



Handelshøyskolen BI

MAN 51061 Consulting

Term paper 60% - W

Predefinert informasjon

Startdato:	31-10-2022 09:00 CET	Termin:	202310
Sluttdato:	05-06-2023 12:00 CEST	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	P		
Flowkode:	202310 10059 IN09 W P		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Navn:

Kenneth Minde

Informasjon fra deltaker

Tittel *:	Digitalt tankesett ... mer enn en tanke?		
Navn på veileder *:	Ingvild Muller Seljeseth		
Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:	Nei	Kan besvarelsen offentliggjøres?:	Ja

Gruppe

Gruppenavn:	(Anonymisert)
Gruppenummer:	21
Andre medlemmer i gruppen:	Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

Digitalt tankesett ... mer enn en tanke?

Innhold

Innhold	1
Sammendrag	3
1. Innledning	4
1.1 Bakgrunnen for oppgaven	5
1.2 Trygg Trafikk	5
1.3 Oppgavens innhold	6
2. Teori	7
2.1 Endring	7
2.1.1 Intervensjoner	7
2.1.2 Digital transformasjon	8
2.1.3 Teknostrukturell intervensjon	9
2.2 Digitalt tankesett	9
2.2.1 Definisjon av digitalt tankesett	10
2.2.2 Dimensjonen låst tankesett – veksttanesett	10
2.2.3 Dimensjonen nullsum tankesett og ekspanderende sum-tanesett	11
2.3 Selvbestemmelsesteori	13
2.3.1 Grunnleggende behov	13
2.3.2 Motivasjon	14
2.3.3 Indre motivasjon	14
2.3.4 Ytre motivasjon	15
2.3.5 Amotivasjon	15
2.3.6 Hierarkisk modell for motivasjon	15
2.3.7 Motivasjon på situasjonsbestemt nivå	17
3. Problemstilling	18
3.1 Hovedhypotese	19
Hypotese 1:	19
Hypotese 2:	19
Hypotese 3:	20
4. Metode	20
4.1 Metodevalg	20

4.1.1 Redesign	20
4.2 Utvalg	21
4.3 Måleinstrumenter	22
4.3.1 Spørsmålsbatteri om digitalt tankesett	22
4.3.2 Spørsmålsbatteri om motivasjon	23
4.3.3 Åpne spørsmål.....	23
4.4 Analyser	23
4.4.1 Moderasjonsanalyse	23
4.4.2 Kategorisering av respondentene i ulike tankesett-typer	24
4.5 Reliabilitet, validitet og signifikans	26
5. Drøfting.....	27
5.1 Hypotesetesting	27
5.1.1 Hypotesetesting hypotese 1.....	27
5.1.2 Hypotesetesting hypotese 2.....	31
5.1.3 Hypotesetesting hypotese 3.....	33
5.4 Eksplorerende analyse	34
5.4.1 Kategorisering av respondenter i fire typer digitalt tankesett.....	35
5.5 Konklusjon.....	37
5.6 Begrensninger	37
6. Implikasjoner og avslutning	40
Referanser	42
Vedlegg	44
Samtykkeskjema	44
Spørreskjema The situational motivation scale (SIMS).....	45
SIMS, min oversettelse - Situasjonsmotivasjonsskalaen	46
Spørsmålsbatteri om de to komponentene om individets tankesett	47
Fixed belief – fast tankesett	47
Zero sum belief - nullsumtankesett.....	48
Åpne spørsmål til respondentene:.....	49

Sammendrag

Denne prosjektoppgaven handler om motivasjon knyttet til innføringen av et nytt digitalt lagringsverktøy for dokumenter. Jeg har valgt å ta utgangspunkt i min egen organisasjon, Trygg Trafikk. Ledergruppen har besluttet å endre hvordan organisasjonen lagrer digitale dokumenter. Jeg har fått ansvaret for å implementere det nye digitale verktøyet, Document controll. Det dreier seg med andre om en intervensjon innført av ledelsen som får konsekvenser for alle ansatte i organisasjonen. Jeg undersøker sammenhengen mellom digitalt tankesett og motivasjon for denne konkrete endringen. I hvilken grad er de ansatte i Trygg Trafikk innstilt på en slik endring? Er de indre motivert, ytre motivert, eller kanskje amotivert, altså totalt likegyldig til endringen? Hvordan er de ansattes oppfatning av egne evner til å omstille seg og mestre den nye metoden for lagring av digitale dokumenter? Og er det noen sammenheng mellom de ansattes digitale tankesett og de nevnte formene for motivasjon? Dette vil være nyttig kunnskap å tilegne seg for å få en vellykket endringsprosess i Trygg Trafikk.

Valgt teori og metode i oppgaven er relevant for endringsprosessen organisasjonen skal gjennomgå. Oppgaven tar utgangspunkt i Richard M. Ryan og Edward L. Deci selvbestemmelsesteori, som vektlegger viktigheten av at individer opplever autonomi, kompetanse og tilhørighet for å oppnå indre motivasjon. Jeg undersøker om også begrepet digitalt tankesett spiller en rolle for motivasjonen.

Digitalt tankesett handler om ansattes tro på egne evner til å håndtere teknologisk endring, som definert av Solberg, Traavik og Wong (2020). I oppgaven forstås digitalt tankesett som et todimensjonalt begrep, og ikke som en dikotomi, hvor du enten har eller ikke har et digitalt tankesett. Solberg et al. definerer fire ulike kategorier av digitalt tankesett basert på to dimensjoner: Låst/vekst-tankesett (x-aksen) og nullsum/ekspanderende sum-tankesett (Y-aksen). Dette innebærer at alle ansatte kategoriseres med én av fire typer digitalt tankesett.

Opgaven har som målsetting å se om disse to dimensjonene i digitalt tankesett interagerer i å predikere motivasjon.

I det teoretiske grunnlaget finner vi at forskning tyder på at vårt digitale tankesett er avgjørende for vellykket implementering av digitale intervensjoner. Forankring i organisasjonen og god informasjon om hensikten med digitaliseringen, påvirker om verktøyet blir benyttet marginalt eller i sitt fulle potensial.

Det empiriske materialet i oppgaven består av en kvantitativ undersøkelse gjennomført av ansatte i Trygg Trafikk. Jeg har benyttet "The Situational Motivation Scale" (SIMS), utviklet av Guay, Valerand og Blanchard (2000) for å kartlegge motivasjon, og et spørsmålsbatteri fra Solberg, Traavik og Wong (2022) for å kartlegge digitalt tankesett.

I analysen har jeg anvendt 'singel slope'-analyse for å sjekke for sammenhenger mellom grader av låst tankesett og nullsum-tankesett og påvirkningen disse har på motivasjon.

Konklusjonen er at hovedhypotesen "Låst tankesett og nullsum-tankesett interagerer i å predikere motivasjon for en teknostrukturell intervensjon", er delvis verifisert.

1. Innledning

I oppgaven undersøker jeg om individers digitale tankesett påvirker motivasjon for en definert teknologisk endring. En teknologisk endring kan defineres som en teknostrukturell intervensjon, det vil si en intervensjon som fokuserer på å forenkle, effektivisere og øke produktiviteten. I vårt tilfelle er intervensjonen en teknologisk endring av lagringsrutiner for dokumenthåndtering. Lagring av felles dokumenter skal ikke lenger lagres i felles mappestruktur som krever skriftlige rutiner for hva som skal lagres i hvilken mappe, men lagres ved å huke av for prosjektnummer, avdeling, type innholdsdokument og andre relevante "tagger". Dokumentet lagres på et skybasert fellesområde uten mappestruktur. På denne måten er ikke ansatte lenger avhengig av å lete i mapper for å finne riktig dokument, men kan søke opp dokumentet ved hjelp av relevante søkeord, som prosjektnummer, dokumentnavn, dato, dokumenttype eller spesifikke søkeord. Jeg ønsker å finne ut i hvilken om grad av digitalt tankesett påvirker den konkrete motivasjonen for å bruke de nye lagringsrutiner for digitale dokumenter.

1.1 Bakgrunnen for oppgaven

Oppgaven er skrevet i faget Consulting ved Handelshøyskolen BI. Målet med prosjektoppgaven er å danne meg et bilde av de ansattes ønsker og motivasjon for å benytte en påtvunget endring. Som nylig tiltrådt Digitalsjef/spesialrådgiver er oppgaven relatert til innledende fase i en større digital implementering. For å være best mulig forberedt til å lede endringsprosessen, ønsket jeg å finne ut om de ansatte er indre eller ytre motivert, og deltar frivillig og aktivt i den planlagte transformasjon. Eller stikk motsatt, om de ikke er motivert eller i ytterste konsekvens motsetter seg endringen. Kategoriseringen av ansatte etter ulike former for digitalt tankesett, vil kunne gi meg som endringsagent nyttig informasjon om "rikets tilstand". Utgangspunktet vil få stor betydning for hvordan jeg angriper neste fase av implementeringen. I tillegg til innføring av denne endringen, kan det gi meg innsikt i en systematisk fremgangsmåte for liknende fremtidige digitale endringer. Oppgaven er dermed relevant og nyttig i min rolle som ansvarlig for innføring, opplæring og drift av digitale verktøy.

1.2 Trygg Trafikk

Siden stiftelsen i 1956 har Trygg Trafikk hatt en sentral rolle i det nasjonale trafikksikkerhetsarbeidet. Den ideelle organisasjonen arbeider med systematisk trafikksikkerhet for alle i Norge, og for opplæring og informasjon i en samordnet innsats mot trafikkulykker. Sentralt i arbeidet står *nullvisjonen*, om at ingen skal bli hardt skadd eller dø i trafikken. Organisasjonen skal være pådriver og bidragsyter, særlig i opplæringen av barn og unge, og gi informasjon om risikofaktorer og bruk av sikkerhetsutstyr. Innsats i arbeid med holdninger og atferd står sentralt ovenfor alle trafikantgrupper.

Samfunnsoppdraget er forankret i nasjonale styringsdokumenter, tildelingsbrev fra staten og interne styringsdokumenter. Organisasjonen finansieres hovedsakelig over statlige og fylkeskommunale midler. I tillegg kommer midler fra forsikringsnæringen, samt støtte fra medlemsinntekter, stiftelser og andre samarbeidspartnere. Organisasjonen har 55 årsverk, hvor majoriteten er knyttet til hovedkontoret i Oslo. Gjennomsnittsalderen på ansatte er ca. 48 år. 13 årsverk er øremerket fylkesapparatet med regionskontorer i alle landets fylker.

Inneværende strategiperiode preges av mange og raske endringer, ikke minst digitalt. Perioden med pandemi, omskiftning til hjemmekontor og økt digitalisering, har økt endringspresset generelt og fremprovosert endringer i arbeidsoppgaver- og prosesser. Det er forventet at alle mestrer langt flere digitale løsninger enn tidligere. I løpet av de to siste årene har de ansatte tatt i bruk en rekke nye digitale skybaserte tjenester, blant annet Office 365, SharePoint og Microsoft Teams. Endringstakten har vært høy og læringskurven bratt. Trygg Trafikk skal også i fremtiden sette et stort fotavtrykk i det systematiske trafiksikkerhetsarbeidet. Dette fordrer kompetente, endringsvillige og motiverte medarbeidere som håndterer intervensjoner og tar i bruk og mestrer digitale verktøy.

I organisasjonen har det oppstått behov for ny digital løsning for å få oversikt over flere tusen digitale dokumenter. Disse er lagret i mappestruktur, og de ansatte har ulik tilgang som følge av nytilsetninger, avganger og generelt økt antall ansatte. Dokumentene er en del av organisasjonens felles hukommelse. utfordringer med ny teknisk løsning er blant annet: Hvilke dokumenter er lagret hvor? Hvilke typer dokumenter er det? Hvilken avdeling er forfatter av dokumenter tilknyttet? Hva inneholder de ulike dokumentene? Hvor lenge skal dokumentene lagres?

1.3 Oppgavens innhold

I første hoveddel undersøker jeg om ansatte er motivert for en endring bestemt av ledelsen. Teoridelen starter med å redegjøre for begrepene *endring*, *intervensjon*, *teknostrukturell endring* og *digital transformasjon*. De tre formene for motivasjon i *selvbestemmelsesteorien* til Deci og Ryan, er viktig i oppgaven. Det samme er begrepet *digitalt tankesett* av Solberg, Traavik og Wong (2020). Teorien er valgt for at jeg skal kunne forstå og ivareta de ansattes motivasjon og digitale tankesett, og samtidig deres forutsetninger for å mestre den nye metoden for lagring av digitale dokumenter.

Jeg har gjort relevante kildesøk i Google Scholar med begrepene: *Tankesett*, *digitalt tankesett*, *motivation*, *intrinsic motivation*, *extrinsic motivation*, *amotivasjon*, *interventions*,

og *digital transformation*. Funn i utvalgte artikler om disse begrepene presenteres for å underbygge og avgrense teorien.

I neste hoveddel redegjør jeg for valg av metode, gjennomføring av spørreundersøkelse og forskningsdesign. Deretter vurderer jeg validitet, reliabilitet, etterprøvnbarhet og gyldighetsområde for resultatet av spørreundersøkelsen. Det empiriske grunnlag for drøfting består av svar på digital spørreundersøkelse fra 50 respondenter som alle er ansatt i Trygg Trafikk. Jeg beskriver så hvordan datagrunnlaget er analysert.

Videre presenterer jeg resultatene av tre hjelpehypoteser, H1, H2 og H3. Hjelpehypotesene bekreftes eller falsifiseres enkeltvis. Jeg presenterer et avsnitt for eksplorerende forskning om de fire typene av digitalt tankesett og hvordan disse fordeles i undersøkelsen.

Avslutningsvis gir jeg en overordnet konklusjon, og beskriver begrensninger, og implikasjoner for Trygg Trafikk samt forslag til videre forskning.

2. Teori

Å lykkes med endring generelt krever en viss grad av endringsvilje (Karp 2014). For å oppnå en vellykket implementering i organisasjonen ønsker jeg å gjennomføre en vitenskapelig kartlegging av de ansattes motivasjon for den digitale endringen. Jeg ønsker å finne ut om det å lykkes med digital endring, påvirkes av et spesielt type digitalt tankesett, og om former for digitalt tankesett påvirker hvorvidt man er indre- eller ytre motivert for digital endring.

Dette kapitlet omhandler sentral teori innen kognitiv atferdsteori, motivasjon, digitalt tankesett og intervensjoner i organisasjoner.

2.1 Endring

2.1.1 Intervensjoner

Å intervensere betyr å «gripe inn» (Persvold, A.Z. 2021. <https://snl.no/intervenere>). Intervensjoner som ledelseshandling har til hensikt å drive fram endring. De brukes for blant annet å skape prosesser som engasjerer mange i å forbedre organisasjonen (Karp, 2014).

Endringstakten i dagens digitale tidsalder er høy, og det er opp til de som leder endringsprosessene å håndtere dette (Karp, 2014). Intervensjoner har som mål å restrukturere, optimalisere eller nedskalere organisasjoner. Relevant for min studie er digitale arbeidsformer, eller prosessorganisering. Konkret dreier endringen seg om redesign av støtteprosess for å lagre og dele digitale dokumenter på en mer hensiktsmessig måte. Her er rekkefølge og timing viktig, samt vurdering av total belastning/endingstrykk på organisasjonen.

Før endringsprosessen har tatt til, har jeg beskrevet og forklart hensikten og motivet for den digitale endringen for ansatte i Trygg Trafikk. Endring handler, ifølge Karp (2014), også om menneskers behov for å tro på og behov for å se mening, og tillit til at noen kan lede dem på vei til mestring. Den konkrete endringen ansatte må innfinne seg med, hvis de skal fortsette å arbeide tilknyttet et skybasert system, er ikke dyptgripende, men den vil få konsekvenser for hver gang ansatte skal lagre et digitalt dokument. En operasjon som tidligere kunne ta ett sekund eller to, vil nå kunne fordre mer tid av hver enkelt medarbeider. Målet med kommunikasjonen er å få hver enkelt ansatt til å se gevinsten i andre enden. I fremtiden skal de slippe å bruke minutter og timer på å lete opp digitale dokumenter på ulike lagringsområder.

2.1.2 Digital transformasjon

Begrepet *digital transformasjon* benyttes hyppig i litteraturen om teknologisk utvikling, blant annet av Solberg, Traavik og Wong (2020, 2022). Gong og Ribiere (2021) hevder at dette begrepet har blitt utvannet, og at det defineres for bredt og upresist. I artikkelen "Developing a unified definition of digital transformation", hvor formålet er å lage en ny definisjon av begrepet, foreslår de følgende definisjon på 'digital transformation':

“A fundamental change process enabled by digital technologies that aims to bring radical improvement and innovation to an entity [e.g., an organization, a business network, an industry, or society] to create value for its stakeholders by strategically leveraging its key resources and capabilities” (Gong og Ribiere 2021:10).

Ut fra denne forståelsen er ikke endringen, slik det er beskrevet i min oppgave og for respondentene, en digital transformasjon. Endringen de ansatte har tatt stilling til og svart på i undersøkelsen, er ikke en stor fundamental endring, men endring av en konkret rutine i en konkret situasjon. Situasjonen innebærer at når du lagrer et dokument digitalt, lagres dette ved at man oppretter såkalte metatagger: Hvilket prosjektnummer og hvilken avdeling tilhører dokumentet? Hva slags form har det, for eksempel brev, referat etc.? Endringen som finner sted er heller ikke en overgang fra analoge rutiner til digitale, men en konkret endring i måten dokumentene skal lagres digitalt.

2.1.3 Teknostrukturell intervensjon

I sin bok «Endring i organisasjoner» definerer Tom Karp *teknostrukturelle intervensjoner* som intervensjoner som tar for seg struktur, arbeidsmetoder og design av jobbinnhold (2014:235). Slike intervensjoner kan kategoriseres etter hvorvidt de omhandler:

- Funksjonelle mål: effektivitet, produktivitet og forenkling.
- Forbedring av motivasjon, samhold, arbeidsmiljø og samhandling
- Aktiviteter hvor teknologiske og sosiale forhold integreres, eks IT-verktøy

Endringen av lagringsrutiner og ny metode for å søke digitale dokumenter, går innunder begrepet teknostrukturell intervensjon. Det er et IT-verktøy som skal implementeres og som de ansatte må ta i bruk for å kunne lagre digitale dokumenter på et fellesområde i en skytjeneste.

2.2 Digitalt tankesett

Det er vanskelig å tidfeste når begrepet “Digital Mindset” eller digitalt tankesett først ble benyttet i forskningslitteraturen. Et kjapt søk på Google Scholar gir treff tilbake til året 2007.

I artikkelen «*Digital mindsets. Recognizing and leveraging individual mindset for digital transformation.*», Solberg, E, Traavik, L.E.M, Wong, S.I. (2020), kritiserer forfatterne den endimensjonale oppfatningen av begrepet. I litteraturen fram til deres artikkel argumenterer de for at digitalt tankesett er et honnørord og oftest brukes i positiv forstand for å beskrive tankesettet til personer som omfavner digital endring.

2.2.1 Definisjon av digitalt tankesett

I Solberg et al (2020) sin artikkel, foreslår de en ny måte å forstå begrepet digitalt tankesett. De definerer digitalt tankesett ut ifra to individuelle oppfatninger som hvert enkeltindivid besitter. Den første oppfatningen er i hvilken utstrekning ens personlige evner til å lære og bruke ny teknologi er fastsatt eller formbart. Den andre oppfatningen ser på i hvilken grad konteksten for forandring er sammensatt av begrensede ressurser som det må konkurreres om, eller om det er utvidbare ressurser som kan gagne alle. Dette fører oss til følgende definisjon:

“The digital mindset reflects employees’ individually held, general mindset regarding personal and situational resources in the context of technological change”. (Solberg, et al 2020:121).

Digitalt tankesett er med andre ord individets generelle oppfatning av hvordan man selv mestrer og håndterer digitale verktøy og teknologiske utfordringer og hvilket syn man har på teknologisk endring. Forfatterne støtter seg til sosial kognisjonsforskning som viser at mennesker tenderer til å stole på egne generelle oppfatninger når de tar avgjørelser og utfører handlinger i spesielle situasjoner. Hvor henter så forfatterne støtte til de to dimensjonene fra?

2.2.2 Dimensjonen låst tankesett – veksttankesett

Den første dimensjonen, låst tankesett– vekst-tankesett, er selv-orientert og finner støtte hos psykologen Carol Dweck. Hun benytter begrepene låst- og vekst-tankesett om en persons generelle oppfatninger om hvor statiske eller formbare egne evner er til å

gjennomføre en oppgave. Dette igjen har sammenheng med hvordan en person årsaksforklarer og responderer på ulike oppgaver og utfordringer. Dweck påpeker at betydningen av personens syn på seg selv og egen kapasitet i stor grad påvirker hvordan man lever livet sitt. (Dweck, 2006). Hun hevder at et låst tankesett øker trangen til å hele tiden å måtte bevise hvor dyktig du er for deg selv og andre, fordi tankesettet er hugget i stein. En person med veksttanksesett, derimot vil spørre seg selv, hvorfor bevise noe hele tiden, når fokus bør være på å lære mer og forbedre seg? Vekst-tanksesett er basert på troen om at dine grunnleggende egenskaper er ting du kan utvikle gjennom egen innsats (Dweck, 2006).

2.2.3 Dimensjonen nullsum tanksesett og ekspanderende sum-tanksesett

Den andre dimensjonen er situasjonsorientert. Nullsumtanksesett og ekspanderende sum-tanksesett er avledet fra spillteori og menneskers valg om enten å samarbeide eller konkurrere (Solberg et al. 2020). Mennesker tenderer til å tenke innenfor en dimensjon av nullsum/begrensede ressurser eller ekspanderende/utvidbare ressurser. Konsekvensen av et nullsum-tanksesett, er at ressurser som er nyttige for noen, er et tilsvarende tap for andre. Denne oppfatningen har ingenting med opplevd kompetanse å gjøre, men reflekterer personers syn på teknologi og digitalisering. Ekspanderende sum-tanksesett, derimot, kjennetegnes ved at ressurser i en gitt situasjon ikke er begrensende, men kan gi uante muligheter for alle involverte parter.

Hvilken type tanksesett som er dominerende hos enkeltindivider, kan få store konsekvenser for hvordan mennesker i en organisasjon responderer på teknologiske endringer (Dweck 2006) og Solberg et al (2020). Sistnevnte presenterer en matrise hvor de identifiserer fire typer av digitalt tanksesett, basert på dimensjonene låst- og vekst-tanksesett langs x-aksen og nullsum- og ekspanderende-tanksesett langs y-aksen. Forfatterne argumenterer for at disse fire kvadrantene kan predikere individers oppfatning om, og respons til, digitale endringer eller transformasjoner. De gir følgende beskrivelse av de fire tanksesett-typerne:

<p>2</p> <p>Låst tankesett og Ekspanderende-sum tankesett</p>	<p>4</p> <p>Veksttankesett og Ekspanderende-sum tankesett</p>
<p>1</p> <p>Låst tankesett og Nullsum-tankesett</p>	<p>3</p> <p>Veksttankesett og Nullsum-tankesett</p>

Figur 1, Solberg et.al. (2020) sitt begrep Digital tankesett delt i kvadrant 1 til 4.

I kvadrant 1 finner vi, ifølge forfatterne, personer med både dominerende låst tankesett og nullsum-perspektiv, det vil si at de ser organisasjonens ressurser som begrensede. Jo mer abstrakte og komplekse endringer er, desto større blir det negative fokuset hos personer i kvadrant 1. Ekstra tydelig blir det hvis tilgangen til informasjon er begrenset. Personer med slikt tankesett vil ofte ta rollen som skeptiker og vil kunne undergrave digitale initiativ som truer deres status og kompetanse. Hvis endringene er av fundamental art, vil deres digitale tankesett kunne motivere disse personene til å slutte i jobben, bytte avdeling eller i det minste søke andre arbeidsoppgaver.

I kvadrant 2 finner vi personer som ser nytten av digitale nyvinninger, men som er usikre på egne digitale evner. De tar gjerne rollen som samarbeidspartner. Personer i denne kategorien er verken bremseklosser eller endringsagenter, men de søker gjerne kolleger de

selv tror har ferdighetene til å mestre ny teknologi. Alternativt vil de søke løsninger som gjør at de selv ikke nødvendigvis trenger å benytte nye digitale verktøy.

Kvadrant 3 beskriver personer som motiveres av digitale utfordringer, men som samtidig mener at slike intervensjoner gir fordel til noen kolleger mer enn andre. Det er altså ikke bare en mulighet for utvikling, men en mulighet til å komme bedre ut av endringen enn andre, og på den måten sementere sin kompetanse i organisasjonen. Personer med slikt tanke sett kjennetegnes gjerne av stort engasjement for å lære seg nye digitale verktøy før alle andre, og til å søke arbeidsoppgaver som fordrer mestring av nye digitale verktøy. Samtidig er slike personer mer forsiktige med å interagere med, og dele av sin nye kunnskap til kolleger de ser på som konkurrenter i organisasjonen. De inntar gjerne rollen som ledestjerner og er de første til å mestre teknologien til fingerspissene.

I kvadrant 4 finner vi personer med tanke sett som domineres av utvikling og oppfatning om at digitale endringer gagnar alle. Personer med et slikt tanke sett vil mest sannsynlig være overbevist om at de selv er i stand til å lære og mestre ny teknologi, og selv løse utfordringene ved å ta i bruk nye digitale verktøy. Disse personene vil typisk ta rollen som endringsagent, en som tar initiativ til å forbedre funksjonalitet i nye digitale verktøy og lære bort det de selv kan.

2.3 Selvbestemmelsesteori

Jeg har valgt å støtte meg på en teori som forsøker å beskrive og predikere motivasjon, nemlig selvbestemmelsesteori (på engelsk self-determination theory, SDT).

Selvbestemmelsesteorien er et resultat av en rekke empiriske forskningsresultater om motivasjon og personlighet i et sosialt perspektiv (Deci og Ryan 2000, 2018). Teorien forsøker å beskrive hvordan menneskelig atferd kan forklares ut ifra nivåer av selvbestemmelse.

2.3.1 Grunnleggende behov

Teorien har som utgangspunkt at ethvert individ har et reelt fritt valg til å utføre oppgaver man blir satt til (Deci og Ryan, 2000, 2018). Motivasjonen påvirkes av om menneskers grunnleggende behov, autonomi, kompetanse og tilhørighet er ivaretatt. Behov er essensielt for utvikling og vekst, integritet og velbehag (Deci og Ryan, 2000, 2018).

Autonomi, som er grunnleggende i selvbestemmelsesteorien, refererer til behovet for å ha kontroll over eget liv og egne beslutninger, og å ha en følelse av valg og selvbestemmelse. Kompetanse refererer til behovet for å føle seg effektiv og dyktig i ens handlinger og sysler. Tilhørighet refererer til behovet for å føle tilknytning til andre og å oppleve en følelse av tilhørighet.

2.3.2 Motivasjon

Motivasjon kommer etymologisk fra det latinske ordet "motivus" a «moving cause» på engelsk, eller «årsak til bevegelse». (Cofer, C.N., Petri, 2023, <https://www.britannica.com/topic/motivation>). Deci og Ryan (2018) sitt syn på motivasjon skiller seg fra andre i at ulike typer motivasjon påvirker kvaliteten og dynamikken i atferden. De deler motivasjon inn i tre former; indre og ytre motivasjon og amotivasjon med utgangspunkt i et "autonomi – kontroll" -kontinuumperspektiv. Jo mer autonomi, desto mer indre motivasjon, og vice versa, jo mer kontroll, desto mindre indre motivasjon.

2.3.3 Indre motivasjon

Når de tre behovene autonomi, kompetanse og tilhørighet er tilfredsstillt, er det mer sannsynlig at individer opplever indre motivasjon, som bygger på lysten eller behovet for å vite, å oppnå og erfare stimuli. Deci og Ryan (2018) definerer indre motivasjon som spontan aktivitet som opprettholdes av tilfredsstillelsen som ligger i selve aktiviteten. Indre motivasjon er idealet for Deci og Ryan. De begrunner dette med at indre motiverte individer søker nye utfordringer for utfordringenes skyld, de utforsker nye miljøer, og prøver ting de ikke har gjort før. Dette vekker nysgjerrighet og gir økt kompetanse (Deci og Ryan, 2018).

2.3.4 Ytre motivasjon

Ytre motivasjon står i kontrast til indre motivasjon fordi den har en mer instrumentell karakter. Når en person ikke tilfredsstilles av oppgavens utfordringer og egenverdi, er det mer sannsynlig at man opplever ytre motivasjon fordi utbytte av aktiviteten kan ha personlig verdi, eller oppleves viktig av ulike grunner, for eksempel at det gir sosial status. I den andre enden av autonomi-kontroll-skalaen finner vi ytre motivasjonsårsaker som å unngå straff eller andre negative konsekvenser (Guay et al, 2000) deler ytre motivasjon i to typer. Den første, som oppstår når en atferd verdsettes og oppfattes som valgt av en selv, definerer de som *identifisert regulering*. *Ekstern regulering* er den andre formen for ytre motivasjon, og er regulert av belønning eller for å unngå negative konsekvenser. Individet føler seg forpliktet til å oppføre seg på en bestemt måte. I denne oppgaven slås identifisert og ekstern regulering sammen slik at resultatene rapporteres som ytre motivasjon.

2.3.5 Amotivasjon

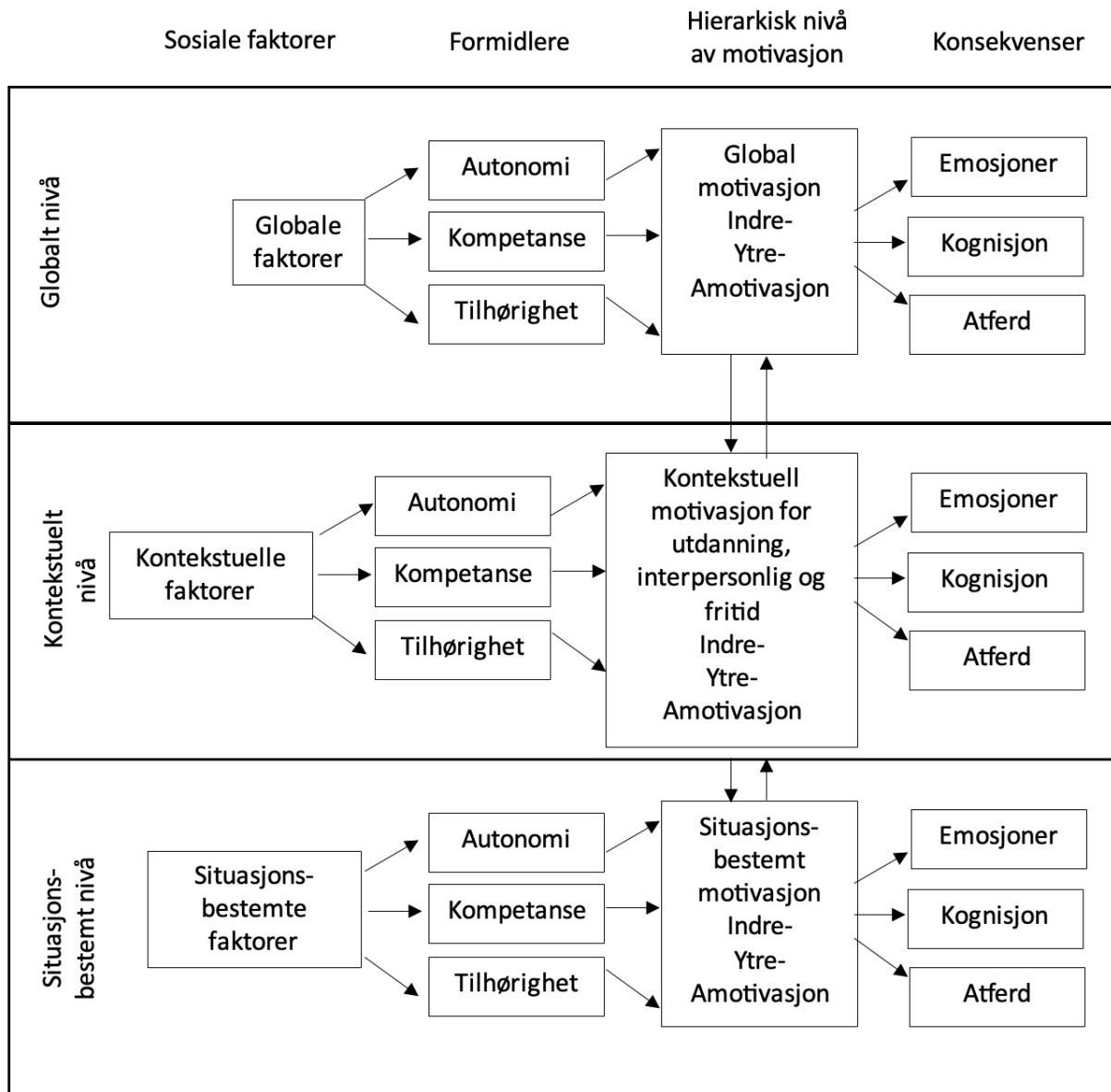
Endelig kan hvert enkelt individ oppleve en tilstand av amotivasjon, ingen motivasjon overhodet. Begrepet brukes av Deci og Ryan (2018) for å beskrive personer som mangler intensjon og motivasjon. De finner tre ulike hovedformer for amotivasjon:

- A) Personer unnlater å handle fordi de ikke ser noe nytte av handlingen.
- B) Personer unnlater å handle fordi de mangler interesse, ser ikke relevans eller verdi, dette forsterkes spesielt hvis det ikke dekker personenes behov selv om de har kompetansen til å utføre oppgaven.
- C) Personer har motstand mot endringen, her skyldes amotivasjonen motivasjon for ikke å handle.

Deci og Ryan poengterer at alle disse formene for amotivasjon har ulik varighet og påvirkning, og alle formene har unike determinanter og dynamiske implikasjoner.

2.3.6 Hierarkisk modell for motivasjon

Basert på selvebestemmelsesteori, har Robert J. Vallerand (2000) laget et rammeverk for å integrere sosial-psykologiske og personlighetsperspektiver på motivasjon i form av en modell.



Figur 2: Vallerands hierarkiske modell for motivasjon (2000).

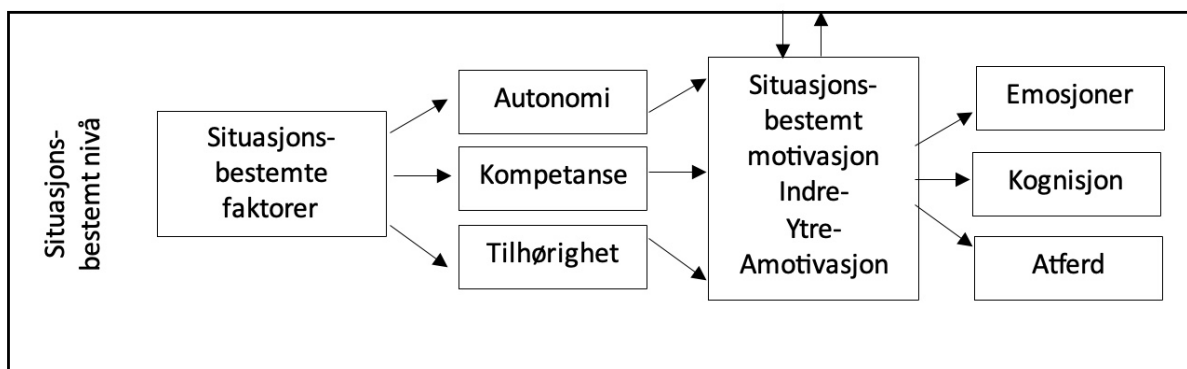
Vallerand fremsetter fem postulater når han beskriver modellen:

1. – En komplett analyse av motivasjon må inkludere indre motivasjon, ytre motivasjon og amotivasjon.
2. – Det er mulig å generalisere motivasjon på tre nivå; globalt, kontekstuell og situasjonsbestemt nivå.

3. – Motivasjon på et gitt nivå er resultat av to ressurser, som vises på venstre side av modellen, sosiale faktorer og effekt ovenfra og ned fra det overliggende nivået i modellen.
4. – Det er en nedenfra og opp-korrelasjon mellom motivasjon på et nivå og nivået over. Dette er viktig å ta med seg i endringsprosessen. En vellykket endringsprosess på situasjonsnivå som fører med seg økt motivasjon vil kunne påvirke personens kontekstuelle motivasjon. Dette igjen kan gi positive ringvirkninger i den enkelte ansattes hverdag.
5. – Motivasjon får viktige konsekvenser.

2.3.7 Motivasjon på situasjonsbestemt nivå

I min oppgave er det motivasjon på nivå 3, det situasjonsbestemte, som er relevant. Det er også her det er mest relevant å måle de ansattes motivasjon, gitt at det er en helt konkret endring som skal innføres.



Figur 3, Utsnitt som kun viser situasjonsbestemt nivå av Vallerands modell for motivasjon (2000), min oversettelse.

«*Situational motivation refers to the motivation individuals experience when they are currently engaging in an activity. It refers to the here and now motivation*» (Guay et.al 2000:176).

Lagring av digitale dokumenter og søk etter digitale dokumenter, er en slik “here and now” aktivitet som de ansatte vil oppleve svært hyppig i sitt daglige arbeid. Motivasjon produserer psykologisk utfall i form av affeksjon, kognisjon og atferd. Vallerand et al. poengterer at indre motivasjon gir de mest positive konsekvensene, mens spesifikke typer ytre motivasjon,

og da spesielt situasjoner som oppfattes som kontrollerende, gir de mest negative konsekvensene (Vallerand, 2000). Motivasjon på situasjonsnivå for en bestemt oppgave på et bestemt tidspunkt som skal utføres, påvirker emosjoner, kognisjon og atferd på samme nivå.

3. Problemstilling

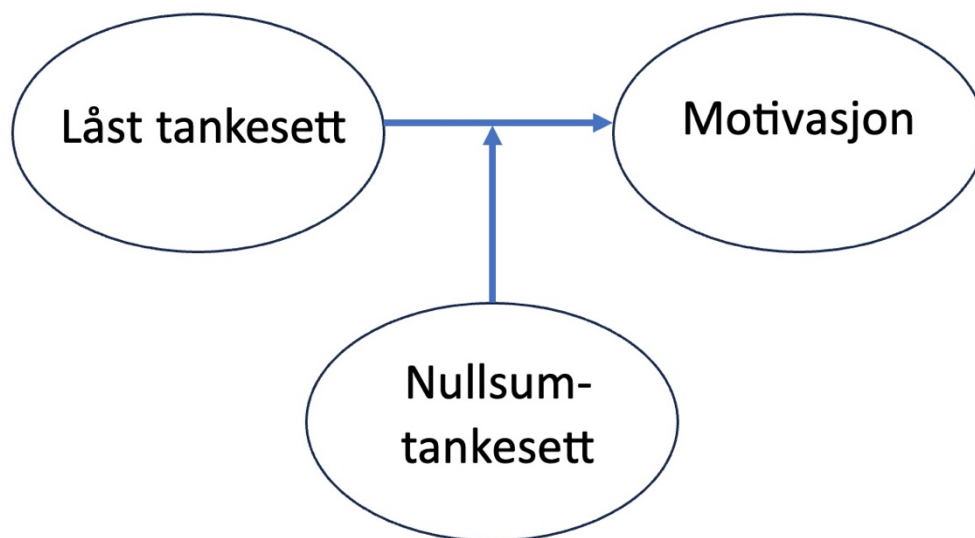
Teorigrunnlaget i forrige kapittel leder meg til følgende problemstilling:

Påvirker digitalt tankesett motivasjonen for endring av digital dokumenthåndtering?

Solberg et al. (2020) sitt konsept om å se på digitalt tankesett som et todimensjonalt begrep, er en spennende innfallsvinkel. Med et begrenset antall respondenter, ønsker jeg i størst mulig grad å nyttiggjøre variasjonen i datamaterialet. I stedet for å benytte kategoriske mål på digitalt tankesett og fokusere på sammenhenger mellom de fire ulike typene av tankesett og motivasjon, ønsker jeg heller å se etter interaksjonseffekter mellom de to dimensjonene Låst-/Vekst-tankesett, og Nullsumtankesett/Ekspanderende-sum tankesett. Ved å velge denne løsningen, unngikk jeg samtidig å måtte ta hensyn til en eventuell skjevfordeling av respondenters plassering i de fire ulike kvadrantene. Da kunne jeg risikert å sammenligne én stor gruppe med tre marginale grupper.

3.1 Hovedhypotese

Hovedhypotese for denne oppgaven er: Låst og nullsum tankesett interagerer i å predikere motivasjon for en teknostrukturell intervensjon.



Figur 5: Enkel moderasjonsmodell avbildet som et konseptuelt program (Hayes 2018:221).

De to dimensjonene av tankesett som utgjør digitalt tankesett (tankesett om egen teknologisk evne og tankesett om organisasjonens ressurser) interagerer i å predikere motivasjon for en teknostrukturell endring.

Hypotese 1: Relasjonen mellom låst tankesett og indre motivasjon for teknostrukturell intervensjon vil modereres av nullsum tankesett slik at indre motivasjon vil være lavere for individer med høyere grad av låst- og nullsum tankesett.

Hypotese 2: Relasjonen mellom låst tankesett og ytre motivasjon for en teknostrukturell intervensjon vil modereres av nullsum-tankesett slik at ytre motivasjon vil være lavere for individer med lavere grad av både låst tankesett og nullsum-tankesett.

Hypotese 3: Relasjonen mellom låst tankesett og amotivasjon for teknostrukturell intervensjon vil modereres av nullsum tankesett slik at amotivasjon vil være lavere for individer med lavere grad av låst- og nullsum tankesett.

4. Metode

4.1 Metodevalg

Min oppgave baserer seg på hypotetisk deduktiv metode. Hypoteser, eller påstander, testes empirisk for å undersøke om de er gyldige (Grenness, 2013). Min problemstilling er formulert som hypoteser som bygger på ontologiske antakelser samt funn i tidligere forskning som er beskrevet i teorikapittelet. Målet er å verifisere eller falsifisere hypotesene gjennom en kvantitativ undersøkelse. I designfasen ble kvantitativ metode valgt for å favne om så mange ansatte i organisasjonen som mulig, og for å få et helhetlig bilde av de ansattes holdninger til endringen som er bestemt gjennomført. Valg av variablene digitalt tankesett og motivasjon kom tidlig i fasen, som et resultat av min interesse for Carol Dweck sin forskning om Mindset, Edward L. Decis bok "Why wo do what we do", og min nye stilling i Trygg Trafikk. Motivasjon som variabel kom som en naturlig konsekvens av at organisasjonen skal gjennomføre en intervensjon.

Egne erfaringer i organisasjonen farger muligens mitt eget engasjement til selve endringen som skal gjennomføres og variablene jeg ønsker å undersøke. For å unngå epistemologiske konsekvenser i tolkningen av innsamlet data, valgte jeg å benytte to måleinstrumenter/spørsmålsbatterier som tidligere er benyttet i forskningsstudier og basert på teoretiske modeller og konsepter. Spørsmålsbatteriene er fundamentert i validert forskning. Dette bidrar til å styrke validiteten og reliabiliteten i mitt forskningsdesign. Dette begrenser også mulighetene for at min egen tolkning legges til grunn, og for at jeg stiller ladede spørsmål. Det styrker også etterprøvbarheten av resultatene (Grenness, 2013).

4.1.1 Redesign

Ambisjon med oppgaven var å få en vitenskapelig fundert oversikt over ansattes engasjement til endringen av digital dokumenthåndtering. Mitt utgangspunkt var å undersøke dette i egen organisasjon fordi utfordringen med å implementere en teknostrukturell endring var reell. Den første designskissen gikk ut på å se på sammenheng mellom de fire ulike typene av tankesett, kvadrant 1 til 4 i figur 1, men av frykt for skjevfordeling, ble designet endret til å se på interaksjonen mellom de to dimensjonene av digitalt tankesett.

Jeg gjennomførte en kvantitativ spørreundersøkelse digitalt, som også inneholdt åtte åpne spørsmål. De åpne spørsmålene ga respondentene mulighet til å beskrive nå-situasjonen med egne ord, og til å komme med egne ønsker, utfordringer og tanker om endringen som skal finne sted.

4.2 Utvalg

For å sikre validitet og reliabilitet er det anbefalt en utvalgsstørrelse på minimum 100 respondenter. På det tidspunktet spørreundersøkelsen ble sendt ut, var det 55 fast ansatte i Trygg Trafikk. Ansatte ble informert om spørreundersøkelsen muntlig på fellesmøte og skriftlig via epost før gjennomføring, og de 55 personene fikk lenke i eposten til spørreprogrammet Qualtrics, der de kunne besvare spørreundersøkelsen anonymt. Det var også mulig til å åpne undersøkelsen og takke nei til deltakelse.

For å sikre respondentenes anonymitet ble det ikke spurt om demografiske faktorer som alder, kjønn, bosted eller antall år de har arbeidet i organisasjonen. Ved å unngå slike spørsmål, sikrer jeg at svarene forblir anonyme og at individene ikke kan identifiseres basert på deres personlige egenskaper eller bakgrunn.

Ansatte fikk informasjon om at undersøkelsen var anonym, og at det var frivillig å delta. Det ble ikke spurt om kjønn, alder, ansiennitet, eller andre faktorer som krevde ytterligere godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata. 50 respondenter gjennomførte hele undersøkelsen. Tre respondenter avga ufullstendige svar ved ikke å krysse av på alle spørsmålene. Disse tre ble derfor slettet i ettertid.

4.3 Måleinstrumenter

Vitenskapelige begreper skal være operasjonaliserbare (Grennes, 2014). Det betyr at det skal være definert fremgangsmåter for hva man skal spørre om for å måle et gitt begrep.

Jeg valgte derfor tre validerte skjemaer til min spørreundersøkelse for å ivareta dette behovet: To spørsmålsbatterier for å operasjonalisere begrepet digitalt tankesett, og en skala, 'The situational motivation scale', forkortet SIMS, for å operasjonalisere ulike former for motivasjon på situasjonsbestemt nivå.

4.3.1 Spørsmålsbatteri om digitalt tankesett

For å undersøke de ansattes oppfatninger av egen kapasitet til å løse digitale utfordringer, brukte jeg måleinstrument utviklet av Wong, Solberg og Traavik (2022). Dette måleinstrumentet om digitalt tankesett har blitt benyttet av Wong, S.I., Solberg, E. and Traavik, L. i publiseringen "Individuals' fixed mindset, internal HRM alignment and feelings of helplessness in virtual teams" (2022). Jeg benyttet dette måleinstrumentet fordi det forsøker å predikere ansattes engasjement, og det er relevant for utfordringen Trygg Trafikk står overfor med implementering av nytt digitalt dokumenthåndterings-verktøy.

På spørsmålene om digitalt tankesett ble respondentene bedt om å ta stilling til 10 påstander som ble besvart etter fem punkts "Likert-skala", rangert fra 1 «svært uenig» til 5 «svært enig». Fire av spørsmålene var innenfor dimensjonen låst tankesett/vekst-tankesett, seks av spørsmålene målte nullsumtankesett/ekspanderende sum-tankesett på teknologi. Wong, Solberg og Traavik (2022) har i sin forskning rundt digitalt tankesett kun målt låst tankesett/nullsum tankesett. De gjør den antakelsen at lave skårer på disse to tankesettene, indikerer veksttankesett/ekspanderende sum-tankesett.

Spørsmålsbatteriet er originalt på engelsk. Jeg oversatte spørsmålene til norsk, og en kollega oversatte tilbake til engelsk for å sjekke for eventuelle tvetydigheter eller unøyaktigheter før jeg sendte ut undersøkelsen.

4.3.2 Spørsmålsbatteri om motivasjon

For å måle de ansattes motivasjon for en helt konkret endring, benyttet jeg måleinstrumentet SIMS, en situasjonsbestemt motivasjonsskala. Skalaen ble publisert av F. Guay, R.J.Vallerand og C.Blanchard (2000) og representerer en kort og allsidig selv-rapporterende måling av indre, ytre motivasjon og amotivasjon på situasjonsnivå. Jeg valgte dette måleinstrumentet fordi det måler motivasjon til den konkrete endringen som er utgangspunkt for oppgaven. Skalaen er, ifølge forfatterne, testet og validert i både empirisk forskning og teori. Forfatterne av SIMS deler ytre motivasjon i identified- og external regulation. Historisk sett har slike subskalaer lavt nivå av intern konsistens og begrenset reliabilitet Guay et al (2000). For å gjøre oppgaven mer oversiktlig og for å styrke reliabiliteten, valgte jeg derfor å analysere ytre motivasjon som et samlet begrep. Respondentene ble bedt om å vurdere egen motivasjon for en konkret endring basert på 16 påstander som ble besvart etter sju punkts likert-skala, gradert fra 1 «stemmer ikke i det hele tatt» til 7 «stemmer eksakt».

4.3.3 Åpne spørsmål

For å kunne kartlegge fremtidig effektivitetsgevinst for endringen, ble de ansatte spurt om nåværende tidsbruk i forbindelse med lagring og søk av digitale dokumenter. Jeg stilte også åtte åpne spørsmål for å fange opp ansattes virkelighetsoppfatning av dagens situasjon, og for å bedre forstå hvilke utfordringer de står i til daglig, og hvilke behov de har for videre opplæring.

4.4 Analyser

4.4.1 Moderasjonsanalyse

Jeg gjennomførte en moderasjonsanalyse for å utforske styrken på retningen av forholdet mellom variablene tankesett og motivasjon endres av graden av nullsum tankesett. For å teste den spesifikke moderasjonseffekten av nullsum tankesett på relasjonen mellom låst

tankesett og indre motivasjon, ytre motivasjon og amotivasjon, utførte jeg en simple slopes analyse (regresjonsanalysen med en enkelt skråning).

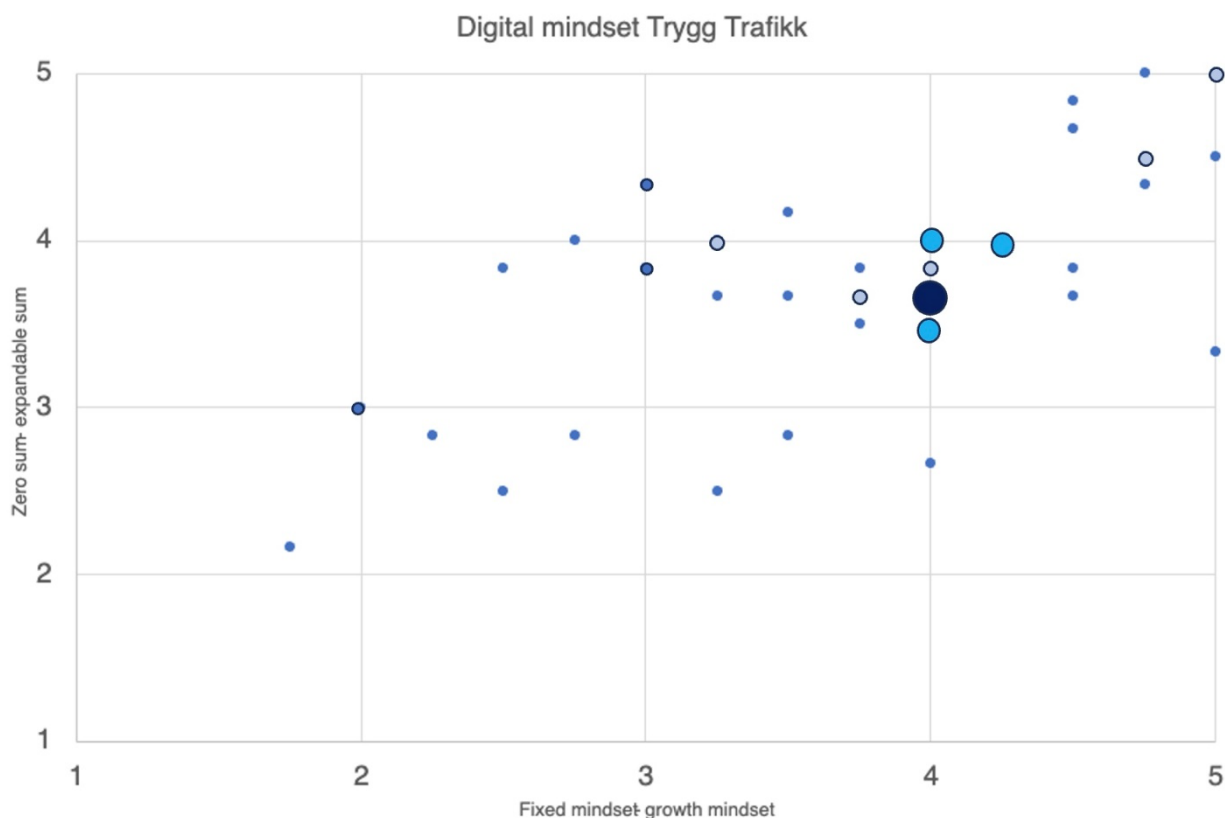
Singel slope-analysen har ingen begrensning for variablenes natur. Analysen er basert på en antakelse om en lineær sammenheng. Det er likegyldig om det er kategoriske eller kontinuerlig antecedente variabler eller kombinasjon av disse (Hayes 2018). SIMS, Vallerands skala for å måle motivasjon på et situasjonsbestemt nivå (2000), deler motivasjon inn i fire ulike kategorier på et kontinuumsperspektiv, altså med de kontinuerlig antecedente variablene indre motivasjon, identifisert regulering, ekstern kontroll og amotivasjon.

Johnson-Neyman-teknikken, er en statistisk metode som brukes i variansanalyse (ANOVA) for å bestemme regionene av betydning for en interaksjonseffekt mellom to eller flere uavhengige variabler på en avhengig variabel (Hayes 2018). Teknikken brukes spesifikt i situasjoner der en interaksjonseffekt er til stede, noe som betyr at effekten av en uavhengig variabel på den avhengige variabelen varierer avhengig av nivåene til en annen uavhengig variabel. Johnson-Neyman-teknikken hjelper til med å identifisere de spesifikke verdiene eller områdene til moderatorvariabelen (variabelen som modererer forholdet mellom de uavhengige og avhengige variablene) der interaksjonseffekten er statistisk signifikant.

Inspeksjon av Johnson-Neyman områder av signifikans identifiserer hvor effekten av en uavhengig variabel på en avhengig variabel er signifikant forskjellig fra null. Med andre ord bruker jeg analyse-teknikken til å finne ut hvor det er en statistisk signifikant sammenheng mellom de to variablene låst tankesett og nullsum-tankesett, og hvor denne sammenhengen er sterkere eller svakere (Hayes 2018).

4.4.2 Kategorisering av respondentene i ulike tankesett-typer

Til slutt, som utgangspunkt for en eksplorerende forskning, kategoriserte jeg alle de 50 respondentene innenfor de fire kvadrantene i Solberg et al. sin todimensjonale presentasjon av begrepet digitalt tankesett (se figur 1 side 13).



Figur 6, fordeling av respondenter etter Solberg et.als spørsmålsbatteri. n=50.

Liten blå prikk = 1 respondent, ● = 2 respondenter,
 ● = 3 respondenter ● = 4 respondenter.

For å komme fram til plasseringen av respondentene i diagrammet, konverterte jeg svarene fra respondentene om låst tankesett og nullsum-tankesett. Høy skår på disse to konseptene, indikerer låst tankesett og nullsum tankesett. Vice versa, lav skår på disse to konseptene, indikerer veksttanesett og ekspanderende sum tankesett. For å få korrekt visning i punktdiagrammet under, er det nødvendig å konvertere skalapoengsummen som gikk fra 1 til 5, til 5 til 1. Derfor subtraherte jeg samtlige skårer og svar med skalapoengsummen fra 6 for å oppnå tilsvarende poengsum på en 5 til 1-skala. Det betyr at svarer man 1 (svært uenig) indikerer dette veksttanesett, og vises som 5 i punktdiagrammet.

Jeg kontrollerte så dette resultatet ved å benytte følgende "BRYTER-formel" i excel for hver respondent:=BRYTER(SANN;OG(AV3=1;AW3=1);1;OG(AV3=1;AW3=2);3;OG(AV3=2;AW3=1);2;OG(AV3=2;AW3=2);4). Formelen plasserer hver respondent i en av de fire typene av digitalt tankesett. I de tilfellene hvor respondentene havnet på grensen mellom to kategorier, ble

middelverdiene rundet opp. Det vil si at man havnet i kvadrant 2 framfor kvadrant 1, 3 framfor 2 osv.

Etter at alle respondentene var plassert i en kvadrant, sorterte jeg svarene de avga på de åpne spørsmålene etter kvadrant 1 til 4, altså etter hvilken type tankesett respondentene bak de ulike sitatene hadde. På denne måten kunne jeg lettere se sammenhengen mellom de åpne svarene og hvilken type tankesett respondentene bak svarene hadde.

4.5 Reliabilitet, validitet og signifikans

Validitet og reliabilitet står sentralt i all forskning. Det samme gjelder begrepet signifikans (Grennes, 2013).

Grennes beskriver reliabilitet som hvor pålitelige, nøyaktig og konsistente resultatene i en måling er eller undersøkelse er (2013). Det betyr at hvis en metode eller et instrument har god reliabilitet, vil det gi tilnærmet samme resultat hver gang det brukes under lignende forhold.

Reliabilitet er en nødvendighet, men ikke en garanti for validitet. For å sikre validitet i undersøkelser som baserer seg på de sentrale begrepene i denne oppgaven, fordres det at spesielt operasjonaliseringsarbeidet tillegges betydelig vekt (Grennes, 2013). Dette skyldes begrepene karakter. Ved å ta et raskt tilbakeblikk til figur 3, ser man at begrepene affeksjon, kognisjon, atferd, indre motivasjon, ytre motivasjon og amotivasjon alle er hypotetiske begreper som det er vanskelig å oppfatte med det blotte øyet. Usikkerhet er, i følge Grennes (2013), høy der begrepene kjennetegnes av psykiske og psykologiske forhold av typen følelser, holdninger og motiver.

Signifikans, eller p-verdi, benyttes for å kunne avgjøre om et resultat er statistisk betydningsfullt eller ikke (Grennes, 2013). Signifikansnivået for moderasjonsanalysen i min oppgave er satt til 95%. Det vil si at jeg aksepterer 5% sannsynlighet for at mine resultater

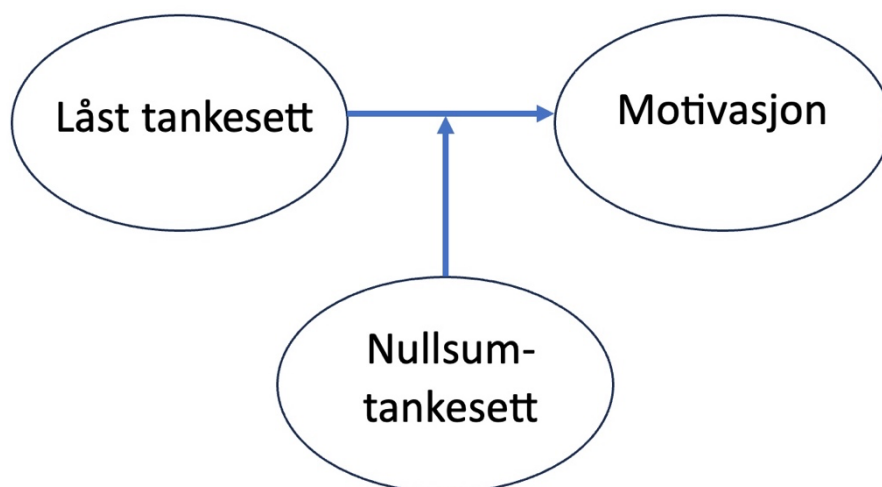
ville kunne ha oppstått ved en tilfeldighet. Resultatene vil anses statistisk signifikante hvis $p < 0.05$

I moderasjonsanalysene defineres høyt og lavt nullsumtankesett med to standardavvik (98 percentil). Standardavvik er et mål for spredning som måler gjennomsnittlig avstand for hver skår i en fordeling fra det aritmetiske gjennomsnittet (Grennes, 2013).

5. Drøfting

I dette kapitlet tester jeg hypotesene, H1, H2 og H3 basert på teorien i kapittel 2 og empirien fra spørreundersøkelsen.

Hovedhypotesen: Låst tankesett og nullsum tankesett interagerer i å predikere motivasjon for en teknostrukturell endring.



Figur 7, Enkel moderasjonsmodell avbildet som et konseptuelt program Hayes (2018:221).

5.1 Hypotesetesting

5.1.1 Hypotesetesting hypotese 1

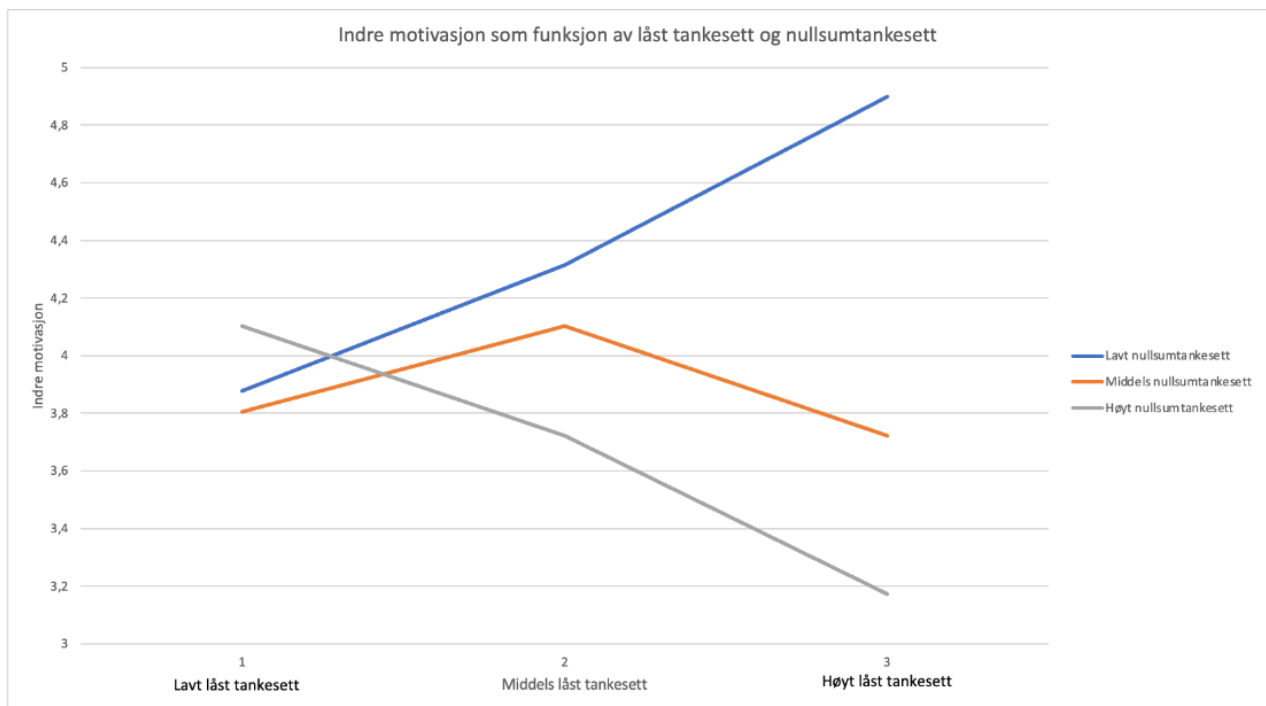
H1: Relasjonen mellom låst tankesett og indre motivasjon for teknostrukturell intervensjon vil modereres av nullsumtankesett slik at indre motivasjon vil være lavere for individer med høyere grad av låst tankesett og nullsumtankesett

Jeg fant støtte for denne hypotesen.

Indre motivasjon	<i>b</i>	SE B	t	p
Konstant	2.15 [-.46, 4.77]	1.3	1.66	.10
Låst tankesett	1.51 [.20, 2.82]	.65	2.33	.02
Nullsum tankesett	.66 [-.54, 1.87]	.6	1.11	.27
Låst tankesett x Nullsum tankesett	-.62 [-1.10, -.14]	.24	-2.58	.01

Note $R^2 = .22$. Tabell 1 som viser resultat av singel slope analyse for indre motivasjon.

Som vi ser av den grå grafen i diagrammet under, er den indre motivasjonen lavest når nullsum tankesett og låst tankesett er høyt.



Figur 8, diagram som viser signifikant sammenheng mellom indre motivasjon, grader av låst tankesett og nullsumtankesett.

I dette tilfellet indikerer resultatene at når verdien av "nullsum" er høyere enn 3.76 (høyt nullsumtankesett, det vil si grå linje i grafen), er det en negativ sammenheng mellom låst tankesett og indre motivasjon. Dette betyr at når "nullsum"-verdien er høyere enn dette nivået, vil personer som skårer høyt på låst tankesett, ha lavere indre motivasjon enn personer med vekst-tankesett.

Ved å studere grafen visualiseres denne sammenhengen: Vi ser at når "nullsum" -verdien er høyere enn 3.76 er det en signifikant negativ sammenheng mellom låst tankesett og indre motivasjon. Motivasjonen er høyest når nullsum er lav og låst tankesett er høyt. Det er interessant å se at indre motivasjon er signifikant høyere for høy grad av låst tankesett og lav grad av nullsum. Dette kan indikere at ekspanderende sum tankesett er sterkere assosiert med indre motivasjon enn veksttankesett.

Konsekvensen av dette for Trygg Trafikk bør være at de personene med dominerende nullsum-tankesett bør søke å få en mentor eller en rollemodell som veileder dem i den daglige settingen hvor denne endringen skal internaliseres (Solberg et.al 2020). Denne respondenten understreker nettopp poenget:

“Flere ganger meldt til ledelsen at jeg trenger hjelp og opplæring”.

-Ansatt i Trygg Trafikk med låst tankesett og nullsum tankesett (kvadrant 1).

Videre poengterer forfatterne at gjennom å søke mer informasjon og hjelp til å bli mer løsningsorientert og få hjelp til hvordan de selv kan lete etter løsninger digitalt, kan det omforme deres eksisterende digitale tankesett (Solberg et.al 2020). Jeg finner støtte for slikt syn flere steder i respondentenes svar:

“Jobbet for å få det til. Brukt kollegaer som støtte”.

-Ansatt i Trygg Trafikk med låst og ekspanderende tankesett (kvadrant 2).

“Prøve og feile, lest instruksjoner og sett små introduksjonsvideoer”

-Ansatt i Trygg Trafikk med vekst og nullsum tankesett (kvadrant 3).

I spørsmålsbatteriet til Solberg et al (2022) gjør forfatterne den antakelsen at lav skår på aksene låst tankesett og nullsumtanksesett indikerer henholdsvis veksttanksesett og ekspanderende tanksesett. I utgangspunktet ville man forvente at dersom man skårer høyt på indre motivasjon, vil man også skåre høyt på veksttanksesett. MEN dersom man skårer høyt på indre motivasjon og SAMTIDIG skårer høyt på zerosum, vil man forvente at man skårer lavere på veksttanksesett. Med utgangspunkt i grafen og hypotesen kan man derfor anta at respondentene som befinner seg i kvadrant 4 (i figur 1), har høyere grad av indre motivasjon for den teknostrukturelle intervensjonen de står overfor. Jeg finner støtte for denne antakelsen i svarene på flere av de åpne spørsmålene.

“Jeg ser på det som positivt, og ser på endringer som forbedring. Gjør det fortløpende der det er nyttig for meg”.

- Ansatt i Trygg Trafikk med vekst- og ekspanderende sum tanksesett (kvadrant 4).

“Bruke god tid og verktøyet må være logisk å bruke. Alle ansatte må være med for at det skal fungere optimalt”.

- Ansatt i Trygg Trafikk med vekst- og ekspanderende sum tanksesett (kvadrant 4).

5.1.2 Hypotesetesting hypotese 2

H2: Relasjonen mellom låst tankesett og ytre motivasjon for en teknostrukturell intervensjon vil modereres av nullsum tankesett slik at ytre motivasjon vil være lavere for individer med lavere grad av både låst tankesett og nullsum tankesett.

Jeg fant støtte for denne hypotesen.

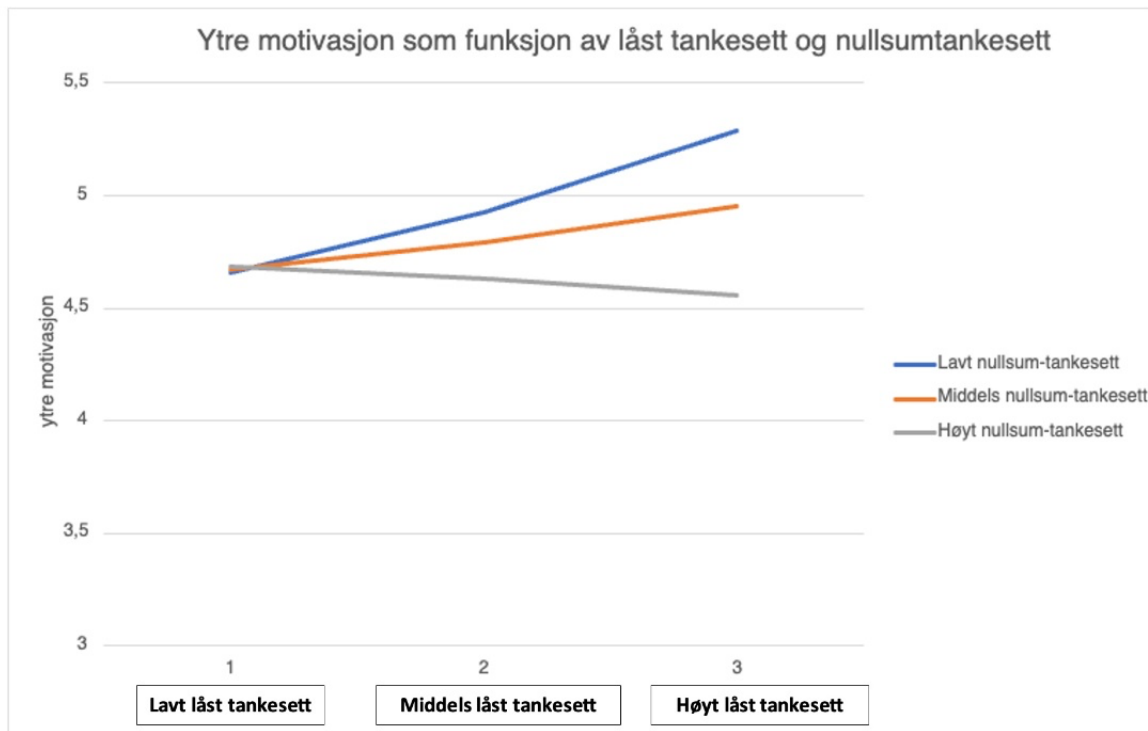
Her er retningen på hypotesen motsatt av H1 hvor jeg så på høy grad av nullsum tankesett. Interaksjonen mellom låst tankesett og ytre motivasjon, var signifikant ($p=.03$). Som vi ser av den grå grafen i diagrammet under, er den ytre motivasjonen lavest når nullsum-tankesett og låst tankesett er høyt.

Ytre motivasjon	<i>b</i>	<i>SE B</i>	T	p
Konstant	3,64 [2.20, 5.01]	.71	5.1	.00
Låst tankesett	0.80 [.084, 1.52]	.36	2.25	.03
Nullsum tankesett	.39 [-.27, 1.05]	.33	1.18	.25
Låst tankesett x Nullsum tankesett	-.30 [-.56, -.03]	.13	-2.25	.03

Note $R^2 = .13$. Tabell 2 som viser resultat av singel slope analyse for ytre motivasjon.

Den indikerer en betydelig sammenheng mellom en persons låst tankesett og oppfatningen av nullsum-spill når det gjelder å påvirke nivået av ytre motivasjon. Effekten av låst tankesett

på ytre motivasjon vil variere avhengig av om personen oppfatter situasjonen som et nullsum-spill eller ikke.



Figur 9, diagram som viser signifikant sammenheng mellom ytre motivasjon, grader av låst tankesett og nullsumtankesett.

Figur 9 illustrerer noen interessante funn. Det faktum at de tre grafene i figuren blå, gul og grå skiller seg fra hverandre, betyr at det spiller en rolle hva du skårer på nullsum tankesett. Det betyr at man kan si at nullsum tankesett modifierer sammenhengen mellom ytre motivasjon og låst tankesett.

Videre ser høyt nivå av nullsum-tankesett ut til å redusere sammenhengen mellom ytre motivasjon og låst tankesett. Ved lavt nivå av nullsum-tankesett er høy ytre motivasjon assosiert med låst tankesett. Figur 9 viser også at for de med høyt nullsum-tankesett, er det mindre (eller ingen) slik sammenheng mellom ytre motivasjon og låst tankesett. Høyt nullsum-tankesett ser ut til å "viske ut" sammenhengen mellom låst tankesett, men det forutsetter at denne sammenheng finnes i utgangspunktet (Hayes 2018).

Den blå grafen indikerer at lavt nullsum-tankesett medfører en assosiasjon mellom ytre motivasjon og låst tankesett. Hvorvidt man skårer høyt eller lavt på nullsum-tankesett har altså noe å si for sammenhengen mellom ytre motivasjon og låst tankesett.

Det styrker resultatets troverdighet at (den blå) grafen som viser middel høyt nullsumtankesett, hovedsakelig befinner seg mellom de to andre grafene. Det indikerer at det er en statistisk forskjell, fordi grafen til middelveien av et tenkt hypotetisk begrep, faktisk plasserer seg i midten av de tre grafene i diagrammet, og skiller seg fra høy og lav verdi av det samme begrepet. Dette illustrerer at det er en logisk og konsistent sammenheng mellom høyt, middels og lavt nullsumtankesett. Dette antyder høyere nøyaktighet og dermed høyere reliabilitet (Hayes 2018, Grennes 2014).

5.1.3 Hypotesetesting hypotese 3

H3: Relasjonen mellom låst tankesett og amotivasjon for teknostrukturell endring vil modereres av nullsum tankesett slik at amotivasjon vil være lavere for individer med lavere grad av låst og nullsum tankesett.

Hypotesen er ikke støttet.

Interaksjonen mellom låst tankesett og nullsum tankesett i å predikere amotivasjon var ikke signifikant ($p = .13$).

Amotivasjon	<i>b</i>	<i>SE B</i>	t	p
Konstant	1.64 [-.54, 3.81]	1.08	1.51	.13
Låst tankesett	-.70 [.020, 2.81]	.54	-1.30	.20

Nullsum tankesett	.60 [-.40, 1.60]	.50	1.21	.23
Låst tankesett x Nullsum tankesett	-.31 [-.09, .71]	.20	1.55	.13

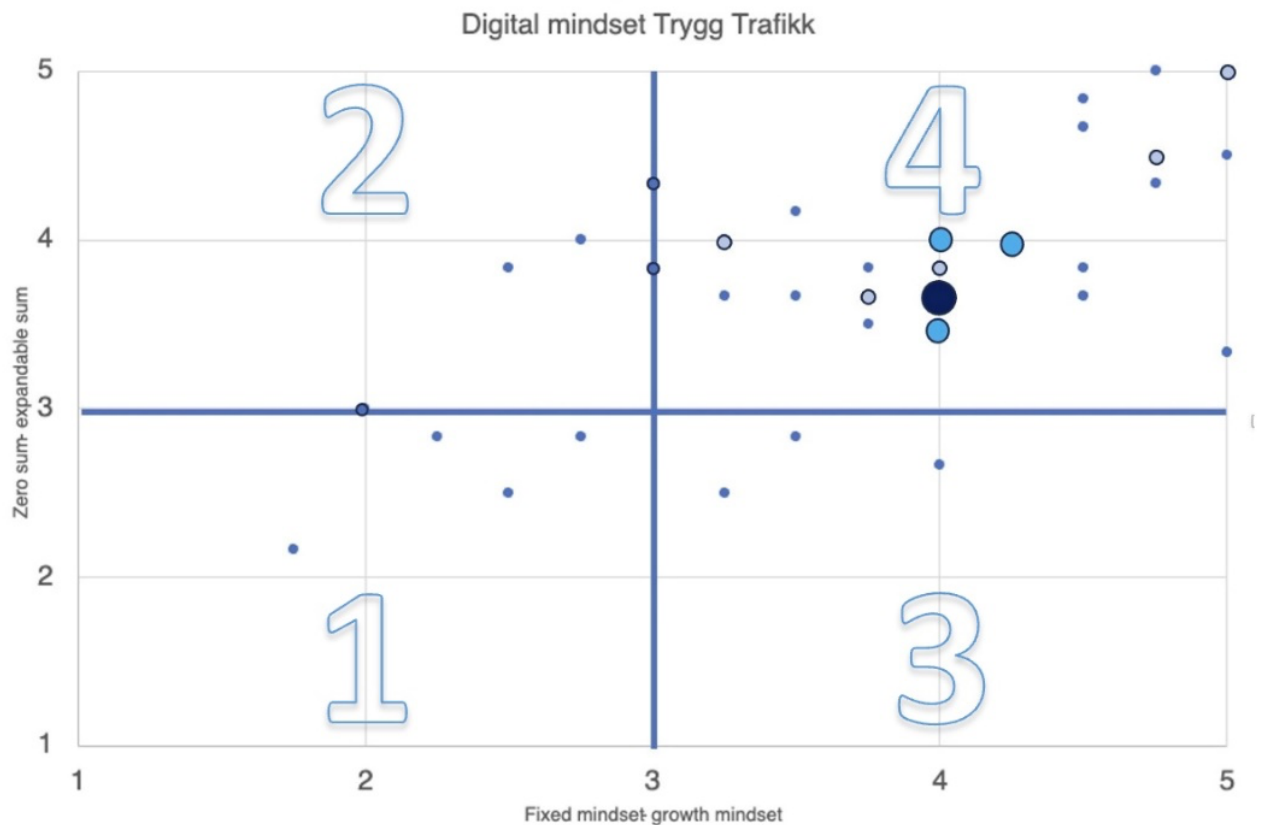
Note $R^2 = .48$. Tabell 3 som viser resultat av singel slope analyse for amotivasjon.

5.4 Eksplorerende analyse

For Trygg Trafikk som organisasjon er det interessant å se på fordeling av respondenter innenfor hver kvadrant (figur 1) av digitalt tankesett. Derfor presenterer jeg denne eksplorerende analysen.

5.4.1 Kategorisering av respondenter i fire typer digitalt tankesett

Solberg et al. (2020) sitt konsept om fire typer tankesett gir følgende fordeling av de 50 respondentene fra Trygg Trafikk.



Figur 10, fordeling av respondenter med inndeling i kvadrant 1 til 4.

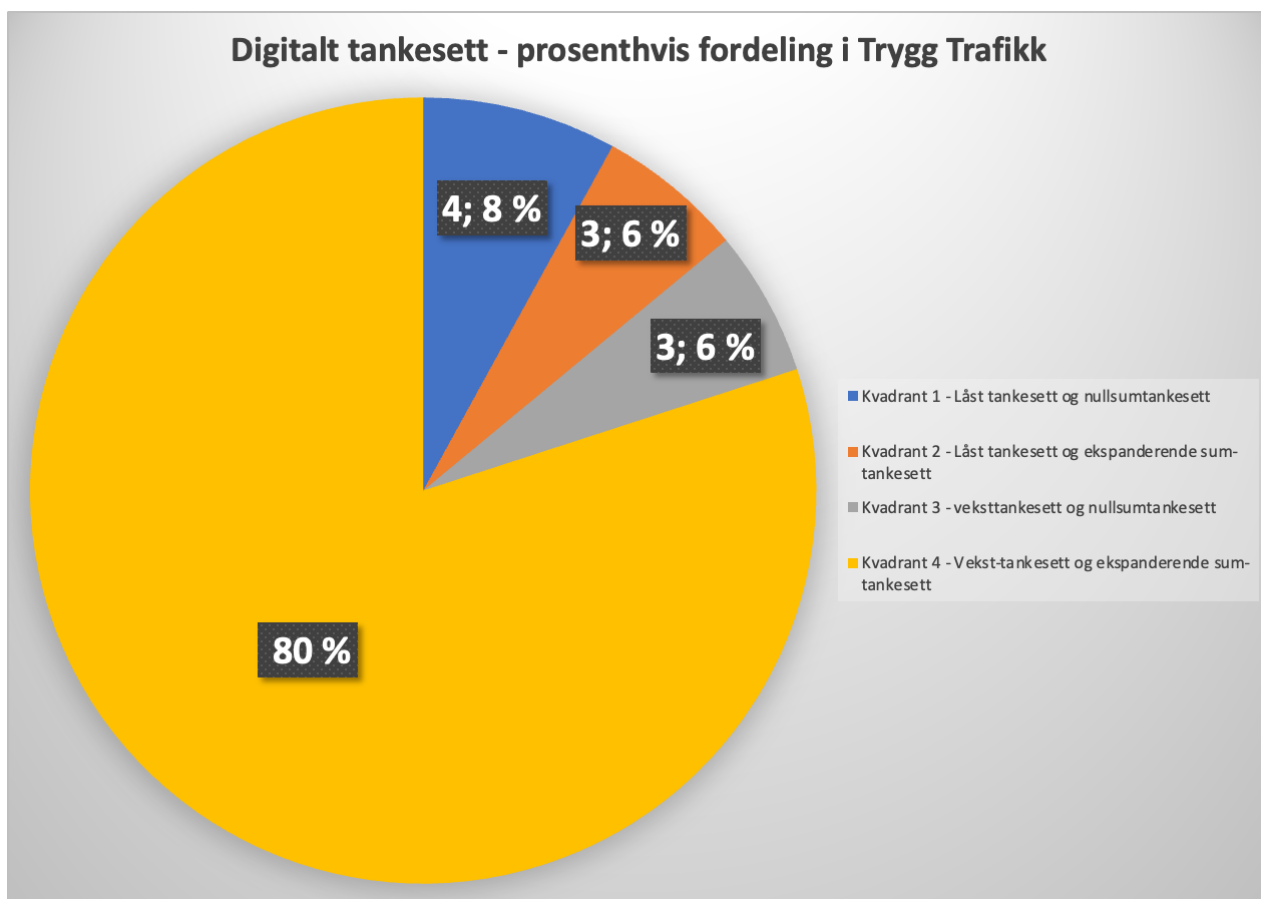
Fordeling av respondenter etter Solberg et.als spørsmålsbatteri.

Liten blå prikk = 1 respondent, ● = 2 respondenter,

● = 3 respondenter ● = 4 respondenter.

Totalt 50 respondenter.

Dette er et interessant resultat for Trygg Trafikk. Selv om man ikke tolker antall respondenter i hver kvadrant helt kategorisk, viser det likevel en tydelig tendens. Ansatte har i majoritet et vekst- ekspanderende-sum tankesett. Dette kommer enda tydeligere frem om vi ser på den samme fordelingen i et sektordiagram.



Figur 11. Sektordiagram over prosentvis fordeling av respondenter etter type digitalt tankesett. n = 50.

I kvadrant 1, finner vi fire respondenter. I kvadrant 2 og 3 finner vi tre i hver. Majoriteten av respondenter befinner seg i kvadrant 4, med 40 av 50 respondenter.

Veksten til Trygg Trafikk gjør det nødvendig med endringen om hvordan felles digitale dokumenter blir lagret. Ansatte slutter, og nye medarbeidere kommer til. For å sikre at alle finner fram i jungelen av viktige dokumenter, har organisasjonen nådd en smertegrense med tanke på alt som allerede ligger lagret. Det nye dokumenthåndteringssystemet som skal innføres, og med tanke på Vallerands postulat nr. 5 om konsekvenser, er det viktig at alle ansatte ser nytteverdien i endringen. Kravet til endringen og til den enkeltes kompetanse må balanseres for å sikre en vellykket implementering (Karp 2014).

Hvorfor er tankesett viktig for Trygg Trafikk når endringer skal innføres? Å lykkes med den teknostrukturelle intervensjonen vil kreve å utnytte mangfoldet av digitale tankesett.

Variasjonen av tankesett blir ofte oversett selv om de bidrar og motvirker forståelsen av hva

som er strategisk viktig for organisasjonen (Solberg et al 2020). I Trygg trafikks tilfelle kan man tenke seg at en ansatt med nullsum tankesett ser på endringsrutinen for digital dokumenthåndtering som ekstra nyttig for seg selv, men at det samtidig vil være tilsvarende uheldig og kontraproduktivt for andre kolleger, og at gevinsten av endringen er null.

At 80 % av respondentene befinner seg i kvadrant 4, og har et dominerende veksttanksesett og ekspanderende tanksesett, vil kunne lette innføringen av nye lagringsrutiner for digital dokumenthåndtering og være en positiv endring som vil kunne gagne flere og totalt sett gi organisasjonen merverdi.

5.5 Konklusjon

Formålet med denne oppgaven var å undersøke om låst tanksesett og nullsum tanksesett interagerer i å predikere ulike former for motivasjon. Mer spesifikt predikerer de to aksene indre og ytre motivasjon innenfor gitte nivå, men ikke amotivasjon.

Hovedhypotesen er delvis støttet.

Jeg fant at variabelen nullsumtanksesett/ekspanderende sum-tanksesett er sterkere assosiert med indre motivasjon enn variabelen låst/veksttanksesett.

5.6 Begrensninger

Utvalgets størrelse og omfang er en begrensning i oppgaven. Organisasjonen har totalt 55 ansatte som fikk tilbud om å gjennomføre undersøkelsen. 50 respondenter svarte, noe som er et relativt lite utvalg som fører med seg usikkerhet. For videre internt bruk kan undersøkelsen være representativ siden ca. 90 % av respondentene har besvart undersøkelsen.

En viktig begrensning i oppgaven er at utvalget er homogent siden alle er ansatte i Trygg Trafikk. Det kan derfor være problematisk å generalisere resultatene til andre organisasjoner eller en enda større populasjon.

Når jeg ser på interaksjonseffekter mellom tre ulike variable, kan det bli få respondenter innenfor hver gruppe. Denne begrensningen kan være særlig relevant da 40 av 50 respondenter lå innenfor kvadrant 4 (figur 10). Dette kan begrense gyldigheten av resultatene, og man kan ikke uten videre legge til grunn at oppgavens konklusjoner er allment gyldige.

At kun én organisasjon har gjennomført undersøkelsen, gjør det naturlig nok vanskelig å generalisere. Videre forskning vil kunne bygge opp om oppgavens funn, eller falsifisere de samme hypotesene. Undersøkelsen ble gjennomført én gang. Resultatene og analysen i denne oppgaven er med andre ord kun et øyeblikksbilde. En longitudinell undersøkelse vil kunne styrke hypotesene ved å gi de gyldighet over et større tidsspenn. For Trygg Trafikk vil det være interessant å gjennomføre en liknende spørreundersøkelse når den teknostrukturelle endringen tentativt er blitt et integrert verktøy for de ansatte i organisasjonen.

Selv om måleinstrumentet SIMS er nøye utprøvd, og er relativt psykometrisk robust, kan videre forskning replikere dette forskningsdesinget, og også utvide utvalgene. Det hadde vært interessant å se om resultatet av andre undersøkelser, kommer fram til samme resultat i organisasjoner med langt større utvalg.

Måleinstrumentet for digitalt tankesett måler i utgangspunktet kun låst tankesett og nullsum-tankesett. Forfatterne bak måleinstrumentet legger til grunn at lave scorer indikerer veksttankesett og ekspanderende sum tankesett (Wong et al, 2022). Det knyttes derfor usikkerhet til å generaliseringer av tankesettene som domineres av veksttankesett og ekspandere sum tankesett i denne oppgaven.

Selvrapporing som undersøkelsesform gir i seg selv begrensninger og kan gi målefeil (Podsakoff, MacKenzie og Podsakoff, 2012). Fremtidige studier kan derfor undersøke flere

kilder, herunder om det virkelig er sammenhenger mellom ansattes digitale tankesett og indre motivasjon, selv om det viste signifikant sammenheng i min undersøkelse. Det samme gjelder for de ulike formene av ytre motivasjon. I oppgaven ble det ikke skilt mellom de to formene for ytre motivasjon, identifisert kontroll, selv om SIMS-skalaen er designet slik. skille fire former for ytre motivasjon fra hverandre og samtidig finne konsistens i resultatene. Det vil være interessant å forske på om andre etablerte skalaer gir liknende resultat i forholdet mellom digitalt tankesett og motivasjon på situasjonsnivå, men også på kontekstuell og globalt nivå i Vallerands hierarkiske modell (figur 2 s17).

I oppgaven har jeg ikke justert for mulige konfunderende faktorer. I henhold til selvbestemmelsesteorien, finnes det sammenheng mellom autonomi, kompetanse og tilhørighet, og indre motivasjon. Når jeg finner en interaksjonseffekt mellom låst tankesett og nullsum tankesett på indre motivasjon, kan denne sammenhengen tenkes å være konfundert, for eksempel gjennom faktorer som autonomi, kompetanse eller tilhørighet, eller andre ikke-observerte faktorer. Dette er ikke mulig å kontrollere for med datasettet anvendt i oppgaven.

Av ren akademisk interesse, og etter ønske fra de som gjennomførte undersøkelsen, kategoriserte jeg respondentene etter Solberg et al (2020) sin modell (figur 1), med fire kvadranter. En slik grovinndeling med så få respondenter har liten vitenskapelig verdi. På den annen side gir det en viss pekepinn på hvordan ståa er i organisasjonen med hensyn til de ansattes innstilling til innføring av ny teknologi. Samtidig bør man spørre seg om konseptet digitalt tankesett, slik det foreslås av Solberg et al., viser et riktig bilde. I denne oppgaven er 40 av 50 respondenter i kvadrant 4. Det vil si at 80 % av respondentene har som hovedtrekk at de generelt og uavhengig av den konkrete endringen, er positive til digitale utfordringer, og at de har stor tro på at de selv vil mestre slike utfordringer. Kan dette være for godt til å være sant? Kan det tenkes at resultatet hadde vært annerledes om spørsmålsbatteriene om låst tankesett og nullsumtanksesett i stedet tok utgangspunkt i veksttanksesett og ekspandere tanksesett? Dimensjonen nullsumtanksesett /ekspanderende tanksesett er hentet fra spillteori. Kanskje er dette en svakhet i seg selv, og at skalaen og spørsmålene ikke diskriminerer nok? Dette er uansett utenfor oppgavens hypoteser, men bør være interessant å utforske i videre studier.

6. Implikasjoner og avslutning

Ansatte i Trygg Trafikk har vært gjennom flere digitale intervensjoner de senere årene. En rekke nye digitale verktøy har blitt tatt i bruk og benyttes daglig. Det er godt mulig at disse erfaringene har vært med på å forme den enkeltes digitale tankesett, og at det er derfor er så stor andel av de ansatte som har et vekst- ekspanderende digitalt tankesett. For organisasjonen er dette et godt utgangspunkt, ikke bare for den konkrete endringen av rutiner for digital dokumenthåndtering, men også for endringer som måtte komme fremover.

Resultatet av analysene viser at det er en sammenheng mellom de to aksene i digitalt tankesett og både indre og ytre motivasjon. Det kan med noe sikkerhet sies at flertallet i Trygg Trafikk er motivert for prosessen som nå skal gjennomføres. Samtidig forteller svarene i de åpne spørsmålene i undersøkelsen at ansatte forventer grundig opplæring og oppfølging for at endringene skal internaliseres.

Basert på analysen av dataene i oppgaven kan det bli konkludert delvis støtte for hypotesen, om at låst tankesett og nullsum-tankesett interagerer i å predikere motivasjon for en teknostrukturell endring. Funnene viser at både låst tankesett og nullsum-tankesett har en signifikant effekt på noen ulike former av motivasjon for en teknostrukturell endring. Det viktigste funnet er signifikant interaksjon mellom disse to faktorene og indre- og ytre motivasjon. Det betyr at når både låst tankesett og nullsum-tankesett er til stede i en organisasjon, kan dette ha spesielt negativ effekt på motivasjonen til ansatte for å støtte en teknostrukturell intervensjon. Dette er relevant fordi det adresser behovet for låst- og nullsum-tankesett i organisasjoner som ønsker å gjennomføre teknologiske intervensjoner.

For Trygg Trafikk er funnene ekstra interessante fordi en majoritet av de ansattes digitale tankesett bærer preg av kombinasjonen veksttankesett og ekspanderende sum-tankesett.

Ut fra funnene anbefaler jeg at organisasjoner bør være bevisst på tanke sett-faktorer når de planlegger teknologiske intervensjoner. De bør iverksette tiltak for å øke motivasjonen til ansatte for å støtte og håndtere slike endringer. Videre forskning bør undersøke nærmere hvordan faktorene kan påvirke endringsprosesser i organisasjoner.

Referanser

Encyclopaedia Britannica, <https://www.britannica.com/topic/motivation>, Cofer, C.N., Petri, H.L. Faktasjekk av redaktørene hos Encyclopaedia Britannica, 27. april 2023.

Deci, E.L. *Why we do what we do*. Penguin Book. 1995.

Deci, E.L, Ryan, R.M. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist* 2000.

Deci, E.L, Ryan, R.M. Self Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. Guilford press, 2018.

Dweck, C.S, *Mindset*. NY Random House, 2006.

Gong, c., Ribiere, V. Developing a unified definition of digital transformation. [Technovation Volume 102](#), April 2021,

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166497220300894?via%3Dihub>

Grennes, T. *Hvordan kan du vite om noe er sant?* Cappelen Damm Akademisk, 2013.

Guay, F, Vallerand R.J, Blanchard, C. (2000) *On the assessment of Situational intrinsic and extrinsic motivation: The situational motivation scale (Sims)*. *Motivation and Emotion*, Vol 24, No 3, 2000.

Karp, T. *Endring I organisasjoner. Ideologi, teori og praksis*. Cappelen Damm Akademisk.2014.

Podsakoff, MacKenzie og Podsakoff, Sources of Method Bias in Social Science Research and Recommendations on How to Control It. *Annual Review of Psychology* Vol. 63:539-569. 2012.

Store norske leksikon, Persvold, A.Z. 2021. <https://snl.no/intervenere> Sist endret 18.02.2021.

Solberg, E, Traavik, L.E.M, Wong, S,I. (2020) *Digitalt Minsets. Recognizing and leveraging individual tankesetts for digital transformation*. California Management review, Vol 62.

Solberg, E, Traavik, L.E.M, Wong, S,I. (2021) *Individuals' fixed digital mindset, internal HRM alignment and feelings of helplessness in virtual teams*. Information Technology & People Vol 35 No 6 2022.

Vallerand, R.J. (2000) Deci and Ryan's self-Determination Theory: A view from the Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Psychological Inquiry*, 2000. Vol 11. No 4. pp 312-318.

Wong, S.I., Solberg, E. and Traavik, L. (2022), "Individuals' fixed mindset, internal HRM alignment and feelings of helplessness in virtual teams". *Information Technology & People*, Vol. 35 No. 6, pp. 1693-1713. <https://doi.org/10.1108/ITP-04-2021-0310>.

Vedlegg

Samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet ”Digital mindset og motivasjon?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å kartlegge sammenhengen mellom digital mindset og motivasjon gitt en digital endring av rutiner. Med digital mindset menes hvilken overbevisning du har om egne forutsetninger for å løse oppgaver i en digital kontekst. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formålet med spørreundersøkelsen er todelt. Resultatet skal brukes internt i Trygg Trafikk som et kunnskapsgrunnlag for å iverksett en endring av rutiner for digital dokumenthåndtering. Resultatene skal også brukes i en masteroppgave. Forskningsresultatene kan bli vist til og benyttet i andre internasjonale forskningsprosjekter og artikler.

Handelshøyskolen BI er ansvarlig for prosjektet.

Du er valgt ut til å delta som ansatt i Trygg Trafikk.

Hva innebærer det for deg å delta? Du vil svare på et spørreskjema hvor du skal ta stilling til påstander, samt svare på åpne spørsmål ved å bruke egne ord. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om digital dokumenthåndtering spesielt og teknologi generelt. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk og selve gjennomføringen vil ta ca 20 minutter.

Det er frivillig å delta i prosjektet.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Masterstudent xxx, veileder Ingvild Müller Seljeseth vil ha tilgang til innsamlet data ved behandlingsansvarlig institusjon. Disse kan også kontaktes for ytterligere spørsmål.

Undersøkelsen er anonym, og ingen personopplysninger blir lagret. Det er heller ingen spørsmål basert på kjønn, avdeling eller antall år du har jobbet i organisasjonen.

Prosjektet vil etter planen avsluttes når oppgaven blir godkjent, det vil ca 1. juli 2023. Det lagres ikke personopplysninger i undersøkelsen. Svarene vil bli lagret av behandlingsansvarlig institusjon, Handelshøyskolen BI for bruk av forskere på BI på ubestemt tid.

Kontaktinfo:

Ingvild Müller Seljeset, Handelshøyskolen BI, veileder, Ingvild.m.seljeseth@bi.no

Med vennlig Hilsen Navn fjernet

Jeg samtykker til å delta i denne undersøkelsen Ja/Nei

Spørreskjema The situational motivation scale (SIMS)

Directions: Read each item carefully. Using the scale below, please circle the number that best describes the reason why you are currently engaged in this activity. Answer each item according to the following scale: 1: corresponds not AT(?) all; 2: corresponds a very little; 3: corresponds a little; 4: corresponds moderately; 5: corresponds enough; 6: corresponds a lot; 7: corresponds exactly.

Why are you currently engaged in this activity?

1. Because I think that this activity is interesting 1 2 3 4 5 6 7
2. Because I am doing it for my own good 1 2 3 4 5 6 7
3. Because I am supposed to do it 1 2 3 4 5 6 7
4. There may be good reasons to do this activity, but personally I don't see any 1 2 3 4 5 6 7
5. Because I think that this activity is pleasant 1 2 3 4 5 6 7
6. Because I think that this activity is good for me 1 2 3 4 5 6 7
7. Because it is something that I have to do 1 2 3 4 5 6 7
8. I do this activity but I am not sure if it is worth it 1 2 3 4 5 6 7
9. Because this activity is fun 1 2 3 4 5 6 7
10. By personal decision 1 2 3 4 5 6 7
11. Because I don't have any choice 1 2 3 4 5 6 7
12. I don't know; I don't see what this activity brings me 1 2 3 4 5 6 7
13. Because I feel good when doing this activity 1 2 3 4 5 6 7
14. Because I believe that this activity is important for me 1 2 3 4 5 6 7
15. Because I feel that I have to do it 1 2 3 4 5 6 7
16. I do this activity, but I am not sure it is a good thing to pursue it 1 2 3 4 5 6 7

Codification key: Intrinsic motivation: Items 1, 5, 9, 13; Identified regulation: Items 2, 6, 10, 14;

External regulation: Items 3,7, 11, 15; Amotivasjon: Items 4, 8, 12, 16.

SIMS, min oversettelse - Situasjonsmotivasjonsskalaen

Instruksjon: Les hvert element nøye. Bruk skalaen nedenfor, vennligst sett ring rundt tallet som best beskriver årsaken til at du for tiden er engasjert i denne aktiviteten.

Svar på hvert punkt i henhold til følgende skala:

- 1: tilsvarer «ikke i det hele tatt»;
- 2: tilsvarer «veldig lite»;
- 3: tilsvarer «litt enig»;
- 4: tilsvarer «stemmer moderat»;
- 5: tilsvarer «stemmer nok»; «korresponderer ok»
- 6: tilsvarer «stemmer veldig»;
- 7: tilsvarer «stemmer nøyaktig».

Hvorfor er du for øyeblikket engasjert i denne aktiviteten?

- 1. Fordi jeg synes denne aktiviteten er interessant 1 2 3 4 5 6 7
- 2. Fordi jeg gjør det for mitt eget beste 1 2 3 4 5 6 7
- 3. Fordi jeg skal gjøre det 1 2 3 4 5 6 7
- 4. Det kan være gode grunner til å gjøre denne aktiviteten, men personlig ser jeg ingen 1 2 3 4 5 6 7
- 5. Fordi jeg synes denne aktiviteten er hyggelig 1 2 3 4 5 6 7
- 6. Fordi jeg tror at denne aktiviteten er bra for meg 1 2 3 4 5 6 7
- 7. Fordi det er noe jeg må gjøre 1 2 3 4 5 6 7
- 8. Jeg gjør denne aktiviteten, men jeg er ikke sikker på om det er verdt det 1 2 3 4 5 6 7
- 9. Fordi denne aktiviteten er morsom 1 2 3 4 5 6 7
- 10. Ved personlig avgjørelse 1 2 3 4 5 6 7
- 11. Fordi jeg ikke har noe valg 1 2 3 4 5 6 7
- 12. Jeg vet ikke; Jeg ser ikke hva denne aktiviteten gir meg 1 2 3 4 5 6 7
- 13. Fordi jeg føler meg bra når jeg gjør denne aktiviteten 1 2 3 4 5 6 7
- 14. Fordi jeg tror at denne aktiviteten er viktig for meg 1 2 3 4 5 6 7
- 15. Fordi jeg føler at jeg må gjøre det 1 2 3 4 5 6 7
- 16. Jeg gjør denne aktiviteten, men jeg er ikke sikker på om det er en god ting å fortsette med den 1 2 3 4 5 6 7

Spørsmålsbatteri om de to komponentene om individets tankesett

Below are the scales we have used to measure digitalt tankesett. We have to-date measured only the låst/nullsum tankesett associated with our digitalt tankesett concept. We make the assumption that lower scores on these scales indicate vekst/eksperderende sum tankesett.

Fixed belief – fast tankesett

Please indicate the extent to which you agree with the statements below.

In general, I believe that:

1. A person's level of technological savviness is something basic about them, and there isn't much that can be done to change it.

En persons nivå av teknologisk kunnskap er en grunnleggende egenskap, og det er ikke mye som kan gjøres for å endre det.

2. Whether or not a person will be quick and skilled at using new technology is deeply ingrained in the kind of person they are. It cannot be changed very much.

Hvorvidt en person vil være rask og dyktig til å bruke ny teknologi eller ikke er dypt forankret i den typen person de er. Det kan ikke endres særlig mye.

3. Not much can be done to change how well a person will keep pace with technological change. Everyone is a certain kind of person, and some will fare better with technological changes than others.

Ikke mye kan gjøres for å endre hvor godt en person vil holde tritt med teknologiske endringer. Alle er en bestemt type mennesker, og noen vil klare seg bedre med teknologiske endringer enn andre.

4. Though people can sometimes learn new things, you can't really change people's basic talent for adapting to new technology.

Selv om folk noen ganger kan lære nye ting, kan du egentlig ikke endre folks grunnleggende talent for å tilpasse seg ny teknologi

Zero sum belief - nullsumtankesett

Please indicate how strongly you agree with the statements below.

In general, I believe that:

1. When technological changes are introduced in organizations, employees often lose out

Når teknologiske endringer introduseres i organisasjoner, taper ansatte ofte på det

2. New technologies often reduce the opportunities for employees to succeed in their current jobs.

Nye teknologier reduserer ofte mulighetene for ansatte til å lykkes i sine nåværende jobber

3. The more technology is introduced in an organization, the fewer good jobs there are for employees.

Jo mer teknologi som introduseres i en organisasjon, jo færre gode jobber er det for ansatte.

4. Resources invested in new technology result in less resources for employees

Ressurser investert i ny teknologi gir mindre ressurser for ansatte

5. For every new technology, there are people losing their jobs.

For hver ny teknologi er det mennesker som mister jobben.

6. Employees have less influence in organizations the more technology is introduced

Ansatte har mindre innflytelse i organisasjoner jo mer teknologi introduseres

All items should be rated on a 5-point scale, such that 1 = strongly disagree and 5 = strongly agree.

For reference, these measures have been used in: Wong, S.I., Solberg, E. and Traavik, L. (2022), "Individuals' låst digitalt tankesett, internal HRM alignment and feelings of helplessness in virtual teams", Information Technology & People, Vol. 35 No. 6, pp. 1693-1713. <https://doi.org/10.1108/ITP-04-2021-0310>

Åpne spørsmål til respondentene:

1. Beskriv hvilke digitale verktøy du bruker i din hverdag for å utføre arbeidet ditt tilfredsstillende. Eks, teams, word.
2. Har du andre kommentarer til at vi skal integrere nytt verktøy for lagring av digitale dokumenter? Hvordan samhandler du med andre på jobben for å imøtekomme eller omfavne de nye digitale verktøyene som er introdusert i organisasjonen din.
3. Har du gjort noe på eget initiativ for å endre arbeidet eller måten du samhandler med andre på jobben for å unngå å jobbe med disse verktøyene? I så fall, beskriv hva du har gjort.
4. Har introduksjonen av nye digitale verktøy i din organisasjon endret måten du ser eller tenker på jobben din? I så fall, beskriv hvordan.
5. Hvilke digitale utfordringer står du overfor i dag som du ønsker hjelp til for å utføre arbeidet ditt?
6. Hvilke utfordringer mener du organisasjonen står overfor i dag for å gjennomføre endringen av digital dokumenthåndtering?
7. Har du andre kommentarer til at vi skal integrere nytt verktøy for lagring av digitale dokumenter?