



# Handelshøyskolen BI

## MAN 50661 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

Term paper 60% - B

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	04-10-2021 09:00	<b>Termin:</b>	202210
<b>Sluttdato:</b>	20-05-2022 12:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	P		
<b>Flowkode:</b>	202210  10140  IN04  B  P		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

Navn:  Mette Fyrsteng, Linn Viktoria Leidal og Christie Smith

### Informasjon fra deltaker

<b>Tittel *:</b>	Lessons learned?
<b>Navn på veileder *:</b>	Eric Arne Lofquist

Inneholder besvarelsen  
konfidensielt materiale?:

Nei

Kan besvarelsen  
offentliggjøres?:

Ja

### Gruppe

**Gruppenavn:** (Anonymisert)  
**Gruppenummer:** 2  
**Andre medlemmer i gruppen:**

Prosjektoppgave  
ved Handelshøyskolen BI  
  
- Lessons learned? -

MAN 50661 Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

Utleveringsdato:

04.10.2021

Innleveringsdato:

20.05.2022

Stuedsted:

BI Bergen

---

## Innholdsfortegnelse

<b>INNHALDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>1</b>
<b>SAMMENDRAG.....</b>	<b>2</b>
<b>INNLEDNING .....</b>	<b>1</b>
PROBLEMSTILLING OG KONSEPTUELL MODELL .....	2
<b>TEORI OG HYPOTESER.....</b>	<b>2</b>
HELSE-, MILJØ, OG SIKKERHET (HMS) OG INTERNKONTROLL.....	2
LEDERATFERD .....	3
LEDER-MEDARBEIDER-RELASJONER .....	5
ORGANISASJONSKULTUR .....	7
SIKKERHETSKULTUR OG RAPPORTERINGSKULTUR.....	8
LÆRINGSKULTUR.....	10
PSYKOLOGISK TRYGGHET .....	12
<b>METODE.....</b>	<b>15</b>
UTSENDELSE AV UNDERSØKELSEN OG UTVALG .....	15
OPPBYGGING AV SPØRREUNDERSØKELSEN .....	15
<i>Uavhengig variabel</i> .....	16
<i>Mediatorer</i> .....	16
<i>Avhengig variabel</i> .....	17
<i>Kontrollvariabler</i> .....	17
ANALYSE AV DATA .....	17
FRIVILLIGHET OG ANONYMITET .....	17
<b>RESULTATER .....</b>	<b>18</b>
INNLEDENDE ANALYSER .....	18
HYPOTSETESTING .....	18
<b>DISKUSJON.....</b>	<b>22</b>
BEGRENSNINGER.....	26
FREMtidig FORSKNING .....	27
<b>KONKLUSJON.....</b>	<b>27</b>
<b>REFERANSER .....</b>	<b>27</b>

---

## Sammendrag

**Formål** – Formålet med denne studien er å undersøke i hvilken grad medarbeideres opplevelse av relasjonen til leder påvirker rapporteringskultur gjennom psykologisk trygghet og læringskultur. Dette ble undersøkt i en mellomstor og to store norske virksomheter innen bransjene bygg og anlegg og industri. Bransjene vi har undersøkt ligger høyt på statistikken både med tanke på antall arbeidsulykker og dødsfall på jobb.

**Design/metode** – Vi har valgt kvantitativ metode med validerte måleinstrumenter. En spørreskjemaundersøkelse ble sendt ut til 530 personer, der kravet var at alle hadde en leder. Vi fikk svar fra 219 respondenter, som tilsvarer en svarprosent på 41.

**Resultater** - Resultatene indikerer at det er en signifikant sammenheng mellom opplevd lederatferd og rapporteringskultur, og at dette er mediert av psykologisk trygghet og læringskultur. Overraskende nok fant vi ingen forskjell mellom bransjene eller størrelse på virksomhetene.

**Forskningens begrensninger/implikasjoner** - En rekke forhold kan ha påvirket svarene, blant annet pandemiens ettervirkninger, råvareutfordringer og det endrede trussel- og risikobildet i samfunnet. Dette fordi en undersøkelse vil kunne være påvirket av subjektiv opplevelse på svartidspunktet.

**Originalitet/verdi** - Undersøkelsen knytter klassisk sikkerhetsteori sammen med nyere sikkerhetsteorier og -perspektiver, der alvorlige ulykker, som Tsjernobyl, har medført et paradigmeskifte i synet på hendelser, mennesket og organisasjoner. Oppgaven bidrar til ytterligere forskning på integrasjonen mellom organisasjonspsykologi og sikkerhetskultur, en integrasjon som fortsatt er aktuell. For virksomhetene som har deltatt i undersøkelsen vil studien kunne bidra til diskusjoner rundt bruken av rapportering som virkemiddel i HMS-arbeidet, og hvordan forbedre egen rapporteringskultur.

---

## Innledning

I norsk arbeidsliv er bygge- og anleggsvirksomhet en av de største næringene. Over 70.000 virksomheter inngår i denne bransjen med ca. 230 000 sysselsatte bosatt i Norge. I tillegg sysselsettes årlig ca. 26 000 personer på korttidskontrakter (Arbeidstilsynet, 2021). Industrien sysselsetter om lag 216 000 arbeidstakere (SSB, 2021a), i tillegg kommer innleid arbeidskraft på om lag 25 000 årlig (Norsk Industri, 2021). Denne bransjen består av i overkant av 22 500 virksomheter (SSB, 2022). Bransjene innrapporterte henholdsvis 4,9 og 4,7 arbeidsulykker per 1000 ansatte i 2020, og henholdsvis 8 og 5 arbeidsulykker med dødelig utfall det samme år (SSB, 2021b). Bransjene er to av de mest ulykkesutsatte næringene både med tanke på arbeidsskader og arbeidsskadedødsfall.

Gitt bransjenes risikobilde er det åpenbart viktig å jobbe systematisk med helse, miljø og sikkerhet (HMS), gjennom gode systemer, forebyggende arbeid og ved å sikre læring i etterkant av avvik og uønskede hendelser. For å sikre at virksomheten lærer av avvik og uønskede hendelser må det foreligge et godt system for rapportering. Dette er også avgjørende for å tilfredsstille lover og forskrifter.

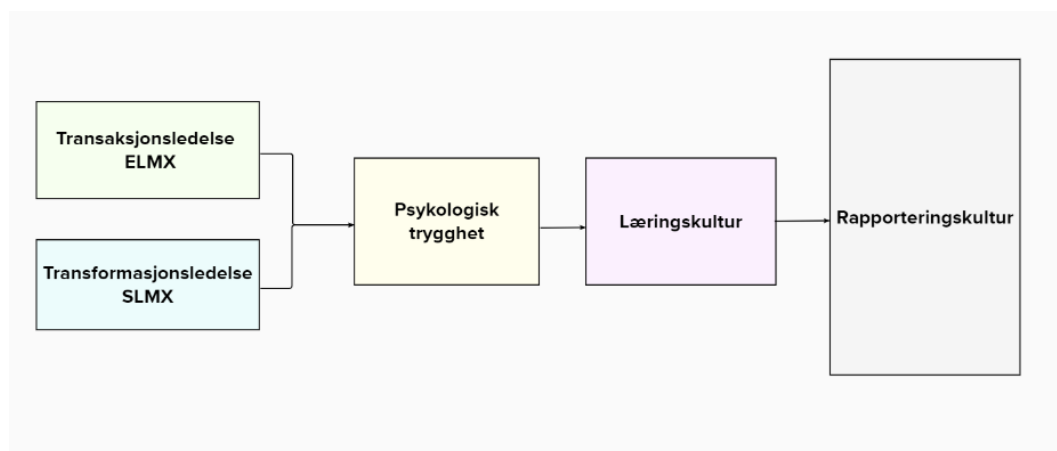
Det er en positiv sammenheng mellom rapportering og sikkerhet (Anderson et al., 2013). Rapportering i seg selv vil likevel ikke nødvendigvis føre til en bedre sikkerhetskultur (Vincent et al., 2008; Clarke, 2008; Davies & Nutley, 2000; Braithwaite et al., 2011), virksomheten må også evne å lære av det som rapporteres. Der hvor det foreligger høy grad av psykologisk trygghet vil de ansatte stille spørsmål, komme med forslag til forbedring/endring, og uten frykt be om tilbakemeldinger, gi tilbakemeldinger og påpeke feil og mangler. De vil også lære bedre og fortære (Edmondson, 1999). Ifølge Garvin et al. (2008) er lederskap som forsterker læring en viktig del av en lærende organisasjon, og det hevdes at organisatorisk læring i stor grad påvirkes av leders atferd.

Med dette som bakgrunn ønsker vi å se på hva som skaper en god rapporteringskultur på tvers av nevnte bransjer. Virksomhetene vi har undersøkt har systemer for rapportering, men vi har ønsket å undersøke hvordan leders atferd spiller inn på rapporteringskulturen, samt i hvilken grad læringskultur og psykologisk trygghet spiller inn.

---

## ***Problemstilling og konseptuell modell***

*Hvilken betydning har leder-medarbeider-relasjoner for en rapporteringskultur?*



*Modell 1: konseptuell modell.*

## **Teori og hypoteser**

### ***Helse-, miljø, og sikkerhet (HMS) og internkontroll***

Kravene til systematisk HMS-arbeid er nedfelt både i internkontrollforskriften og i arbeidsmiljøloven. Internkontroll av HMS handler først og fremst om å arbeide systematisk med forbedring av produksjonsprosessens kvalitet, det vil si sikre at måten man fremstiller varer og tjenester på, gir færrest mulig HMS-trusler (Karlsen, 2010, s. 129). Internkontrollforskriften definerer internkontroll slik: «Systematiske tiltak som skal sikre at virksomhetenes aktiviteter planlegges, organiseres, utføres, sikres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen» (Internkontrollforskriften, 1996, § 3). Plikten til å innføre og utøve internkontroll ligger hos virksomhetens ledelse/eier. Selv om internkontroll skal utøves på alle nivåer i virksomheten, ligger hovedansvaret for å innføre og utøve internkontroll på det øverste nivået i virksomheten. Igangsetting og vedlikehold av arbeidet med internkontroll skal gjøres i samarbeid med arbeidstakerne, arbeidsmiljøutvalg, verneombud og/eller tillitsvalgte der dette finnes (Kommentarer til internkontrollforskriften, 1996, § 4). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) beskriver arbeidsgiverens og arbeidstakerens plikter og ansvar. Loven har

---

bestemmelser knyttet til sikkerhet, arbeidstid, permisjoner, ansettelse og oppsigelser, foruten krav til systematisk HMS-arbeid. Utover arbeidsgivers ansvar for at loven etterleves, stilles det også krav til arbeidstakernes medvirkning. Alle ansatte har en selvstendig plikt til å medvirke i HMS-arbeidet jfr.

arbeidsmiljølovens kapittel 2 (2005, §§ 2.1 – 2.5). Ifølge Lereim stimulerer og krever god HMS-ledelse forebyggende atferd (2014, s. 202). Foreleser Jon Lereim poengterte i faget Helse, miljø og sikkerhet (HMS), 05. oktober 2021 at forebyggende arbeid er det primære grunnlaget for god HMS-ledelse og viktigheten av at ledelsen skaper en forståelse i virksomheten for at forebyggende atferd lønner seg. Ansattes holdninger, kunnskap og erfaring er en viktig ressurs for virksomhetene i dette arbeidet.

### ***Lederatferd***

Karlsen definerer HMS-ledelse som endringsledelse hvor helse, miljø og sikkerhet skal forbedres i henhold til gitte utviklings- og forbedringsmål (2010, s. 132).

Ifølge Lereim er god HMS-ledelse en forutsetning for en sunn, lønnsom og konkurransedyktig virksomhet (2014, s. 203).

Ledelse kan defineres som “en prosess der et individ påvirker en gruppe individer til å oppnå et felles mål” (Northouse, 2019, s. 5). Lederens mål er å påvirke gjennom medarbeidere, slik at de kan oppnå resultater. Denne påvirkningen kan forklares gjennom teorier, mål på ledelse og hvilken påvirkning som kan være effektiv, og mål på ledereffektivitet. Yukl oppsummerer utviklingstrekk innen ledelsesforskningen og deler de inn i ulike kategorier; trekkteori, atferdsteori, makt og tilnærming, situasjonsbetinget ledelse og integrerte tilnærminger (2013, s. 26). I det følgende vil vi fokusere på integrerte tilnærminger, da disse perspektivene integrerer tidligere og nyere ledelsesteorier. Ledelse søkes forklart gjennom blant annet trekk- og atferdsperspektivet og leders emosjonelle rolle. Disse perspektivene inneholder teori og forskning som vi mener er hensiktsmessig å inkludere for å belyse problemstillingen.

The Great Man Theory regnes som en av de første teoriene innen ledelseslitteraturen, hvor ledere ble sett på som geniale og heltelignende mennesker, beskrevet av Thomas Carlyle i 1837 (Nessheim & Sørbo, 2020). Great Man Theory slår fast at noen mennesker er født med trekk og egenskaper som skiller dem fra andre mennesker. Det var disse egenskapene og trekkene som førte

---

personer inn i maktposisjoner og ga autoritet. Innen nyere trekkteori hevder man at menneskers personlighet er disposisjoner for atferd og handlinger. Atferden beskrives ikke i seg selv av personlighet, men illustrerer en foretrukket måte å oppføre seg på eller handle på tvers av situasjoner (Martinsen & Glasø, 2014). Atferdsteorien er forskjellig fra trekkteorien i den forstand at den fokuserer på lederens atferd og ikke leders personlighetstrekk. Atferdsteorien vektlegger i større grad hva ledere gjør og hvordan dette viser seg gjennom atferd. Gjennom Ohio- og Michigan-studiene på 1950-tallet ble andre dimensjoner av lederatferd undersøkt. Lederstiler kunne deles inn i to dimensjoner, den «oppgaveorienterte» og den «relasjonsorienterte» formen for ledelse. Den oppgaveorienterte leder har en atferd rettet mot arbeidsoppgavene i motsetning til den relasjonsorienterte. Atferden rettes derimot mot det sosiale samspillet på arbeidsplassen (Risan, 2012). Ohio- og Michigan-studiene satte i gang mange diskusjoner om hvilken lederatferd av oppgaveorientert og relasjonsorientert ledelse som var mest effektiv. Judge og Piccolo (2004) fant i en metaanalyse at en lederatferd som inneholdt elementer av det å vise omtanke, medarbeiderorientering og relasjonsorientering hadde høye positive sammenhenger på jobbtilfredshet, motivasjon, leder-jobb-prestasjon og gruppe-organisasjonsprestasjon (Judge & Piccolo, 2004). En kan derfor hevde at lederatferd med elementer av relasjoner med medarbeidere er en viktig del av effektiv ledelse, også innen HMS-ledelse.

Fra 1970-tallet kom et enda større søkelys på relasjonsaspektet. Frem til da var det få teorier om leders emosjonelle rolle i ledelse, noe som står sentralt i transformasjonsledelse. Bass og Bass (2008) beskriver at transformasjonsledelse handler om å inspirere medarbeidere gjennom utvikling, støtte og visjoner (referert i Martinsen & Glasø, 2014). Videre hevder Bass og Bass at komponenter i transformasjonsledelse ofte omtales som de fire I-er; idealisert innflytelse/karisma, inspirerende motivasjon, individuell omtanke og intellektuell stimulering. Idealisert innflytelse ser på lederen som en inspirerende rollemodell. Lederen skaper stolthet, tro og håp hos ansatte ved å takle utfordringer, uttrykke selvsikkerhet og utfordre dagens situasjon. Inspirerende motivasjon handler om å påvirke ansatte til å akseptere og strekke seg mot utfordrende mål og fremtidsvisjon. Ved individuell omtanke viser leder personlig respekt for ansatte



---

ved å gi oppmerksomhet og forstå den enkeltes behov. Ved intellektuell stimulering skaper leder nye ideer og utfordrer ansatte til å tenke over praksis og tenkemåte. Transformasjonsledelse står delvis i motsetning til transaksjonsledelse, som innebærer at relasjonen mellom leder og medarbeider blir ansett som en transaksjon. Den ansatte gir sin arbeidskraft mot betaling for innsatsen (Hetland, 2008). Transaksjonsledelse kan deles inn i to underkategorier, betinget belønning og ledelse ved unntak. Betinget belønning handler om når en ansatt får en belønning eller et gode for å utføre arbeidsoppgavene sine. Ledelse ved unntak omhandler kontroll og en leder som kun involverer seg hvis medarbeidere ikke gjøre arbeidsoppgavene som forventet (Bass, 1985, referert i Hetland, 2008). Denne formen kan igjen deles inn i to former, aktiv og passiv ledelse. *Aktiv ledelse* kan forklares ved at leder er opptatt av å finne avvik fra regler og rutiner. *Passiv ledelse* er når leder kun griper inn ved avvik og korrigerer. Et eksempel på dette er når en leder griper inn først når det kommer en klage i etterkant av en arbeidsoppgave, selv om leder har vært klar over at det kan ha vært et problem tidligere. Her kan avstanden være kort til det som kalles for en Laissez-Fair leder, eller en fraværende leder som unngår ansvar og avgjørelser. Disse formene for ledelse kjennetegner også kontrollorientert atferd, som gjennomgått i forelesning i faget Helse, miljø og sikkerhet (HMS) av foreleser Eric Arne Lofquist 04. oktober 2021.

### ***Leder-medarbeider-relasjoner***

Leder-medarbeider-relasjoner (LMX) er tett knyttet til transformasjonsledelse. LMX beskriver den sosiale bytterelasjonen mellom leder og medarbeider (Kuvaas & Dysvik, 2020, s.82). I LMX-teorien står forholdet mellom leder og den enkelte medarbeider i fokus. Dette forholdet etableres på bakgrunn av blant annet hvordan man kommer overens på et personlig plan, og medarbeiderens pålitelighet og kompetanse (Yukl, 2013, s. 221). LMX er først og fremst en dyadisk, relasjonell måte å se lederskap på (Bauer & Erdogan, 2015). Ifølge LMX-teorien vil ledere differensiere mellom sine medarbeidere ved å være mer inkluderende og kommunisere bedre med noen av medarbeiderne enn med andre, og vil av denne grunn forme høykvalitets-, tillits-, affekt- og respektbaserte relasjoner med noen i sin medarbeidergruppe. Samtidig vil de forme lavkvalitetsrelasjoner med andre, relasjoner som i stor grad begrenser seg til de forpliktelsene som følger av

---

arbeidsavtalen (Bauer & Erdogan, 2015). Dette understøttes i Risans publikasjon om dyadisk lederskap (Risan, 2012). LMX-teorien ser kvaliteten på disse dyadiske relasjonene mellom leder og den enkelte medarbeider som en måte å forstå hvordan ledere påvirker medarbeidere, team og organisasjoner. Enkelte hevder at denne typen differensiering mellom ansatte i en gruppe gjør at lederen effektivt kan fordele tid og ressurser (Anand et al., 2015), men siden disse relasjonene ikke eksisterer i et vakuum, men snarere som mange dyader i en gruppe, er dette ikke alltid tilfelle. Det vil i stor grad komme an på konteksten i gruppen, særlig på i hvilken grad de ansatte oppfatter rettferdighetsklimaet (Erdogan & Bauer, 2010).

Tradisjonelt ble LMX rangert i et kontinuum der kvaliteten ble rangert fra lav til høy. Kuvaas et al. (2012) referer imidlertid til relasjonen mellom ledere og medarbeidere i lys av sosial eller økonomisk bytterelasjon. Blau (1964, referert i Sparrowe & Liden, 1997) beskriver den viktigste forskjellen på denne måten: “Only social exchange tends to engender feelings of personal obligation, gratitude, and trust; purely economic exchange as such does not” (s. 94). SLMX (sosial leder-medarbeider relasjon) beskrives som en relasjon karakterisert av langsiktig orientering, hvor utvekslingen mellom leder og medarbeider er pågående og basert på følelser av diffus forpliktelse. ELMX (økonomisk leder-medarbeider relasjon) har en mer transaksjonell og kontraktmessig karakter, og utvekslingen baserer seg på nedadgående influens, forskjeller i formell status og diskre overenskomster. Her er partene motivert av umiddelbar egeninteresse, og balansen mellom “hva jeg gir og hva jeg får” er det som vektlegges. Kuvaas et al. fant i sin studie at ELMX var negativt relatert til arbeidsinnsats og ekstrarolleatferd, mens det ble funnet positive relasjoner mellom SLMX og de samme utfallene (Kuvaas et al., 2012). Der man tidligere har plassert kvaliteten av LMX på en skala fra lav til høy, der den enkelte relasjonen vil plassere seg et sted på linjen, ser man på SLMX og ELMX som to forskjellige kvaliteter, som kan eksistere i samme dyade (Kuvaas et al., 2012). Det vil si at en relasjon kan ha både sosiale og økonomiske aspekter, men den vil ofte ha mer av den ene enn den andre.

---

## ***Organisasjonskultur***

Ifølge Jacobsen & Thorsvik er organisasjoner sosiale systemer hvor mennesker løser oppgaver for å realisere bestemte mål (2013, s. 16) og samhandler med hverandre på en målrettet måte (2013, s. 52). Kultur handler om vår historie og vår felles forståelse av denne, av tradisjoner, verdier, normer, regler, handlemåter og vaner (Bang, 2013). Det er en felles oppfatning at kultur er lært og ikke medfødt. Kultur har betydning for ansatte i en organisasjon, og organisasjonskulturen er sentral for de ansattes atferd og resultater.

Organisasjonskultur et komplekst begrep, og det finnes ulike definisjoner. Vi har valgt å ta utgangspunkt i Edgar Scheins (2017) definisjon av organisasjonskultur:

*Et mønster av grunnleggende antakelser – skapt, oppdaget eller utviklet av en gitt gruppe etter hvert som den lærer å mestre sine problemer med ekstern tilpasning og intern integrasjon – og som har fungert tilstrekkelig bra til at det blir betraktet som sant, og som derfor læres bort til nye medlemmer som den riktige måten å oppfatte på, tenke på og føle på i relasjon til disse problemene. (referert i Einarsen & Skogstad, 2021 s. 111)*

Bang definerer en subkultur som en delkultur eller en undergruppe som eksisterer innenfor rammene til organisasjonen (2011, s. 27). En subkultur kan oppstå i en organisasjon når en gruppe mennesker, for eksempel en ledergruppe eller en avdeling, internt i organisasjonen utvikler egne kulturelle særtrekk som skiller seg fra organisasjonskulturen (Einarsen & Skogstad, 2021, s. 116). Det kan være ulike omgivelser, som lokasjon eller forhold til omgivelsene som gjør at gruppen mottar forskjellige signaler om hvilke verdier, atferd og normer som er legitime (Schein, 2017, s. 156). Det kan også handle om personlige særtrekk hvor subkulturer oppstår på grunn av forskjellig kompetanse, kjønn, alder, kulturell bakgrunn eller det kan handle om ledelse (Glomseth, 2019). Ledere er forskjellige, og hvordan en ledere fremstår og behandler sine medarbeidere kan bidra til utvikling av subkulturer (Schein, 2017, s. 183). Utvikling av subkulturer kan være positivt fordi det kan bidra til at organisasjonen lærer, men subkulturer kan også påvirke i negativ retning fordi den kan hindre organisasjonen i å nå sine mål (Bang, 2013).

---

### *Sikkerhetskultur og rapporteringskultur*

Klassisk sikkerhetsteori frem til 1980 tok utgangspunkt i å se på årsaker til ulykker som menneskelige feil og teknisk svikt ved å rette søkelys på fravær av skader og uønskede hendelser. Dette gjenspeiles i følge Hollnagel (2015) i Safety-I teorien, der sikkerhet blir sett i lys av det som går galt og hvordan man søker læring ut fra dette. Det skjer enten gjennom noe som er blitt identifisert som en risiko eller at en uønsket hendelse har skjedd. Dette mener Hollnagel er en reaktiv respons når noe skjer eller blir identifisert som risiko. Mennesket blir sett på som en fare som må fikses, og ulykker blir forårsaket av feil og funksjonsfeil (Hollnagel et. al., 2015).

Fra 1980 frem til i dag har sikkerhetsteoriene og perspektivene utviklet seg. *Sikkerhetskulturbegrepet* fikk for alvor oppmerksomhet etter granskingen av Tjernobyl-ulykken i 1986. Ulykken viste at også samspillet mellom mennesket, teknologi og organisasjon hadde betydning for. I rapporten fra International Atomic Energy Agency ble en mangelfull sikkerhetskultur omtalt som en underliggende årsak til eksplosjonen (Antonsen, 2009). I følge Reason og Medvedev (1991) var den manglende sikkerhetskulturen identifisert ved forhold ved ledelsen og brudd på prosedyrer (referert i Antonsen, 2009, s. 10). Få år senere ble en manglende sikkerhetskultur gjengitt som medvirkende årsak til også andre store ulykker, slik som Challenger (1986), Kings Cross (1987) og Piper Alfa (1988) (Glendon & Stanton, 2000). Konseptet sikkerhetskultur har ifølge James Reason (1998) utviklet seg over tid. Reason er en anerkjent organisasjonspsykolog som har forsket på koblingen mellom organisasjonskultur og sikkerhet. Han bruker ofte bruker Uttal's (1993) definisjon på sikkerhetskultur: "shared values (what is important) and beliefs (how things work) that interact with an organization's structures and control systems to produce behavioral norms (the way we do things around here)" (referert i Reason, 1998, s.294).

Safety-II teorien, tilnærmingen til sikkerhet står i motsetning til Safety-I teorien, og tar utgangspunkt i at det er mye som går bra. Prinsippene til sikkerhetsledelse er ifølge Hollnagel heller proaktive, der en forsøker å forutse utviklingen og hendelser. Videre er mennesket sett på som en ressurs for systemfleksibilitet og for resiliens (Hollnagel et al., 2015). Reason (1998) mener en ideell sikkerhetskultur er motoren som driver systemene mot målet om å kunne motstå

---

operasjonelle farer, uavhengig av ledelse eller kommersielle bekymringer. Et slikt ideal er vanskelig å etterstrebe i virkeligheten begrunnet i at kraften til motoren er avhengig av kontinuerlig respekt for mange variabler som kan trenge igjennom, deaktivere eller omgå systemets sikkerhetstiltak. Sikkerhetsinformasjonssystemer som samler inn, analyserer og videreformidler informasjon om hendelser og nestenulykker så vel som å gjennomføre proaktive kontroller av systemet, hevdes å utgjøre en *informert kultur* (Reason, 1998). De som håndterer systemet har kunnskap om hvordan menneskelige, tekniske, organisatoriske og miljømessige faktorer påvirker sikkerheten til systemet. En informert kultur er en sikkerhetskultur som ifølge Reason (1998) består av fire kjennetegn, som omtales som fire topologier for sikkerhetskultur. Det første kjennetegnet er at organisasjonen har en *rapporterende kultur*. Rapporteringskulturen bygger på at det finnes rapporteringssystemer og -rutiner, noe som innebærer at uønskede hendelser rapporteres, granskes og formidles. I tillegg er rapportering et krav for å oppfylle lover og forskrifter i Norge, som beskrevet tidligere i oppgaven. I en rapporteringskultur motiveres ansatte av nytten av å rapportere, men det er ikke enkelt å få mennesker til å rapportere egne feil. Det kan være flere grunner til dette, som ekstraarbeid, skepsis, et ønske om å glemme at feilen skjedde, og viktigst av alt - mangel på tillit og med dette, frykt for straff (Reason, 1997). Reason ser til NASAs Aviation Safety Reporting System (ASRS) og the British Airways Safety Information System (BASIS) for å finne beste praksis for å etablere en rapporterende kultur, og han peker på fem faktorer som er viktige for å oppnå god kvalitet og kvantitet på rapporterte hendelser. Blant annet bør det være lett å rapportere, disiplinære tiltak bør unngås, og tilbakemelding bør gis raskt, være nyttig, tilgjengelig og forståelig. Flere av faktorene er ment å være tillitsskapende. Tillit er en forutsetning for at rapporteringssystemet vil kunne oppfattes som rettferdig. Dekker (2012) trekker også frem dette, og peker på de samme faktorene om når rapporteringssystemer fungerer best. Det samme gjør Chatzi (2019), som hevder at det er åpenbart at en rettferdig kultur og en rapporterende kultur påvirker sikkerhetskulturen.

En *rettferdig kultur* innebærer at en kan rapportere trygt uten at dette vil ha negative konsekvenser, samt at rapporteringen blir tatt alvorlig. I en sunn rettferdig kultur holdes mennesker ansvarlig for sine handlinger, samtidig som de

---

blir rettferdig behandlet av organisasjonen (Stolzer et al., 2015, s.33). Innen denne kulturen er det ingen frykt knyttet til å rapportere og en har tillit til en rettferdig håndtering av skyld og straff. Sidney Dekker omtaler dette som en *Just Culture*, der en rettferdig kultur balanserer sikkerhet og ansvarlighet (2012, side 51-72). Å bare fokusere på ansvarlighet alene fører ikke nødvendigvis til bedre sikkerhet. En rettferdig kultur må også fokusere på sikkerhet. En rettferdig kultur handler om å komme til en erkjennelse av at feilene man gjør kan føre til ansvarlighet, og det kan bidra til læring og forbedring. Dekker (2012) beskriver en hverdag hvor han har tett kontakt med mennesker i mange forskjellige profesjoner som for eksempel sykepleiere, flygere, flygeledere og politi. Tendensen han trekker frem er at uønskede hendelser og feil håndheves med en «code of silence» og at dette handlingsmønsteret kopieres av andre på forskjellige måter. Videre hevder han at det kan se ut som om disse ansatte opplever å ha to alternativer. De kan enten velge å rapportere en feil, og få problemer/havne i trøbbel for det, eller de rapporterer ikke feilen og krysser fingrene for at ingen andre heller gjør det. Manglende rapportering handler ikke om å ha noen få råtne epler i kurven, det handler om strukturelle ordninger og forhold mellom grupper som enten velger bort eller fornekte grunnlaget for tillit. Tillit er en forutsetning for at mennesker skal dele feil og problemer med hverandre. I denne sammenhengen er tillit kritisk.

Videre inngår en *fleksibel kultur* i en informert kultur, som betyr at organisasjonen endrer seg positivt i henhold til krav, rutiner, lovverk og forskrifter (Reason, 1998). Sist, men ikke minst har en informert kultur en *lærende kultur*. Denne kulturen innebærer at organisasjonen klarer å endre, forbedre og tilpasse seg nye krav, rutiner, prosedyrer, standarder og lovverk gjennom å bruke informasjon fra rapporteringen.

### ***Læringskultur***

Garvins hyppig siterte artikkel fra 1993 definerer en organisasjon som fremmer læringskultur på denne måten: «a learning organization is an organization skilled at creating, acquiring, and transferring knowledge, and at modifying its behavior to reflect new knowledge and insights» (s. 80). En læringskultur innebærer altså at organisasjonen aktivt skaper, tilegner seg og overfører kunnskap, og at den modifierer sin atferd for å reflektere ny kunnskap og innsikt. Confessore og Kops

---

(1998) beskriver en lærende organisasjon som et miljø hvor organisatorisk læring er strukturert slik at teamarbeid, samarbeid, kreativitet og kunnskapsprosesser har en kollektiv mening og verdi. Læring på organisasjonsnivå er ikke det samme som summen av individer som lærer (Marsick & Watkins, 2003), men innebærer en kultur som gjennomsyrrer organisasjonen på alle nivåer, fra individ til organisasjon til miljø. Confessore og Kops (1998) har sett på sammenhengen mellom selvstyrt læring og lærende organisasjoner og har funnet at det finnes en rekke paralleller. Først og fremst må det være toleranse for feil, støtte til eksperimentering og risikotaking, kreativitet og innovasjon. Videre er det viktig med delaktig ledelse som delegerer ansvar. Deretter må initiativer til læring som er linket til organisasjonens mål og verdier støttes, samt at det må oppfordres til åpen kommunikasjon og systemer for informasjon. Dette bidrar igjen til samarbeid, og bruk av både eksterne og interne ressurser til læring. Sist, men ikke minst må det legges til rette for muligheter og situasjoner for individuell læring.

Garvin (1993) definerer hvordan en slik læringskultur bygges i en organisasjon gjennom mening, ledelse og måling. *Mening* innebærer en plausibel og godt forankret definisjon av en lærende organisasjon. *Ledelse* krever klare retningslinjer for praksis, med konkrete driftsråd. *Måling* innebærer at man trenger gode verktøy for å vurdere organisasjonens læringsnivå og å sikre at det faktisk er oppnådd gevinster. Videre hevdes det at lærende organisasjoner er dyktige på fem hovedaktiviteter. Disse er systematisk problemløsning, eksperimentering, å lære av tidligere erfaringer, å lære av andre, og vellykket overføring av kunnskap i bedriften (Garvin, 1993). Det trekkes også frem viktigheten av å måle læring. Et vesentlig poeng er å unngå at målingen utelukkende fokuserer på resultater, men å se på endringer i de tre overlappende nivåene kognitivt, atferdsmessig og ytelse.

Gjennom år med forskning på organisasjoner hevder Garvin, sammen med Edmondson og Gino, at det er tre faktorer som er essensielle for god læring og tilpassningsevne, og de kaller disse de tre byggeklossene i en lærende organisasjon (Garvin et al., 2008). De hevder at hver av disse tre byggeklossene, selv om de utgjør en helhet, er uavhengige og kan måles separat. Den første byggeklossen er *et støttende læringsmiljø*, hvor psykologisk trygghet er en viktig subkomponent. Dette, i tillegg til det å kunne verdsette forskjeller, være åpen for nye ideer og at

---

man har tid til refleksjon. Byggekløss 2 er *konkrete læringsprosesser og -rutiner*, som innebærer generering, innsamling, tolkning og formidling av informasjon. Byggekløss 3 dreier seg om *lederskap som forsterker læring* hvor det hevdes at organisatorisk læring i stor grad påvirkes av lederes atferd. Ledere må aktivt spørre og lytte til de ansatte, og signalisere at det er viktig å bruke tid på å identifisere utfordringer, spre kunnskap og reflektere i etterkant av aktiviteter.

### ***Psykologisk trygghet***

Psykologisk trygghet er et begrep som beskriver et klima hvor individet er komfortabelt med å uttrykke seg, og å være seg selv. Psykologisk trygghet oppleves når individet kan dele bekymringer og feil uten frykt for å bli ydmyket, bli gjenstand for hevn, ignorert eller beskyldt for noe, og hvor individet kan stille kritiske spørsmål når vedkommende er usikker, hvor dette settes pris på, og det er tillit mellom individene (Edmondson, 1999).

Allerede på 1990-tallet var arbeid i team blitt mer vanlig (Mohrman et al, 1995; Nadler et al., 1998, referert i Bang 2008). Vi lever i dag i et samfunn hvor store endringer skjer på kort tid og det er høye krav til effektivitet og kvalitet på de produkter og tjenester som leveres. Et team kan ifølge Mohrman et al. defineres som:

A group of individuals who work together to produce products or deliver services for which they are mutually accountable. Team members share goals and are mutually held accountable for meeting them, they are interdependent in their accomplishment, and they affect the results through their interactions with one another. Because the team is held collectively accountable, the work of integrating with one another is included among the responsibilities of each member. (Mohrman et al., 1995, referert i West, 1999, s 2)

Teamet har med andre ord ett eller flere felles mål og medlemmene i teamet er gjensidig avhengige av hverandre for å oppnå teamets mål. Thompson (2008, s. 4, referert i Bang, 2008) hevder at «gjensidig avhengighet er selve kjennetegnet på teamarbeid». I følge Edmondson (1999) kan teamlæring defineres som en prosess der et team handler, ber om og reflekterer over tilbakemeldinger, og så gjør



---

endringer for å tilpasse eller forbedre seg. Læring i team er drevet av mellommenneskelige oppfatninger og bekymringer, og mangel på psykologisk trygghet kan hemme utviklingen, slik at personer velger å ikke innrømme feil eller stille spørsmål ved nåværende måte å utøve arbeidsoppgavene på. Det er utfordrende å prøve nye ting i organisasjoner uten psykologisk trygghet (Edmondson, 1999).

I et intervju med HR Norge (Evenes, 2019), svarer Amy Edmondson følgende når hun blir spurt om hva hun tror er grunnen til forskningen hennes på psykologisk trygghet har fått så godt feste:

«Jeg tror mye har å gjøre med at en langt større del av arbeidet i dag er kunnskapsarbeid. Du er nødt til å være i stand til å spørre om hjelp for å gjøre en god jobb, og ikke minst når du befinner deg i en situasjon hvor du ikke har full oversikt».

Videre trekker hun frem to viktige konsekvenser av manglende psykologisk trygghet:

«Mindre, eller ingen innovasjon, som igjen leder til at vi ikke bruker til fulle de mulighetene vi har, og katastrofer, feil og ulykker, fordi vi heller holder våre meninger for oss selv enn å risikere å ta feil og dumme oss ut».

Innen psykologisk trygghet eksisterer det to dimensjoner, høy psykologisk trygghet og lav psykologisk trygghet. I et team med *høy psykologisk trygghet* vil medlemmene våge å stå opp for sine egne tanker og ideer. Medlemmer av et slikt team antar at andre vil reagere positivt når de presenterer nye ideer, stiller spørsmål og kommer med forslag til endring/forbedring. Teammedlemmene bør også føle at det er uten risiko å be om tilbakemeldinger, gi tilbakemeldinger og påpeke eventuelle feil og mangler (Edmondson, 1999). Medlemmene lærer bedre og fortere, noe som påvirker teamets prestasjonsevne (Edmondson, 1999). Medlemmene tar kalkulert risiko, er ærlige, kreative og står frem med sine meninger uten frykt for å bli "utstøtt" eller sett ned på (Delizonna, 2017). Energi som følge av en høy grad av psykologisk trygghet kan brukes til problemløsning og å fremme nye ideer uten å måtte bekymre seg for å bli straffet (Lee et al.,

---

2018). Som et resultat av dette drar teamet nytte av nye ideer og alternative metoder for å løse problemer, og bidrar til endring og innovasjon.

Medlemmer av et team med *lav psykologisk trygghet* vil være mer enige med andre i stedet for å luften sine egne tanker. Kim (2020) hevder at teammedlemmer som opplever lav grad av psykologisk trygghet i mindre grad ber kollegaer om hjelp, for å unngå å bli sett på som uvitende eller inkompetente. Av samme årsak unngår en å stille spørsmål eller be om tilbakemeldinger. Team som mangler psykologisk trygghet har en tendens til å ha en lavere grad av kreativitet (Kim, 2020), og tenker sjelden nytt for ikke å utfordre det teamet er enige om (Edmondson, 1999). Teammedlemmer som unngår å stille spørsmål, gi tilbakemeldinger, komme med nye ideer eller innrømme feil reduserer kreativiteten og kvaliteten på arbeidet (Edmondson, 1999). Når et team har lav grad av psykologisk trygghet, vil dette kunne påvirke både det enkelte teammedlemmet, og teamet. For å ikke virke negativ unngår teammedlemmer å kritisere, og det er viktig å ikke gjøre feil fordi det kan bli brukt imot en senere. Teammedlemmer holder tilbake bekymringer og melder sjelden fra om feil for ikke å bli oppfattet som brysom (Edmondson, 1999).

Basert på teorien presenterer vi følgende problemstilling og hypoteser:

*Hvilken betydning har leder-medarbeider-relasjoner for en rapporteringskultur?*

Hypotese 1a: Det er en positiv sammenheng mellom sosial leder-medarbeider-relasjon (SLMX) og rapporteringskultur mediert av psykologisk trygghet.

Hypotese 1b: Det er en positiv sammenheng mellom sosial leder-medarbeider-relasjon (SLMX) og rapporteringskultur mediert av læringskultur

Hypotese 2a: Det er en sammenheng mellom transaksjonell leder-medarbeider-relasjon (ELMX) og rapporteringskultur mediert av psykologisk trygghet

Hypotese 2b: Det er en sammenheng mellom transaksjonell leder-medarbeider-relasjon (ELMX) og rapporteringskultur mediert av læringskultur

---

Hypotese 3: Det er en positiv sammenheng mellom psykologisk trygghet og læringskultur

## **Metode**

For å belyse problemstillingen har vi valgt deskriptivt design (Gripsrud et al., 2021, s. 72-76). Problemstillingens brede nedslagsfelt kombinert med flere mediatorer og avhengige variabler lot seg best belyse med denne metoden. Primærdataene (Gripsrud et al., 2021, s. 69) er innhentet ved hjelp av en tverrsnittsstudie gjennomført ved et strukturert spørreskjema med lukkede svaralternativer og selvrapportering. Vi vil i det følgende gjøre rede for hvordan vi har gjennomført datainnsamlingen.

### ***Utsendelse av undersøkelsen og utvalg***

For oppbygning av spørreundersøkelsen brukte vi verktøyet Qualtrics. Vi testet på forhånd at undersøkelsen fungerte på både mobiltelefon og PC. Undersøkelsen ble sendt ut til tre utvalgte virksomheter i Norge etter først å ha avklart med virksomhetene at vi hadde tillatelse til dette. Undersøkelsen ble sendt ut på e-post og/eller sms. En standardtekst ble lagt ved i e-postene og sms'ene (Vedlegg 1). Respondentene fikk valget om å delta eller ikke også i selve undersøkelsen. Vi sendte undersøkelsen til 530 relevante respondenter, der kravet var at alle hadde en leder. Vi brukte svar fra 219 fullførte respondenter, som tilsvarer 41 %, og disse svarene gir grunnlag for våre primærdata. Undersøkelsen ligger vedlagt (Vedlegg 2).

### ***Oppbygging av spørreundersøkelsen***

Instrumentene ble målt på en likertskala fra 1 til 5 hvor 1 var svært uenig, 2 var uenig, 3 var verken enig eller uenig, 4 var enig og 5 var svært enig. Alle respondenter har fått spørsmålene stilt i samme rekkefølge. Det har ikke vært mulig å gå tilbake i spørreskjemaet, da vi ønsket deltakernes umiddelbare tanker om temaene. Undersøkelsen måtte fullføres i sin helhet for at svarene skulle benyttes i analysen.

---

### *Uavhengig variabel*

Vi definerer leder-medarbeiderrelasjoner som uavhengige variabler målt ved SLMX og ELMX. Instrumentene vi har benyttet er versjon 1.0 av SLMX og ELMX (Kuvaas et al., 2012). Instrumentene består av totalt åtte påstander. Eksempel på en påstand som måler SLMX er «Mitt forhold til min nærmeste leder er basert på gjensidig tillit». Eksempel på en påstand som måler ELMX er «Den beste beskrivelsen av relasjonen til min nærmeste leder er at jeg gjør det jeg får beskjed om å gjøre».

### *Mediatorer*

Vi definerer læringskultur og psykologisk trygghet som mediatorer, målt ved to instrumenter:

Vi brukte Healy, Gino og Edmondsons instrument The Learning Organization Survey for å måle læringskultur (Healy et al., 2019). Den består av 11 påstander og måler tre fasetter; verdsettelse av forskjeller, åpenhet for nye ideer og tid til refleksjon. Eksempel på en påstand som måler verdsettelse av forskjeller er «Meningsforskjeller er velkomne i dette teamet». Eksempel på en påstand som måler åpenhet for nye ideer er «I dette teamet blir nye ideer verdsatt». Eksempel på en påstand som måler tid til refleksjon er «I dette teamet er man for stresset».

Påstandene om psykologisk trygghet er hentet fra Amy Edmondsons Psychological safety and learning behavior in work teams (Edmondson, 1999). Instrumentet består av syv påstander. Eksempel på en påstand som måler psykologisk trygghet er «Hvis du gjør en feil i dette teamet, blir det ofte brukt mot deg».

Begge disse instrumentene har vi oversatt fra engelsk til norsk ved å bruke frem og tilbake-oversetting (Guillemin et al., 1993). Vi oversatte selv spørsmålene fra engelsk til norsk, og fikk disse oversatt tilbake til engelsk av en norsktalende person med engelsk som morsmål. Der vi så at oversettelsen var mangelfull eller at meningen med spørsmålet ble endret, gjorde vi korrigeringer.

---

### *Avhengig variabel*

Vi definerer rapporteringskultur som avhengig variabel. Rapporteringskultur er målt med NOSACQ-50. Dette er et instrument utviklet av Nordic Research Network of Occupational Safety Researchers med støtte fra Nordisk Ministerråd (Kines et al., 2011). Måleinstrument består av to dimensjoner, hvor vi har trukket ut seks påstander (17-22) som omhandler opplevelsen av ledelsens håndtering av rapportering. Eksempel på en påstand som måler rapporteringskultur er «Ledelsen samler inn nøyaktig informasjon i forbindelse med ulykkesgranskninger». Måleinstrumentet var i utgangspunktet på en skala fra 1-4, hvor 1 var sterkt uenig og 4 var sterkt enig. Etter å ha konferert med veileder, valgte vi å endre skala til likertskala 1-5 for å forenkle omkodingen.

### *Kontrollvariabler*

Vi inkluderte spørsmål om demografi da vi hadde en forventning om at dette kunne vise interessante sammenhenger. De inkluderte spørsmålene relaterte seg til alder, ansiennitet, bransje, antall ansatte i selskapet, om vedkommende er fast eller midlertidig ansatt og om vedkommende har lederansvar.

### *Analyse av data*

Dataene ble omkodet i Microsoft Excel. Her ble svarene fra de som ikke ønsket å delta, de som ikke gjennomførte undersøkelsen og testsvarene fjernet. Reverserte spørsmål ble omkodet. Deretter ble dataene statistisk bearbeidet i IBM SPSS Statistics versjon 28.0.1.0 (142).

### *Frivillighet og anonymitet*

Det gikk tydelig frem av undersøkelsen og følgebrevet at deltakelsen var frivillig, og at svarene ble avgitt anonymt. Undersøkelsen inneholdt ikke personopplysninger som direkte eller indirekte kunne knyttes til en person. Logging av IP-adresse ble slått av i Qualtrics. Undersøkelsen ble distribuert via en ikke-identifiserbar link, som ikke lagrer epostadresser. I tillegg ble samtykke til deltakelse avgitt i selve undersøkelsen.

---

## Resultater

### *Innledende analyser*

Vi undersøkte diskriminant validitet ved å gjennomføre en eksplorerende prinsippal komponent faktoranalyse med varimax rotasjon (Kaiser Normalization). Denne vises i sin helhet i vedlegg 3. Da mediatorene våre var selvrapporterte, kontrollerte vi for faktorladninger og kryssladninger. Flesteparten av variablene hadde en faktor på 0,5 eller høyere (og kryssladning på mindre enn 0,35). Fire av faktorene tilfredsstilte ikke krav om differanse på 0,2 eller høyere. Læringskultur hadde fire variabler som ladet på to faktorer, og to variabler som ladet på tre faktorer. Psykologisk trygghet hadde en variabel som ladet på to faktorer. Til tross for at vi hadde flere variabler som ladet på samme faktor, fulgte vi Meyers et al. sin anbefaling om å beholde variablene for videre analyser da utvalget var over 200 (Meyers et al., 2013, s. 468).

Vi har kun benyttet validerte måleinstrument, men ønsket likevel å vurdere reliabiliteten til måleinstrumentene i undersøkelsen. Vi brukte Cronbachs alfa ( $\alpha$ ), som måler påstandenes konsistens i måleinstrumentene. Laveste anbefalte terskelverdi er 0.70, ifølge Nunnally og Bernstein (1994, referert i Kuvaas & Dysvik, 2020 s. 234). Cronbachs alfa ( $\alpha$ ) var over laveste terskelverdi for alle måleinstrumentene, læringskultur ( $\alpha=0.89$ ), psykologisk trygghet ( $\alpha=0.756$ ), SLMX ( $\alpha=0.879$ ), ELMX ( $\alpha=0.775$ ) og rapporteringskultur ( $\alpha=0.794$ ).

Fordi måleinstrumentene i undersøkelsen var reliable, laget vi nye variabler på gjennomsnittsnivå. Disse ble brukt i videre analyser. Vi kjørte en korrelasjonsanalyse for å undersøke styrken på forholdet mellom variablene. Tabell 1 (Vedlegg 4) oppsummerer deskriptiv statistikk, korrelasjoner, reliabilitet ( $\alpha$ ) og standardavvik.

### *Hypotesetesting*

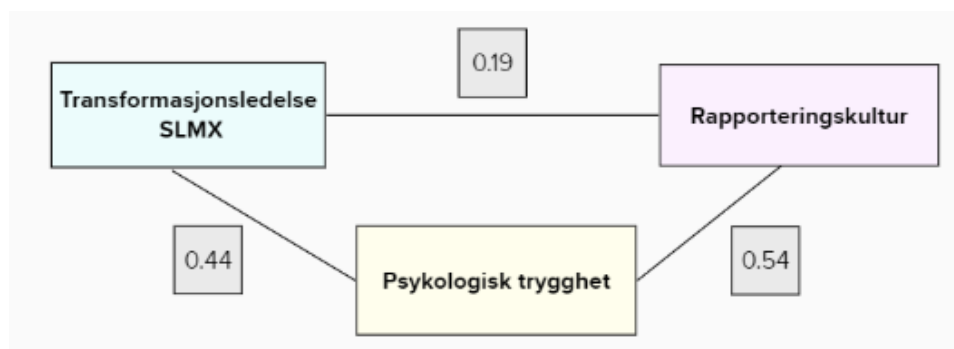
Før vi gjennomførte en mediatoranalyse utførte vi en lineær regresjonsanalyse på våre kontrollvariabler opp mot rapporteringskultur. Vi fant en signifikant sammenheng mellom leder, medarbeider og rapporteringskultur. Leder viste en

positiv sammenheng med rapporteringskultur ( $b = 0,42$ ,  $P < 0,01$ ,  $R^2 = 0,095$ ), det vil si at 9.5 % av rapporteringskultur forklares av det å være leder. Medarbeider viste en negativ sammenheng med rapporteringskultur ( $b = -0,42$ ,  $p < 0,01$ ,  $R^2 = 0,095$ ). Det å være medarbeider viste altså tilsvarende, men motsatt sammenheng. Vi fant for øvrig ingen signifikante funn på variablene ansiennitet, bransje, antall ansatte og arbeidsform.

Selv om det ikke er en del av hypotesene, ønsket vi å se om vi fant eventuelle andre samvariasjoner mellom de avhengige variablene og kontrollvariablene. Vi fant kun funn mellom alder, leder/medarbeider og ELMX. Alder hadde en negativ sammenheng med ELMX ( $b = -0,58$ ,  $p < 0,01$ ,  $R^2 = 0,038$ ). Dette vil si at 3,8 % av ELMX kan forklares gjennom alder. Leder viste en negativ sammenheng med ELMX ( $b = -0,32$ ,  $p < 0,01$ ,  $R^2 = 0,041$ ). Dette vil si at 4,1 % av ELMX kan forklares av det å være leder. For medarbeider var det motsatte, positive funn.

For å teste hypotesene kjørte vi regresjonsanalyser ved bruk av Hayes Process Model V 4.0 (Hayes, 2017, kapittel 3). Metoden beskriver hvordan en uavhengig variabel (X) påvirker en avhengig variabel (Y) gjennom en eller flere potensielle intervenserende variabler (mediatorer (M)). Metoden gjennomføres som en tre-steps prosess.

H 1a: Det er en positiv sammenheng mellom sosial leder-medarbeider-relasjon (SLMX) og rapporteringskultur mediert av psykologisk trygghet.

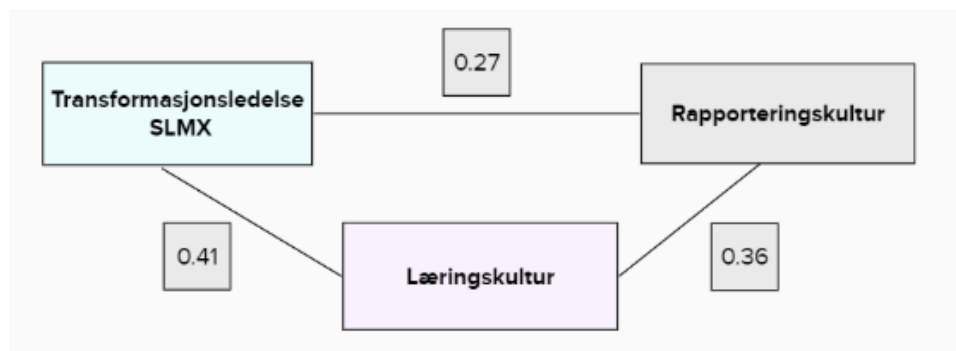


Variabel/effekt	b	SE	t	p	95% Confidence Interval	
SLMX -> Psykologisk trygghet	0,44	0,04	10,44	0	0,35	0,52
SLMX -> Rapporteringskultur	0,19	0,05	3,51	0	0,8	0,29
Psykologisk trygghet -> Rapporteringskultur	0,54	0,07	7,74	0	0,4	0,68
<b>Effekter av X på Y</b>						
Direkte	0,19	0,05	3,51	0	0,8	0,29
Indirekte	0,24				0,16	0,33
Total	0,42	0,05	8,68	0	0,33	0,52
Basert på 10.000 bootstrap samples						

Psykologisk trygghet viser seg å ha en indirekte effekt for variabelen SLMX på rapporteringskultur. Effekten var 0,24, LLCI 0,16, ULCI 0,33.

Konfidensintervallet inneholder ikke 0, og en mediatoreffekt kan derfor sies å være tilstede. Dette gir støtte til hypotese 1a.

H 1b: Det er en positiv sammenheng mellom sosial leder-medarbeider-relasjon (SLMX) og rapporteringskultur mediert av læringskultur.



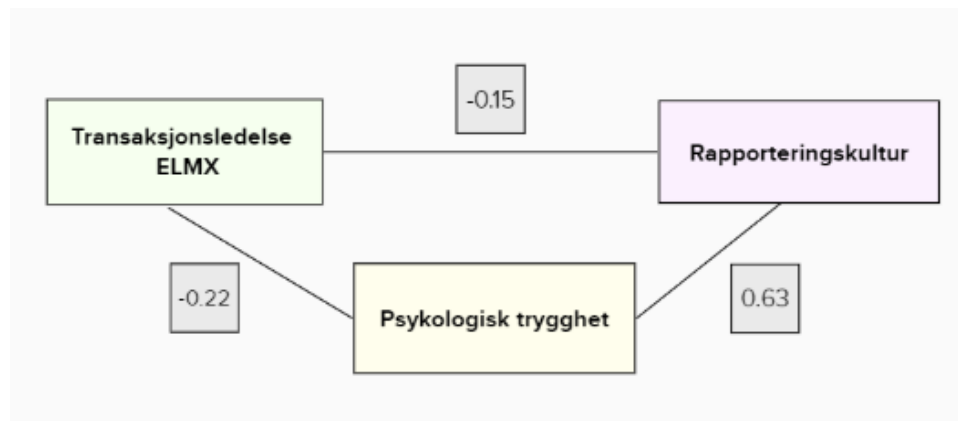
Variabel/effekt	b	SE	t	p	95% Confidence Interval	
SLMX -> Læringskultur	0,41	0,05	8,86	<0,01	0,32	0,5
SLMX -> Rapporteringskultur	0,27	0,05	5,11	<0,01	0,17	0,38
Læringskultur -> Rapporteringskultur	0,36	0,07	5,44	<0,01	0,23	0,5
<i>Effekter av X på Y</i>						
Direkte	0,27	0,05	5,11	<0,01	0,17	0,38
Indirekte	0,15				0,09	0,22
Total	0,42	0,05	8,68	<0,01	0,33	0,52
Basert på 10.000 bootstrap samples						

Læringskultur viser seg å ha en indirekte effekt for variabelen SLMX på rapporteringskultur. Effekten var 0,15, LLCI 0,09, ULCI 0,22.

Konfidensintervallet inneholder ikke 0, og en mediatoreffekt kan derfor sies å være tilstede. Dette gir støtte til hypotese 1b.

H 2a: Det er en sammenheng mellom transaksjonell leder-medarbeider-relasjon (ELMX) og rapporteringskultur mediert av psykologisk trygghet.



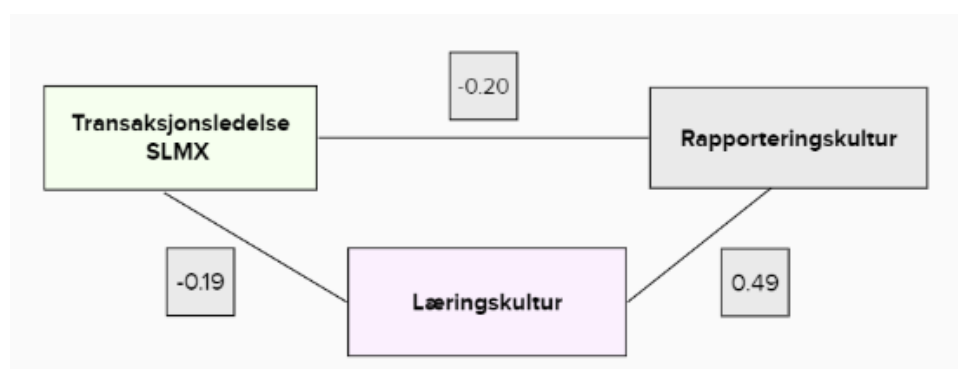


Variabel/effekt	b	SE	t	p	95% Confidence Interval	
ELMX -> Psykologisk trygghet	-0,22	0,05	-4,27	<0,01	-0,32	-0,12
ELMX -> Rapporteringskultur	-0,15	0,05	-3,17	<0,01	-0,25	-0,06
Psykologisk trygghet -> Rapporteringskultur	0,63	0,06	10,56	<0,01	0,51	0,75
<i>Effekter av X på Y</i>						
Direkte	-0,15	0,05	-3,17	<0,01	-0,25	-0,06
Indirekte	-0,14				-0,22	-0,07
Total	-0,29	0,06	-5,18	<0,01	-0,4	-0,18
Basert på 10.000 bootstrap samples						

Psykologisk trygghet viser seg å ha en indirekte effekt for variabelen ELMX på rapporteringskultur. Effekten var -0,14, LLCI -0,22, ULCI -0,07.

Konfidensintervallet inneholder ikke 0, og en mediatoreffekt kan derfor sies å være tilstede. Dette gir støtte til hypotese 2a.

H 2b: Det er en sammenheng mellom transaksjonell leder-medarbeider-relasjon (ELMX) og rapporteringskultur mediert av læringskultur.



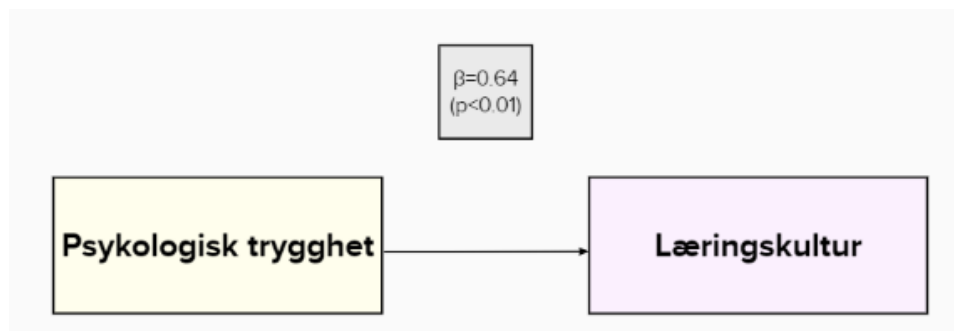
Variabel/effekt	b	SE	t	p	95% Confidence Interval	
ELMX -> Læringskultur	-0,19	0,06	-3,46	<0,01	-0,3	-0,08
ELMX -> Rapporteringskultur	-0,2	0,05	-3,89	<0,01	-0,3	-0,1
Læringskultur -> Rapporteringskultur	0,49	0,06	8,07	<0,01	0,37	0,61
<i>Effekter av X på Y</i>						
Direkte	-0,2	0,05	-3,89	<0,01	-0,3	-0,1
Indirekte	-0,09				-0,16	-0,04
Total	-0,29	0,06	-5,18	<0,01	-0,4	-0,18
Basert på 10.000 bootstrap samples						

---

Læringskultur viser seg å ha en indirekte effekt for variabelen ELMX på rapporteringskultur. Effekten var -0,09, LLCI -0,16, ULCI -0,04.

Konfidensintervallet inneholder ikke 0, og en mediatoreffekt kan derfor sies å være tilstede. Dette gir støtte til hypotese 2b.

H 3: Det er en positiv sammenheng mellom psykologisk trygghet og læringskultur.



For å undersøke hvor mye av variansen i psykologisk trygghet som forklares gjennom læringskultur kjørte vi en lineær regresjon. Der fant vi at læringskultur hadde en  $\beta=0.64$ , ( $p<0.01$ ), og læringskultur forklarer 45 prosent av psykologisk trygghet ( $R^2=0.453$ ). Dette gir støtte til hypotese 3.

## Diskusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke i hvilken grad medarbeideres opplevelse av relasjon til leder påvirker rapporteringskultur gjennom psykologisk trygghet og læringskultur. Vi vil i dette kapittelet anvende teori og forskning for å diskutere funnene våre.

Vi fant en signifikant sammenheng mellom opplevd lederatferd og rapporteringskultur, og at dette er mediert av psykologisk trygghet og læringskultur. I de tre undersøkte virksomhetene finnes det rutiner og rapporteringssystemer i dag. Bransjene vi har undersøkt ligger høyt på statistikken både med tanke på antall arbeidsulykker og dødsfall på jobb.

En rapporteringskultur bygger på at det finnes rapporteringssystemer og -rutiner, noe som innebærer at uønskede hendelser rapporteres, granskes og formidles. I tillegg er rapportering et krav for å oppfylle lover og forskrifter. Rapportering er funnet å ha en positiv innvirkning på sikkerhet både ved endring av prosedyrer, i

---

tillegg til at det påvirker ansattes holdninger og kunnskap (Anderson et al., 2013). Samtidig vil ikke rapportering alene nødvendigvis føre til en bedre sikkerhetskultur (Vincent et al., 2008; Clarke, 2008; Davies & Nutley, 2000; Braithwaite et al., 2011), man må også kunne lære av det som rapporteres. Dermed kan det tenkes at store hendelser kunne vært unngått dersom rapportering som virkemiddel i det forebyggende arbeidet var integrert som en del av sikkerhetskulturen og organisasjonskulturen. Det er også avgjørende at individet, både ledere og medarbeidere, sees på som en ressurs, og det må tas med i beregningen at deres holdninger og atferd vil påvirke kulturen. Basert på våre funn om at ELMX hadde en negativ innvirkning på rapporteringskulturen, samt at SLMX var positivt relatert til rapporteringskulturen, kan man hevde at leders sosiale påvirkning er særlig viktig. ELMX trenger ikke nødvendigvis å være negativt. Ifølge Kuvaas et al. (2012) kan økonomiske bytterelasjoner være positive ved mindre komplekse arbeidsoperasjoner, men vår studie viser at en slik relasjon vil kunne være uheldig da den tilsynelatende kan påvirke rapporteringskulturen negativt. Samtidig kan arbeidsoperasjonene i bransjene vi har undersøkt ikke kjennetegnes som mindre komplekse. Det kan likevel ikke utelukkes at ELMX også vil være negativt i virksomheter med mindre komplekse arbeidsoppgaver, på grunn av den tilsynelatende negative påvirkningen på rapporteringskulturen.

Videre viser våre funn at jo høyere alder hos respondenten, desto mindre grad av ELMX. Selv om vi ikke fant signifikant sammenheng mellom verken ansienniteten i virksomheten som respondentene er ansatt i og ELMX eller SLMX, kan man likevel kanskje tenke seg at respondentene med høyere alder har et annet syn på relasjonen til sin leder basert på erfaring og et langt yrkesliv, sammenlignet med yngre respondenter. Dette er i så fall i tråd med Kuvaas et al. (2012) sine funn, som viste en negativ sammenheng mellom ELMX og ansiennitet. En mulig forklaring på dette kan være at ledelsesteoriene over år har endret fokus, og gått fra typisk autoritær og transaksjonell lederatferd til å rette et større søkelys på relasjonsaspektet og den emosjonelle rollen i ledelse. Kan det være slik at våre eldre respondenter har vært gjennom og erfart dette skiftet i ledelsesatferd, og derfor opplever større grad av SLMX *sammenlignet* med slik det var før? Samtidig som de yngre respondentene kanskje har en annen

---

forventning til leder enn det de blir møtt med. I hvert fall viser våre funn at ledere selv opplever ELMX i mindre grad med sine egne ledere, og ledere har typisk høy alder. Høy alder er også forbundet med høy indre motivasjon (Twenge et al., 2010; Kooij et al., 2011), noe som for vår studie kan indikere hvorfor ledere har en større grad av SLMX med ansatte med høy alder. Twenge et al. (2010) antyder i sin forskning at det også finnes generasjonsforskjeller, der «millennials», de som er født etter 1982, er mer opptatt av ytre verdier, som også kan være en mulig forklaring på våre funn. En kan derfor spekulere hvorvidt denne generasjonsforskjellen bør vektlegges mer, da yngre arbeidstakere synes å være mer ELMX-orientert enn de eldre. Siden ELMX i henhold til våre funn er negativt forbundet med rapporteringskultur bør ledere ha ekstra fokus på å skape psykologisk trygghet og læringskultur i relasjonen til yngre arbeidstakere, da disse medierer den negative innvirkningen av ELMX på rapporteringskultur.

Som tidligere nevnt kan leder gjennom sin atferd bidra til utvikling av subkulturer (Schein, 2017, s. 183). Utvikling av subkulturer kan være positivt fordi det kan bidra til læring, men subkulturer kan også påvirke en virksomhet i negativ retning ved å være et hinder i å nå felles mål (Bang, 2013). Det vil ikke være utenkelig at det innen både industri og bygg og anlegg vil eksistere subkulturer, for eksempel mellom grupper av ansatte som finner fellesskap i alder, yrke, arbeidssted osv. Det er derfor viktig at leder hensyntar at det kan eksistere subkulturer i virksomheten, søke kunnskap om hvorfor eventuelle subkulturer kan ha oppstått, og så på denne måten påvirke subkulturer på en positiv måte for å fremme trekk som er i tråd med den ønskede organisasjonskulturen og bidrar til læring.

For å undersøke en virksomhets mulighet for å lære av rapportering, er det nødvendig å belyse hvordan virksomheten lærer. I vår studie fant vi at læringskultur forklarer 45 % av psykologisk trygghet, og at læringskultur medierte effekten av SLMX på rapporteringskultur. Det betyr at læringskultur er en vesentlig faktor for å oppnå en god rapporteringskultur. Det finnes flere grunner til at virksomheter bør etterstrebe en læringskultur. Det ene er ifølge Marsick og Watkins (2003) at dimensjonene av en læringskultur kan forklare mye av variansen i organisatoriske utfallsvariabler som kunnskap og økonomiske resultater. Det er liten tvil om at en kultur som er orientert mot å støtte læring, kan lede til forbedret ytelse på organisasjonsnivå. Her kan vi i vårt tilfelle trekke paralleller til rapporteringskultur som ytelse. Videre vil en sterk læringskultur

---

ifølge Jung et al. (2021) kunne maksimere positive utfall av LMX, fordi en læringskultur promoterer samarbeid og deling. En av forutsetningene for å få til en rapporteringskultur knyttes derfor tett opp til samarbeid og deling, der det vil være en fordel at samarbeidet i tillegg er preget av psykologisk trygghet.

Google gjennomførte fra 2011 til 2016 et forskningsprosjekt, Project Aristoteles, for å finne ut av hva som gjorde et team effektivt. Prosjektets tittel var en hyllest til Aristoteles sitat, «helheten er større enn summen av delene» og målet var å få svaret på «hva gjør et team effektivt hos Google?» Forskerne fant at det var psykologisk trygghet som hadde størst innvirkning på hvor effektive teamene var, uavhengig av hvem som var medlemmer av teamet (Duhigg, 2016). Sosiale og kulturelle interaksjoner mellom teammedlemmene viste seg altså å være det aller viktigste for teamets prestasjoner. I alle de tre undersøkte virksomhetene arbeider man i stor grad i team og det er høye krav til effektivitet og kvalitet på de produkter virksomhetene produserer. Hvis psykologisk trygghet fremmer et teams prestasjon når det gjelder kvalitet og kreativitet, spiller også leders atferd en kritisk rolle. Ledere påvirker sine ansatte gjennom sin atferd, ved blant annet å innrømme egne feil og ta ansvar for feil som skjer i organisasjonen (Cannon & Edmondson, 2005). De mest effektive, tverrfaglige teamene er de som gjør flest feil, det vil si, de gjør ikke flere feil enn andre team, men de har engasjerte ansatte som rapporterer uten redsel for ydmykelse, straff, ignoranse og beskyldninger. Som vi har funnet, vil psykologisk trygghet forsterke de positive påvirkningene av SLMX på rapporteringskultur, og redusere de negative påvirkningene av ELMX på rapporteringskultur. Det må derfor være av interesse for virksomhetene at ansatte opplever en høy grad av psykologisk trygghet. I vår studie forklarte læringskultur 45 % av psykologisk trygghet, noe som tilsier at det er viktig å bygge en god læringskultur for å oppnå psykologisk trygghet i et team. Dette er relevant fordi man trenger et klima for psykologisk trygghet, og man må ramme inn arbeidet som et læringsproblem, snarere enn et leveranseproblem.

Vi ønsker avslutningsvis å diskutere det at vi ikke hadde signifikante funn på forskjeller mellom bransjene og størrelse på virksomhetene, som var noe overraskende. Skadestatistikken utpeker seg som tidligere nevnt i begge bransjer, noe høyere innen bygg og anlegg. Med dette som utgangspunkt, og basert på en undersøkelse (Perception of work health and safety survey 2012) blant ansatte i

---

Australia der de så forskjeller mellom de samme bransjene, hvor bygg og anlegg indikerte noe lavere score på rapporteringskultur, forventet vi funn på bransjenivå. Samtidig ga den australske undersøkelsen kun en indikasjon, ikke signifikante funn. Videre forventet vi at vi skulle finne forskjeller basert på virksomhetenes størrelse, ut fra en antakelse om at større virksomheter har mer ressurser og dermed bedre rutiner og prosedyrer for rapportering. I og med at risiko vil øke for hver arbeidstaker, antok vi også at virksomheter med mange ansatte har større fokus på sikkerhet enn mindre virksomheter. Interessant nok viste ikke vår undersøkelse noen forskjell, til tross for at den australske undersøkelsen indikerte at ansatte i mindre virksomheter opplever lavere grad av rapporteringskultur (Safe Work Australia, 2016).

### ***Begrensninger***

Da undersøkelsen ble sendt ut 11. februar 2022 var Norge i gang med gjenåpningen etter pandemien, men det var fremdeles enkelte restriksjoner. Pandemien har i begge bransjene ført til økt sykefravær. Pandemien kan ha tatt fokus vekk fra den normale, dag til dag-jobbingen med HMS, og restriksjonene kan også ha ført til mer avstand mellom ledelse og drift. I tillegg kan jobbusikkerhet og bekymring rundt egen helse kan ha vært større enn vanlig. Begge bransjene har opplevd økte råvarepriser, og industrien har hatt problemer med manglende levering av råvarer og utfordringer rundt frakt med båt. Dette kan ha påvirket lederes fokus.

Trussel- og risikovurderinger for 2022 fremsatt av Etterretningstjenesten, Politiets sikkerhetstjeneste og Nasjonal sikkerhetsmyndighet viste et økt trusselbilde og at Norge står overfor en krevende og alvorlig sikkerhetssituasjon. Dette kan ha ført til et skifte i fokus i begge bransjer, og dette eksemplifiseres særlig ut mot konkurranseutsatte bransjer slik som industri.

Alle disse faktorene kan ha påvirket svarene fra både ledere og medarbeidere, særlig hva gjelder spørsmålene om leders atferd og psykologisk trygghet. Det er ikke sikkert vi ville fått lignende svar i et «normalår». Samtidig har de siste årene vist at det stadig oppstår ytre faktorer som virksomhetene i liten grad kan påvirke selv.

---

### ***Fremtidig forskning***

Det kan være interessant å se videre på generasjonsforskjellene. En annen innfallsvinkel kunne vært å se om ansatte har kjennskap til prinsippene om rapportering, og å undersøke resultater på teamnivå. Vi valgte å undersøke bransjer som ligger høyt på skadestatistikken, det kunne vært av interesse å se om bransjer i den andre enden av skalaen viser de samme funnene. Det kunne også vært spennende å se på om resultatene våre hadde forandret seg over tid og gjennom som lederskifter og organisasjonsendringer.

### **Konklusjon**

Studien vår viser at kvaliteten på relasjonen mellom leder og medarbeider er sentral for å skape en god rapporteringskultur uavhengig av bransje. En sosial bytterelasjon mellom leder og medarbeider fører til en høyere grad rapporteringskultur, mens en økonomisk bytterelasjon reduserer graden av rapporteringskultur. Læringskultur og psykologisk trygghet medierer sammenhengen, og vil i begge relasjoner påvirke rapporteringskulturen på en positiv måte. Studien viser også at yngre arbeidstakere i større grad opplever økonomisk bytterelasjon med sin leder. Dette betyr at ledere særlig overfor yngre arbeidstakere bør ha ekstra fokus på å skape psykologisk trygghet og læringskultur.

Vi håper at vår forskning vil bidra til diskusjoner rundt bruken av rapportering som virkemiddel i det praktiske HMS-arbeidet, og gi mer innsikt og grunnlag for å forbedre rapporteringskulturen. Videre at funnene på lederatferd kan bidra til innsikt i og refleksjon rundt betydningen av leder- medarbeiderrelasjoner som en del av HMS-arbeidet.

Virksomhetene som har deltatt i undersøkelsen kan i hvert fall bruke funnene våre til å reflektere rundt leders betydning i det daglige HMS-arbeidet, det som går bra, og det som kan bli bedre. Bruk læring og erfaringer i fremtidige handlinger og atferd. Lessons learned.

### **Referanser**

Anderson, J. E., Kodate, N., Walters, R., & Dodds, A. (2013). Can incident reporting improve safety? Healthcare practitioners' views of the effectiveness of

---

incident reporting. *International Journal for Quality in Health Care*, 25(2), 141–150. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzs081>

Antonsen, S. (2009). Safety culture: theory, method and improvement. Routledge. Citizenship Behaviors. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18(3), 353–364. <https://doi.org/10.1177/1548051811405208>

Anand, S., Vidyarthi, P., R., & Park, H. S. (2015). LMX Differentiation. In *The Oxford Handbook of Leader-Member Exchange*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199326174.013.0007>

Arbeidsmiljøloven. (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv.* (LOV-2005-06-17-62). Lovdata. <https://lovdata.no/pro/#document/NL/lov/2005-06-17-62?searchResultContext=1665&rowNumber=1&totalHits=12429>

Arbeidstilsynet (2021). Helseproblemer og ulykker i bygg og anlegg – rapport 2021. Samarbeid for sikkerhet i bygg og anlegg. *Kompass* – tema nr. 1 2021. [Helseproblemer og ulykker i bygg og anlegg - rapport 2021 \(arbeidstilsynet.no\)](https://www.arbeidstilsynet.no/helseproblemer-og-ulykker-i-bygg-og-anlegg-rapport-2021)

Bang, H. (2011): *Organisasjonskultur*. 4. utgave. Universitetsforlaget.

Bang, H. (2008). *Effektivitet i lederteam – hva er det, og hvilke faktorer påvirker det?* Psykologtidsskriftet. no. Hentet 07.05.2022 fra <https://psykologtidsskriftet.no/fagartikkel/2008/03/effektivitet-i-lederteam-hva-er-det-og-hvilke-faktorer-pavirker-det?redirected=1>;

Bang, H. (2013). *Organisasjonskultur: en begrepsavklaring*. Tidsskrift for norsk psykologforening. 326–336. Researchgate.net. <https://www.researchgate.net/publication/258009391>;

Bauer, & Erdogan, B. (2015). Leader–Member Exchange (LMX) Theory. In *The Oxford Handbook of Leader-Member Exchange*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199326174.013.0002>

Braithwaite, J., Westbrook, M. T., Robinson, M., Michael, S., Pirone, C., & Robinson, P. (2011). Improving patient safety: the comparative views of patient-



---

safety specialists, workforce staff and managers. *BMJ Quality & Safety*, 20(5), 424–431. <https://doi.org/10.1136/bmjqs.2010.047605>

Cannon, M. D., & Edmondson, A. C. (2005). Failing to learn and learning to fail (intelligently): how great organizations put failure to work to innovate and improve. *Long Range Planning*, 38(3), 299.

Chatzi, A. V. (2019). Safety management systems: an opportunity and a challenge for military aviation organisations. *Aircraft Engineering and Aerospace Technology*, 91(1), 190–196. <https://doi.org/10.1108/AEAT-05-2018-0146>

Clarke, I. (2008). Learning from critical incidents. *Advances in Psychiatric Treatment: the Royal College of Psychiatrists' Journal of Continuing Professional Development*, 14(6), 460–468. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.107.005074>

Confessore, S. J., & Kops, W. J. (1998). Self-directed learning and the learning organization: Examining the connection between the individual and the learning environment. *Human Resource Development Quarterly*, 9(4), 365–375. <https://doi.org/10.1002/hrdq.3920090407>

Davies, T.O. & Nutley, M. S. (2000). Developing Learning Organisations in the New NHS. *BMJ. British Medical Journal (Clinical Research Ed.)*, 320(7240), 998–1001. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7240.998>

Dekker, S. (2012): *Just Culture: Balancing Safety and Accountability*, Ashgate Publishing, Ltd., 2012 (side 51-72)

Delizonna, L. (2017). High-Performing Teams Need Psychological Safety. Here's How to Create It <https://hbr.org/2017/08/high-performing-teams-need-psychological-safety-heres-how-to-create-it>;

---

Duhigg, C. (2016, 26. februar). What Google learned from its quest to build the perfect team. *The New York Times Magazine*

<https://www.nytimes.com/2016/02/28/magazine/what-google-learned-from-its-quest-to-build-the-perfect-team.html>

Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.

<https://doi.org/10.2307/2666999>

Einarsen L. A. og Skogstad, A. (red) (2021): *Det gode arbeidsmiljøet Krav og utfordringer*. 3 utgave. Fagbokforlaget

Erdogan, B., & Bauer, T. N. (2010). Differentiated Leader-Member Exchanges: The Buffering Role of Justice Climate. *Journal of Applied Psychology*, 95(6), 1104–1120. <https://doi.org/10.1037/a0020578>

Evenes, L.K. (2019, 13. mars). Psykologisk trygghet - grunnmuren i godt teamarbeid. *HR NORGE*. <https://www.hrnorge.no/aktuelt/psykologisk-trygget-grunnmuren-i-godt-teamarbeid>

Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, 71(4), 78–91.

Garvin, D. A., Edmondson, A. C., & Gino, F. (2008). Is yours a learning organization? *Harvard Business Review*, 86(3), 109–134.

Glendon, & Stanton, N. (2000). Perspectives on safety culture. *Safety Science*, 34(1), 193–214. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(00\)00013-8](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00013-8)

Glomseth, R. (2019). *Hva er en organisasjonskultur, og hvorfor bry seg med den?* Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse. Hentet 07.05.2022.

<http://hdl.handle.net/11250/2594959>;

Gripsrud, G., Olsson, U. H. & Silkoset, R. (2021). *Metode og dataanalyse*. 4.utg. Cappelen Damm Akademisk.

---

Guillemin, F., Bombardier, C. and Beaton, D. (1993) Cross-Cultural Adaptation of Health-Related Quality of Life Measures: Literature Review and Proposed Guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46, 1417-1432.

[https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-N](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-N)

Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.

Healy, P. J., Gino, F., & Edmondson, A. C. (2019). The Learning Organization Survey: Validation of an Instrument to Augment Research on Organizational Learning. In *The Oxford Handbook of the Learning Organization*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198832355.013.33>

Hetland, H. (2008). *Transformasjonsledelse: Inspirasjon til endring*. Hentet 20.02.2022 fra:

<https://psykologtidsskriftet.no/fagartikkel/2008/03/transformasjonsledelse-inspirasjon-til-endring>

Hollnagel E., Wears R.L. and Braithwaite J. (2015). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. The Resilient Health Care Net: Published simultaneously by the University of Southern Denmark, University of Florida, USA, and Macquarie University, Australia.

Internkontrollforskriften. (1996). *Internkontrollforskriften* (FOR-1996-12-06-1127). Lovdata. <https://lovdata.no/pro/#document/SF/forskrift/1996-12-06-1127?searchResultContext=1417&rowNumber=1&totalHits=3447>

Jacobsen, D. I. og Thorsvik, J. (2013): *Hvordan organisasjoner fungerer*. 3.utgave. Fagbokforlaget.

Jung, K. B., Ullah, S. M. E., & Choi, S. B. (2021). The Mediated Moderating Role of Organizational Learning Culture in the Relationships among Authentic Leadership, Leader-Member Exchange, and Employees' Innovative Behavior. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 13(19), 10802. <https://doi.org/10.3390/su131910802>

---

Judge, T. A., & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analytic Test of Their Relative Validity. *Journal of Applied Psychology, 89*(5), 755–768. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.755>

Karlsen, J. E. (2010). *Ledelsen av helse, miljø og sikkerhet*. 3. utgave. Fagbokforlaget.

Kim, B.-J. (2020). Unstable Jobs Harm Performance: The Importance of Psychological Safety and Organizational Commitment in Employees. *SAGE Open, 10*(2), 215824402092061. <https://doi.org/10.1177/2158244020920617>

Kines, P., Lappalainen, J., Mikkelsen, K. L., Olsen, E., Pousette, A., Tharaldsen, J., Tómasson, K., & Törner, M. (2011). Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. *International Journal of Industrial Ergonomics, 41*(6), 634–646. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2011.08.004>

Kooij, T. A. M., De Lange, A. H., Jansen, P. G. W., Kanfer, R., & Dijkers, J. S. E. (2011). Age and work-related motives: Results of a meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior, 32*(2), 197–225. <https://doi.org/10.1002/job.665>

Kuvaas, B., Buch, R., Dysvik, A., og Haerem, T. (2012). Economic and social leader–member exchange relationships and follower performance. *The Leadership Quarterly, 23*(5), 756–765. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.12.013>

Kuvaas, B., og Dysvik, A. (2020). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser. Evidensbasert HRM*. 4. utgave. Fagbokforlaget.

Lee, H. W., Choi, J. N., Kim, S. (2018). Does gender diversity help teams constructively manage status conflict? An evolutionary perspective of status conflict, team psychological safety, and team creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 144*, 187–199. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2017.09.005>

Lereim, J. (2014). *Kvalitetsledelse i prosjekter: en erfaringsbasert tilnærming*. 1. utgave. Fagbokforlaget.

---

Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 132–151.  
<https://doi.org/10.1177/1523422303005002002>

Martinsen, Ø., og Glasø, L. L. (2014). Lederes personlighet: hva sier forskningen? *Magma*, 17(5): 26-34. [BI Open: Lederes personlighet: hva sier forskningen?](#)

Meyers, Gamst, G., & Guarino, A. J. (2013). *Applied multivariate research: design and interpretation*. 2nd ed. Sage.

Nessheim, R. og Sørbø, M. N. (2020). *Thomas Carlyle* i Store norske leksikon på snl.no. Hentet 29. april 2022 fra [https://snl.no/Thomas\\_Carlyle](https://snl.no/Thomas_Carlyle)

Norsk Industri (2021). Konjunkturrapporten 1 Utviklingen i norsk industri i 2020. [1 Utviklingen i industri i 2020 \(norskindustri.no\)](#)

Northouse, P. G., (2019). *Leadership Theory and Practice*, eighth edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

Reason, J. (1998) Achieving a safe culture: Theory and practice, *Work & Stress*, 12:3, 293-306, DOI: 10.1080/02678379808256868  
<https://doi.org/10.1080/02678379808256868>

Reason, J. (1997). *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Taylor & Francis Group. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.library.bi.no/lib/bilibrary/detail.action?docID=4387688>.

Risan, H. (2012). *Dyadisk lederskap*. *Magma*. Econas tidsskrift for økonomi og ledelse. Hentet 09. april 2022 fra: <https://www.magma.no/dyadisk-lederskap>

Safe Work Australia (2016). *Perceived levels of management safety empowerment and justice among Australian employers*. Canberra: Safe Work Australia.

Schein, E. (2017): *Organizational culture and leadership*. 5. utgave. Wiley.

---

Sparrowe, R. T. & Liden, R. C. (1997). Process and Structure in Leader-Member Exchange. *The Academy of Management Review*, 22(2), 522–552.

<https://doi.org/10.2307/259332>

SSB (2021a). Fakta om norsk næringsliv. [Norsk næringsliv \(ssb.no\)](https://www.ssb.no)

SSB (2021b). Arbeidsulykker. <https://www.ssb.no/helse/helseforhold-og-levevaner/statistikk/arbeidsulykker>

SSB (2022, 6. januar). Virksomheter etter størrelse og næring.

<https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/virksomheter-og-foretak/statistikk/virksomheter>

Stolzer, A.J., Goglia, J.J. og Stolzer, P.A.J. (2015), “Chapter 1: introduction to SMS”, i Taylor and Francis (Ed.), *Safety Management Systems in Aviation*, Taylor and Francis, New York, NY, available at: <http://ebookcentral.proquest.com>

Twenge, J. M., Campbell, S. M., Hoffman, B. J., & Lance, C. E. (2010). Generational Differences in Work Values: Leisure and Extrinsic Values Increasing, Social and Intrinsic Values Decreasing. *Journal of Management*, 36(5), 1117–1142. <https://doi.org/10.1177/0149206309352246>

Vincent, C., Aylin, P., Franklin, B. D., Holmes, A., Iskander, S., Jacklin, A., & Moorthy, K. (2008). *Is Health Care Getting Safer?* *BMJ*, 337(7680), 1205–1207. <https://doi.org/10.1136/bmj.a2426>

West, A (1999). *Communication and Team Working in Health Care*. SAGE journals. <https://doi.org/10.1177/136140969900400103>

Yukl, G. (2013). *Leadership in Organizations*. 8th edition. New York: Pearson.

## Vedlegg

Vedlegg 1

## **Delta i forskning på rapporteringskultur!**

Vi ønsker å invitere deg til et forskningsprosjekt med formål om å undersøke hva det er som skaper en god rapporteringskultur innen industri og bygg -og anleggsbransjen. Deltakelse er frivillig og vi håper du vil bidra med din innsikt.

### **LINK TIL UNDERSØKELSEN**

#### **Formål**

Forskningsprosjektet er en del av et masterprogram ved Handelshøyskolen BI Bergen innen Helse, Miljø og Sikkerhet. Formålet er å øke forståelsen av hva det er som skaper en god rapporteringskultur på tvers av bransjer. Målet er at dette prosjektet vil bidra med å øke kunnskapen om bruk av rapportering som virkemiddel i helse, miljø og sikkerhetsarbeid.

#### **Ansvarlig**

Handelshøyskolen BI Bergen er ansvarlig for dette prosjektet.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Vi tenker at du som medarbeider sitter med god innsikt i hvordan rapporteringskultur er på din arbeidsplass og hvordan dette bidrar til en tryggere arbeidshverdag.

#### **Hva innebærer deltakelse?**

Å svare på en anonym undersøkelse som tar ca. 10 minutter.

#### **Personopplysninger**

Undersøkelsen er anonym og vil ikke kunne spores tilbake til deg eller din bedrift. Datainnsamlingen gjennomføres i februar 2022 og prosjektet avsluttes den 20.mai 2022. Etter denne dato vil dataene slettes.

#### **Spørsmål?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å høre mer om dette prosjektet kan du kontakte:

- NN, tlf: xx
- NN, epost, tlf: xx
- NN, epost, tlf: xx

Tusen takk for din deltakelse og ditt bidrag til forskningen.

Med vennlig hilsen,

NN, NN og NN

## Vedlegg 2: Undersøkelsen

### Delta i forskning på rapporteringskultur

#### Introduksjon til spørreundersøkelse

Dette forskningsprosjektet er en del av et masterprogram ved Handelshøyskolen BI Bergen innen Helse, Miljø og Sikkerhet. Gjennom vårt prosjekt søker vi å øke forståelsen av hva det er som skaper en god rapporteringskultur på tvers av bransjer. Målet er at dette prosjektet vil bidra med å øke kunnskapen om bruk av rapportering som virkemiddel i helse, miljø og sikkerhetsarbeid.

Undersøkelsen er helt anonym og det vil ta ca. 10 minutter å gjennomføre.

Når du svarer på denne spørreundersøkelsen skal du tenke:

**Leder** = nærmeste leder

**Ledelsen** = ledelsen i selskapet

**Ansatt** = medarbeider og leder

**Team** = de ansatte du stort sett jobber sammen med hver dag/på hvert skift

**Virksomhet** = selskapet som helhet

Bekreft om du ønsker å **delta** i undersøkelsen

- Jeg ønsker å delta (1)
- Jeg ønsker ikke å delta (2)

Alder Din alder

- 18-24 år (1)
- 25-39 år (2)
- 40-54 år (3)
- Over 55 år (4)

Arbeidsform Er du fast eller midlertidig ansatt?

- Fast ansatt (1)
- Midlertidig ansatt (2)
- Lærling (3)

Ansiennitet Tid i selskapet

- Under 1 år (1)
- 1-3 år (2)
- 4-6 år (3)
- 7-10 år (4)
- Over 10 år (5)

Er du leder eller medarbeider?



- Leder (1)
- Medarbeider (2)

Bransje Hvilken bransje jobber du innenfor?

- Bygg og anlegg (1)
- Industri (2)

Antall ansatte Hvor mange ansatte jobber i din virksomhet?

- Under 100 (1)
- Over 100 (2)

Rapporteringskultur Disse påstandene handler om **rapporteringskultur**. Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Ledelsen samler inn nøyaktig informasjon i forbindelse med ulykkesgranskinger (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frykt for sanksjoner (negative konsekvenser) fra ledelsen, forhindrer arbeidstakere fra å rapportere nestenulykker (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ledelsen lytter omhyggelig på alle som	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

har vært involvert i en ulykkeshendelse (4)					
Ledelsen ser etter årsaker, ikke skyldige personer når en ulykke inntreffer (6)	0	0	0	0	0
Ledelsen beskylder alltid arbeidstakere for ulykker (87)	0	0	0	0	0
Ledelsen behandler arbeidstakere involvert i en ulykke rettferdig (88)	0	0	0	0	0

De neste påstandene handler om *psykologisk trygghet*. Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Hvis du gjør en feil i dette teamet, blir det ofte brukt mot deg (2)	0	0	0	0	0
I dette teamet har man mulighet til å ta opp problemer og vanskelige spørsmål (3)	0	0	0	0	0

<p>Ansatte i dette teamet avviser noen ganger andre fordi de er annerledes (4)</p>	0	0	0	0	0
<p>Det er trygt ta risiko i dette teamet (6)</p>	0	0	0	0	0
<p>Det er vanskelig å be andre ansatte i dette teamet om hjelp (87)</p>	0	0	0	0	0
<p>Ingen i dette teamet ville bevisst opptre på en måte som undergraver min innsats (88)</p>	0	0	0	0	0
<p>Når jeg jobber med ansatte i dette teamet, blir mine unike ferdigheter og talenter verdsatt og utnyttet (89)</p>	0	0	0	0	0

Læringskultur\_VD De neste påstandene handler om *læringskultur*. Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Meningsfors kjeller er velkomne i dette teamet (2)	0	0	0	0	0
Med mindre en mening er sammenfalle nde med det de fleste i dette teamet mener, vil den ikke bli verdsatt (3)	0	0	0	0	0
Dette teamet har en tendens til å håndtere meningsforsk jeller privat eller internt, i stedet for å adressere dem direkte som en gruppe (4)	0	0	0	0	0
I dette teamet er man åpne for alternative måter å gjøre jobben på (6)	0	0	0	0	0

Læringskultur\_OI **Fortsettelse læringskultur.** Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
I dette teamet blir nye ideer verdsatt (2)	0	0	0	0	0
Ingen i dette teamet vil høre om en ide med mindre den har eksistert lenge (3)	0	0	0	0	0
I dette teamet er man interessert i å gjøre ting på en bedre måte (4)	0	0	0	0	0
I dette teamet motarbeider man ofte prøvde fremgangsmåter (6)	0	0	0	0	0

**Fortsettelse læringskultur.** Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
I dette teamet er man for stresset (2)	0	0	0	0	0
Til tross for arbeidsmengden finner man i dette teamet tid til å vurdere hvordan	0	0	0	0	0

arbeidet går (3)					
I dette teamet er tidspres i veien for å gjøre en god jobb (4)	o	o	o	o	o
I dette teamet er man for travle til å investere tid i forbedring (6)	o	o	o	o	o
Det er rett og slett ikke tid til refleksjon i dette teamet (90)	o	o	o	o	o

SLMX De siste påstandene handler om *relasjonen til din leder*. Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Delvis uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Mitt forhold til min nærmeste leder er basert på gjensidig tillit (1)	o	o	o	o	o
Min nærmeste leder har investert mye i meg (2)	o	o	o	o	o
Jeg forsøker å bidra til å ivareta min nærmeste leders	o	o	o	o	o

interesser fordi jeg stoler på at han eller hun vil ta godt vare på meg (3)					
Jeg tror at den innsatsen jeg legger ned i jobben i dag vil være fordelaktig for min relasjon til min nærmeste leder (4)	o	o	o	o	o

ELMX *Fortsettelse relasjon til din leder.* Vennligst ranger følgende påstander fra svært uenig til svært enig

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Hverken enig / uenig (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Den beste beskrivelsen av relasjonen til min nærmeste leder er at jeg gjør det jeg får beskjed om å gjøre (1)	o	o	o	o	o
Jeg gjør det min nærmeste leder krever av meg, hovedsakelig fordi han	o	o	o	o	o

eller hun er min formelle sjef (3)					
Mitt forhold til min nærmeste leder er hovedsakelig basert på autoritet, han eller hun har myndighet til å bestemme (4)	o	o	o	o	o
Det eneste jeg egentlig forventer av min nærmeste leder er at han eller hun oppfyller sin formelle rolle som overordnet eller sjef (5)	o	o	o	o	o

Kommentarer Har du kommentarer eller innspill som du tenker er relevant for undersøkelsen, skriv det gjerne her. NB! Ikke oppgi personalia.



Vedlegg 3

<b>Rotated Component Matrix<sup>a</sup></b>				
	Component			
	1	2	3	4
Psyktryg_1_R	,705			
Psyktryg_5_R	,679			
Psyktryg_2	,678			
Laringskultur_OI_4_R	,673	,335		
Laringskultur_OI_3	,661			
Psyktryg_3_R	,642			
Laringskultur_VD_4	,642		,340	
Laringskultur_OI_2_R	,611	,331		
Laringskultur_OI_1	,586	,308	,439	
▶ Psyktryg_7	,577		,459	
Laringskultur_VD_1	,556		,472	
Psyktryg_6	,537			
Laringskultur_TF_5_R		,826		
Laringskultur_TF_3_R		,816		
Laringskultur_TF_4_R		,813		
Laringskultur_TF_1_R		,771		
Laringskultur_TF_2	,302	,664		
Psyktryg_4			,838	
Laringskultur_VD_3_R				,927
Laringskultur_VD_2_R	,511	,300		,513

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.  
 a. Rotation converged in 6 iterations.

**Tabell 1: Deskriptiv statistikk,  
korrelasjon og reliabilitet**

Variabler	Mean	Std. Deviation	Chronbachs alfa	Gj.sn.læringskultur	Gj.sn.psykol	Gj.sn.SLMX	Gj.sn.ELMX	Gj.sn.rapporteringskultur	Gj.sn.ansien	Gj.sn.alder	Gj.sn.antall ansatte	Gj.sn.arbeidsform	Gj.sn.leder_	Gj.sn.bransje
Gj.sn.læringskultur	3,3	0,607	0,89	1										
Gj.sn.psykologisk trygghet	3,52	0,575	0,756	,673**	1									
Gj.sn.SLMX	3,58	0,76	0,879	,515**	,578**	1								
Gj.sn.ELMX	3,23	0,72	0,775	-,229**	-,278**	-,284**	1							
Gj.sn.rapporteringskultur	3,65	0,633	0,794	,518**	,621**	,508**	-,332**	1						
Gj.sn.ansienitet	3,95	1,357		-0,067	-,139*	-0,127	-0,061	-0,061	1					
Gj.sn.alder	2,79	0,888		-0,002	-0,110	-0,046	-,195**	0,104	0,104	1				
Gj.sn.antall ansatte	1,74	0,437		0,114	-0,032	0,015	-0,049	-0,074	-,274**	,219**	1			
Gj.sn.arbeidsform	1,07	0,376		0,081	,155*	0,051	0,064	0,051	-,335**	-,312**	-0,109	1		
Gj.sn.leder_ medarbeider	1,69	0,462		-0,060	-0,057	-,176**	,202**	-,308**	-0,015	-,244**	-0,026	0,129	1	
Gj.sn.bransje	1,27	0,445		,137*	0,052	0,087	-0,062	-0,038	0,309**	0,036	,356**	0,118	-0,115*	1

N = 219, \*p < .05; \*\*p < .01.