlanta: Performance Management Publications.
- Danielsson, C.B. og Bodin, L. (2008). Office type on relation to health, well-being and job satisfaction among employees. *Environment and Behavior*, 40(5), 636-668.
- De Croon, E., Sluiter, J. K., Kuijer, P.P., og Frings-Dresen, M. (2005). The effect of office concepts on worker health and performance: a systematic review of the literature. *Ergonomics*, 48(2), 119 – 134.
- De Wolf, T og Holvoet, T. (2005). Emergence Versus Self-Organisation: Different Concepts but Promising When Combined. I Hutchison, D. (Red.), *Engineering Self-Organising Systems* (s. 1-15). Springer Berlin Heidelberg.
- Dylan, J. M., og Macke, W.J. (1995). Auditory Babble and Cognitive Efficiency: Role of Number of Voices and Their Location. *Journal of Experimental Psychology*, 1(3), 216-226.
- Ekstrand, M. og Damman, S. (2016). Front and backstage in the workplace: An explorative case study on activity based working and employee perceptions of control over work-related demands. *Journal of facilities Management*, 14(2), 188-202.
- Feiring, Eline. (2014). Åpne kontorlandskap stresser hjernen. Tidsskriftet den norske legeforening. 11, 1171.
- Fostervold, K. I. (2009). Åpne kontorlandskap: en litteraturgjennomgang. *Ramazzini*, 16 (1), 13-15.
- Foldspang, L., Mark, M., Hjorth, L. R. og Langholz-Carstensen, C. (2014). Working environment and productivity: A register-based analysis of Nordic enterprises. Copenhagen: Nordisk Ministerråd.
- Hackman, J. R. (2002). *Leading teams: Setting the stage for great performances*. Bosten, Massachussets: Harvard Business School Press.
- Hayes, S.C., og Brownstein, A. J. (1986). Mentalism, behavior-behavior relations, and a behavior-analytic view of the purposes of science. *The Behavior Analyst*, 9 (2), 175-190.
- Hedge, A. (1982). The open-plan office: A systematic investigation of employee reactions to their work environment. *Environment and Behavior*, 14 (5), 519-542.
- Herzberg, F., Mausner, B., og Snyderman, B. B. (2008). *The Motivation Work*. (11.utg). New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers.
- Hogg, M. A., og Vaughan, G. M. (2011). *Social psychology*. (6. utg.). Harlow: Pearson.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (2. utg). Kristiansand: Høyskole Forlaget.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., og Christoffersen, L. (2011). *Introduksjon til*

- samfunnsvitenskapelig metode*. (4. utg). Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Kornberger, M. og Clegg, S. R. (2004) Bringing space back in: Organizing the generative building. *Organization Studies*, 25 (7), 1095–1114.
- Lee, S.Y., og Brand, J.L. (2005). Effects of control over office workspace on perceptions of the work environment and work outcomes. *Journal of Environmental Psychology*, 25 (3), 323-333.
- Linder, M. (2017, 13. september). Kontorlandskap. Hentet 1. oktober 2017 fra <https://snl.no/kontorlandskap>
- Løkke, G.E.H. og Løkke, J.A. (2014). Hypotetiske Konstrukter er en Nødvendighet, og Derfor bør Atferdsanalytikere være mer Opptatt av Begrepsvaliditet. *Norsk Tidsskrift for Atferdsanalyse*, 41 (2), 157-179.
- Madsen, S. R., Miller, D., og John, C. R. (2005). Readiness for organizational change: Do organizational commitment and social relationships in the workplace make a difference? *Human Resource Development Quarterly*, 16(2), 213-233.
- Maher, A. og Von Hippel, C. (2005). Individual differences in employee reactions to open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 25 (2), 219-229.
- McElroy, J.C. og Morrow, P.C. (2010). Employee reactions to office redesign: A naturally occurring quasi-field experiment in a multi-generational setting. *Human relations*, 63(5), 609-636.
- Olaisen, J., Rosendahl, T., Andersen, M. K., og Solstad, T. L. (2007). Intern kommunikasjon i endringsprosesser. *Beta*, 21 (2), 45-61.
- Oldham, G. R., og Brass, D. J. (1979). Employee Reactions to an Open-Plan Office: A Naturally Occurring Quasi-Experiment. *Administrative Science Quarterly*, 24 (2), 267-284.
- Oldham, G. R. (1988). Effects of changes in workspace partitions and spatial density on employee reactions: A quasi-experiment. *Journal of Applied Psychology*, 73 (2), 253-358.
- Oldham, G. R., Kulik, C.T. og Stepina, L.P. (1991). Physical environments and employee reactions: effects of stimulus- screening skills and job complexity. *Academy of Management Journal*, 34 (4), 929.
- Oommen, V. G., Knowles, M., og Zhao, I. (2008). Should health service managers embrace open plan work environments? A review. *Asia Pacific Journal of Health Management*, 3(2), 37- 43.
- Pejtersen, J., Allermann, L., Kristensen, T. S., og Poulsen, O. M. (2006). Indoor climate, psychosocial work environment and symptoms in open-plan offices, *Indoor Air*, 16 (5), 392-401.
- Ringdal, Kristen. (2013). *Enhet og Mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvalitativ metode*. (3. utg). Bergen: Fagbokforlaget.

- Robbins, S. P., og Judge, T. A. (2016). *Organizational Behavior*. (17. utg.). Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Samani, S.A, Rasid, S.Z.A., og Sofian, S. (2017). The Effect of Open-Plan Workspaces on Behavior and Performance Among Malaysian Creative Workers. *Global Business & Organizational Excellenc*, 36 (3), 42-52.
- Samani, S.A, Rasid, S.Z.A., og Sofian, S. (2015). Perceived Level of Personal Control Over the Work Environment and Employee Satisfaction and Work Performance. *Performance Improvement*, 54(9), 28-35.
- Sandaker, I. (2009). A Selectionist Perspective on Systemic and Behavioral Change in Organizations. *Journal of Organizational Behavior Management*, 29(3-4), 276-293. Doi: 10.1080/01608060903092128
- Saval, Nikil. (2014). *Cubed: A Secret History of the Workplace*. United States: Doubleday – Rando House LLC.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., og Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Skogland, M., og Skjæveland, O. (2016). Cellekontor, kontorlandskap eller free seating: Hva er best? Arbeidsplassarkitektur i et endringsperspektiv. *Arkitektur-n* (6).
- Spence, A.C. (1969). *Management communication*. London: Macmillian.
- Statistisk sentralbyrå. (2017, 8. september). Utdanning – oversiktstabeller. Hentet fra <https://www.ssb.no/utdanning/nokkeltall/utdanning-oversiktstabeller>
- Stohl, C. og Cheney, G. (2001). Participatory Processes/Paradoxical Practices. *Management Communication Quarterly*, 14 (3), 349-407.
- Sundstrom, E., Town, J. P., Rice, R. W., Osborn, D. P., og Brill, M. (1994). Office Noise, Satisfaction, and Performance. *Environment and Behavior*, 26(2),195-222.
- Sutton, H. og Porter, L. W. (1968). A study of the Grapevine in a Governmental Organization. I Davis, I. & Scott, W.G. (red.). *Human Relations and Organizational Behavior*. Readings and Comments. New York: McGraw-Hill.
- Sutton, R.I., og Rafaeli, A. (1987). Characteristics of work stations as potential occupational Stressors. *Academy of Management Journal*, 30 (2), 260-276.
- Zalesny M.D. og Farace, R.V. (1987). Traditional versus open offices: A comparison of sociotechnical, social relations, and symbolic meaning perspectives. *Academy of Management Journal*, 30(2), 240–257.
- Wells, M. og Thelen, L. (2002). What does your workplace say about you? The Influence of Personality, Status, and Workplace on Personalization. *Environment and behavior*, 34(3), 300-321.

## Appendiks

### Intervjuguide

Samtykker du til at jeg kan ta opp samtalen? Opptaket vil kun bli benyttet til at jeg får hørt igjennom samtalen på nytt slik at ikke viktig informasjon går tapt. Deretter vil opptaket bli slettet. Det vil ikke under noen omstendigheter bli spilt av for andre enn meg selv.

Hensikten med intervjuet er å avdekke ansattes erfaringer med å sitte i et åpent kontorlandskap og for å undersøke hva som anses som fordeler og ulemper med et åpent kontorlandskap. Jeg er interessert i nettopp dette for å kunne se hvordan man kan minimere ulempene med kontorløsningen slik at ansatte trives best mulig.

Som deltaker er du garantert anonymitet – det innebærer at all informasjon som du gir meg som jeg ser kan identifisere deg på noen som helst måte vil ikke bli benyttet

### Generelle spørsmål om kontoret

Generelle spørsmål om beskrivelse av hvordan de sitter nå for å kunne forstå betingelsene rundt.

1. Kan du beskrive kontorplassen din i kontorlandskapet?
  - a. Hva slags pult har du, vegger rundt, sitter dere mange i lokalet
2. Hva er viktig for deg med måten kontorplassen din er utformet på? ( Stor pult, god pc skjerm, god skjerming, mye lys, kaldt/varmt, nærhet til kollegaer)
  - a. Hva setter du mest pris på med måten du sitter på i dag?
3. Har du personlige eiendeler på pulten, som bilder etc?
  - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
  - b. Hvis du ikke har, vil du hatt det på cellekontor?
4. Har du erfaring med andre former for kontorløsninger?
  - a. Hvis ja, hva kan du beskrive hvordan du satt da? (Hvor mange satt du med, hvordan var pulten, plass, støy)
  - b. Kan du trekke frem noen erfaringer med det?

### Kommunikasjon

1. Kan du beskrive arbeidsmiljøet med de kollegaene du har rundt deg?
  - a. Kjenner du dem godt?
  - b. Opplever du at dere er en sammensveiset gjeng som jobber godt som et team, i så fall på hvilken måte?
2. Har dere kollegene som sitter samlet noen regler dere imellom?
  - a. Vet dere når det er greit å avbryte hverandre?
  - b. Hvordan reagerer du på avbrytelser?
  - c. Opplever du i så fall at dere burde hatt regler?
3. Hvordan kommuniserer du som oftest med dine kollegaer? (telefon, mail, ansikt-til-ansikt)
4. Hva prater du som oftest med sidemannen om?
  - a. Er det jobberelatert?
5. Hvis det er noe du lurer på for å få gjort arbeidsoppgaver, hvordan går du frem?
  - a. Spørre og få det helt atferdsspesifikt
6. Ved å sitte samlet, på hvilken måte opplever du at du får en større forståelse for hva kollegaers arbeidsoppgaver går ut på?
7. Hvor holder din nærmeste overordnede til i lokalet i forhold til deg?
  - a. Hvordan kommuniserer du med din leder? Foregår dette i det åpne landskapet, eller må dere planlegge samtaler?
8. Spørsmål til de som evt. har erfaring med flere typer kontorløsninger: Er kommunikasjonen mindre formell i et åpent kontorlandskap, og i så fall på hvilken måte?



- a. Fordel/ulempe
- b. Hva opplever du tilføres

### **Konsentrasjon og støy**

9. Planlegger du når på dagen du gjør ulike arbeidsoppgaver som krever ulik grad av konsentrasjon?
  - a. Opplever du å bli ferdig med dagens planer hver dag? Hvis ikke, hva skyldes dette?
10. Hvordan føler du deg etter en endt arbeidsdag? (Overskudd, sliten, lei, glad)
  - a. For de som opplevd å sitte i ulike type kontorlandskap: opplever du at det er forskjell mellom ulike kontortyper?
11. Dersom sidemannen er syk, har dere noen regler/tar du og dine kollegaer noen forholdsregler for ikke å smitte hverandre?
12. Hva er viktig for at du kan konsentrere deg på jobb? Gjør du noe for å få arbeidsro?
  - a. Benytter ørepropper, hodetelefoner, ber de rundt deg ikke forstyrre, gjøre dette arbeidet hjemme, bruke stillerom
13. Hva vil du beskrive som støy når du skal konsentrere deg om arbeidsoppgavene dine?
  - a. Kan du gi eks
  - b. Hvordan har du valgt å håndtere en slik situasjon?
14. Opplever du at du ofte blir forstyrret av støy`
  - a. Hvor ofte da?
  - b. Sier du ifra? Hvordan oppleves det å si ifra? Hvilke reaksjoner får man hvis man sier ifra?
15. Når du skal behandle sensitive opplysninger, hvilke hensyn tar du da når du sitter i et åpent kontorlandskap?
16. Opplever du selv at du prøver å ta hensyn til andre? I så fall på hvilken måte?
  - a. Atferdsspesifikt
17. Hva benytter du stillerom til?
  - a. Bruker du det ofte?
18. Trives du med at du har fleksibiliteten til å bytte på hvor du kan gjøre ulike arbeidsoppgaver (stillerom og i åpent landskap)?
  - a. (Hvorfor/hvorfor ikke)

### **Åpent kontorlandskap – fordeler og ulemper**

19. Hva vil du si er fordelene med å jobbe i åpent kontorlandskap?
20. Hva vil du si er ulempene?
21. Er det noen arbeidsoppgaver du har som du opplever ikke er hensiktsmessig å gjøre i et åpent kontorlandskap?
  - a. Hvorfor det?
  - b. På hvilken måte kan de arbeidsoppgavene tilrettelegges slik at det lettere kan gjøres i åpent landskap?
22. Hvis du hadde fått valget mellom å jobbe i åpent kontorlandskap som i dag eller fått et cellekontor, hva ville du valgt? Hvorfor. (et arbeidsmiljø som er tilpasset dine behov)
23. Hvilken form for kontorløsning mener du at du hadde trives best med?
  - a. Skyldes dette at du opplever å jobbe mer effektivt?

Vi nærmer oss slutten av intervjuet, er det noe du ønsker å legge til eller utdype nærmere?