

Fordypningsprosjekter i Strategisk Endringsledelse 2023

Fordypningen i Strategisk endringsledelse (SEL) gir studentene en faglig spesialisering gjennom å kombinere teoretisk fordypning og arbeid med konkrete utfordringer i privat og offentlig sektor. Faglige tema som inngår er endringsledelse, organisasjonsutvikling, organisasjonsteori, kunnskapsledelse og konsulentarbeid. De fleste av oppgavene gis i tilknytning til pågående forskningsprosjekter ved NTNU eller SINTEF. Det innebærer tilgang til relevante bedriftscase og reisestøtte til datainnsamling.

Forutsetningen for å velge denne fordypningen er å ha bestått emnene TIØ4275 Strategisk ledelse og TIØ4276 Endringsledelse. Høsten 2021 må man følge emnet TIØ4547 Strategisk endringsledelse, fordypningsemne.

Vi ønsker at oppgavene skrives i par av studenter, men etter avtale kan de også skrives individuelt eller i grupper av tre studenter. Normalt vil prosjektoppgaven videreføres som masteroppgave. Ofte gjennomføres prosjektoppgaven som en litteraturstudie, mens masteroppgaven innebærer undersøkelser i én eller flere bedrifter. Andre varianter er også mulig, f.eks. at man starter datainnsamling i høstsemesteret. Prosjektoppgavene er formulert relativt åpent. Det er opp til gruppene, i samråd med veiledere, å avgrense tema og problemstilling nærmere. Oppgavene kan skrives på norsk eller engelsk.

Ta gjerne kontakt med de oppførte kontaktpersonene for mer informasjon om de enkelte oppgaver.

Koordinator for fordypningen: Jonas A. Ingvaldsen, jonas.a.ingvaldsen@ntnu.no

SEL 01: Egendefinert prosjekt

Denne velges dersom studenten(e) har en avtale med veileder om et spesifikt prosjekt. Spesifiser tema og veileder i merknadsfelt.

SEL 02: Prosessforbedring i norsk industri

For å forbli konkurransedyktige må norske industribedrifter kontinuerlig forbedre måten de produserer varer på, såkalt 'prosessforbedring'. Dette oppnås primært ved enten å innføre ny teknologi og/eller innføre nye ideer for organisering (organisasjonskonsepter, for eksempel 'lean' og 'agile'). I begge tilfeller må teknologien eller ideen tilpasses til den aktuelle organisasjonen og det aktuelle bruksmiljøet. Dette utløser endringsprosesser hvor det ofte oppstår et gap mellom intensjon og de faktiske resultatene som oppnås.

Denne oppgaven handler om norske industribedrifters arbeid med prosessforbedring. Hvilke teknologier og hvilke ideer er populære? Hvordan blir de innført? Hvilke utfordringer oppstår? Hva skal til for å lykkes?

Prosjektoppgaven vil kombinere litteraturstudie med undersøkelser av ett eller flere industricase(s).

Aktuelle partnere: Sintef Manufacturing og norske industribedrifter

Kontaktperson: Jonas A. Ingvaldsen

IØT Satsning: Techonology-based organization design

SEL 03: Kjernekraft som bærekraftig energikilde i Norge. Modeller for kompetanse og sikkerhet.

Kjernekraft er den eneste nullutslipps og væruavhengige energikilden som kan brukes i stor skala. Det grønne skiftet og energikrisen i Europa har revitalisert debatten om Norge trenger kjernekraft og om vi kan være i stand til å bygge og drifte kjernekraft sikkert. Kjernekraft er i endring. Stadig flere aktører utvikler avanserte reaktordesign som små modulære reaktorer (SMR) og mikroreaktorer. Disse reaktorene og andre avanserte reaktorer skiller seg kraftig fra de konvensjonelle atomkraftverkene som ble designet og bygget på 1900-tallet. En viktig designkarakteristikk for SMR er at de er langt mindre enn de konvensjonelle anleggene, krever mindre areal, kan serieproduseres og settes sammen i moduler. Dette vil innebære ny organisering både av drifts- og vedlikeholds-modeller og myndighetenes regulering og tilsyn med anleggene.

IFE (Institutt for Energiteknikk) jobber innen hele verdikjeden for kjernekraft, fra design, til sikkerhet- og risikoanalyser, evaluering av reguleringsbehov, drift, vedlikehold, og dekommisjonering. IFE har et nøytralt og uavhengig standpunkt til kjernekraft i Norge, men

har i flere tiår hatt en sentral og viktig internasjonal rolle i forskning og kunnskapsgenerering knyttet til sikker drift av kjernekraftverk.

Oppgaven vil innebære arbeid med modeller for kompetanse og sikkerhet. IFE ønsker seg masterstudenter som kan bidra til å belyse spørsmålet: Hvilke behov vil Norge ha når det gjelder kompetanse og lovverk for at vi skal kunne å bygge og ha sikker drift av kjernekraft i framtida? Hva trenger vi av kompetanse definert som evne til å løse oppgaver og mestre utfordringer i de konkrete situasjoner drift av kjernekraft måtte kreve? Det teoretiske perspektivet vil være i grensesnittet mellom ledelse, strategi og sikkerhet innen energidomenet.

Oppgaven er del av Institutt for Energiteknikk sin forskningsportefølje på sikkerhetsforskning for kjernekraft og vil knyttes opp mot ett eller flere pågående prosjekter. Detaljert utforming av oppgaven gjøres i samarbeid med IFE og NTNU veileder.

Aktuell partner: Institutt for Energiteknikk (IFE)

Kontaktperson: Aud M. Wahl

Denne oppgaven er relatert til følgende forskningssatsninger ved instituttet:

Sustainability

SEL 04: Beslutningsverktøy internopplæring Kongsberg Maritime

Kongsberg Maritime er verdensledende innen marin teknologi med mer enn 7000 ansatte på 117 kontorer i 34 land. De har en høyteknologisk produktportefølje som kjennetegnes av innovasjon og produktene finnes i dag på mer enn 30 000 fartøy globalt. Utviklingen av teknologi og nye produkter krever også en høy grad av kompetanseutvikling blant de ansatte i organisasjonen, for eksempel ingeniørene som skal ta frem nye produkter og serviceingeniørene som skal installere og vedlikeholde produktene hos kundene.

Opplæring av ansatte er en betydelig investering i Kongsberg Maritime og et sentralt aspekt ved strategisk endringsledelse i organisasjonen. Det er vesentlig at beslutninger knyttet til internopplæring og kompetanseutvikling gjøres med utgangspunkt i både økonomiske og kvalitative vurderinger. Det betyr at beslutningstakere må kunne vurderer verdien av opplæring (f.eks. kundetilfredshet, motivasjon hos ansatte, innovasjonsevne) og ikke bare kostnadene.

I denne oppgaven vil studentene jobbe tett sammen med Kongsberg Maritime for å utvikle modeller som kan brukes som beslutningsgrunnlag for ledere på ulike nivå i organisasjonen. De vil få tilgang på data for å utvikle multikriteria modeller og muligheten til å bli kjent med organisasjonen bl.a. gjennom intervju med viktige beslutningstakere. Målet med samarbeidet er å sette fokus på intern opplæring og utarbeide:

- en oversikt på hva som finnes av litteratur og eksisterende forskning på området og

- en modell som bedriften kan bruke til å sette verdi på internkurs.

Oppgaven er tverrfaglig og det forventes at studentene kobler økonomifaget med strategisk endringsledelse.

Aktuell partner: Kongsberg Maritime Training

Kontaktperson: Aud M Wahl (SEL) og Lars Peter Berling (BEDØK)

Denne oppgaven er relatert til følgende forskningssatsninger ved instituttet:

Techonology-based organization design

SEL 05: Change Management - from theory to actual business transformation

Kongsberg Maritime is going through a major digital business transformation in order to stay at the forefront of the increasingly demanding maritime industry. The goal is to have an efficient and competitive organisation supported by effective processes and IT applications based on a holistic enterprise architecture.

In such transformation programmes, change management is crucial to ensure good adoption of the new digital capabilities by the organisation as well a stable operational environment after go-live. However, the conundrum is that more often than not:

- The focus tends to be on the delivery of the IT applications.
- Change Management is seen as a theoretical exercise with no clear benefit for the business.

How can an organization communicate and implement change management so that it is not seen as a theoretical exercise? Can this be done by understanding and defining the actual changes that the organisation will go through, and the measures needed to be put in place to have a stable operational environment after go-live?

Changes must be managed and implemented to time, cost and quality at all levels in the organisation and the work may thus include identifying:

- Clear goal and structure for change management at programme level
- Clear deliverables at project level

The project will be further defined in collaboration with Kongsberg Maritime and Yvonne Ng who is vice president for business development and process improvement.

Kongsberg Maritime will give the students access to their organisation and relevant data. Project and master thesis must be written in English.

Aktuell partner: Kongsberg Maritime

Kontaktperson: Aud M Wahl

Denne oppgaven er relatert til følgende forskningssatsninger ved instituttet:

Techonology-based organization design

SEL 06: Organisasjonsdesign og samarbeid i Norsk havteknologisenter – Fjordlab

Norsk havteknologisenter er neste generasjon nasjonale forskningsinfrastruktur for marin og maritim forskning. Byggestart for senteret er 2022, og skal pågå i totalt 6 år. Norsk havteknologisenter består av en bygningsmasse på Tyholt, der dagens Marintekniske senter ligger. Det vil inneholde bassenger med avanserte bølgeanlegg og instrumentering, flere mindre laboratorier og kontorer for både forskning og undervisning. I tillegg inneholder senteret et laboratorium som kalles Fjordlab.

Fjordlab er en forskningsinfrastruktur (instrumenter, sensorer, båter, digital infrastruktur) som installeres i fjorden og ute ved kysten, i området fra Trondheim i nord til Ålesund i sør. Fjordlab bidrar til at Norsk havteknologisenter blir helt unik sammenlignet med andre forskningsinfrastrukturer i verden, og er strategisk viktig for både NTNU og SINTEF Ocean.

Utviklingen av Fjordlab er allerede i gang og infrastrukturen vil delvis eies av NTNU og delvis av SINTEF Ocean. Ledelsen i begge organisasjonene er opptatt av at Fjordlab skal fremstå som en enhet. Det betyr at det må etableres en organisasjonsmodell for Fjordlab som legger til rette for et sømløst samarbeid. Vi ønsker gjennom denne prosjektoppgaven å få tilgang til kreative og teoretisk forankrede forslag til hvordan Fjordlab bør organiseres. Organisasjonsmodellen må bidra til følgende:

- Den skal være en "koblingsboks" for ledelse og faglige miljøer i NTNU og SINTEF Ocean, både de som sitter i Trondheim og de som sitter i Ålesund.
- Bidra til effektiv bruk av ressurser for drift og vedlikehold på tvers av organisasjonene.
- Legge til rette for samarbeid om synliggjøring nasjonalt og internasjonalt.
- Felles utvikling av store prosjekter.
- Felles rapportering til ledelsen i begge organisasjoner.
- Bidra til at Fjordlab skal for eksterne fremstå klart og tydelig som en helhetlig infrastruktur eid og drevet av NTNU og SINTEF Ocean.

Oppgaven vil utformes mer i detalj i tett samarbeid med SINTEF Ocean, og studentene vil bli gitt tilgang til relevant data.

Aktuell partner: SINTEF Ocean

Kontaktperson: Aud M. Wahl

Denne oppgaven er relatert til følgende forskningssatsninger ved instituttet:

Techonology-based organization design

SEL 07: Intervensjoner for digital transformasjon

Det norske konsulentfirmaet, Kantega, har i flere år vært involvert i en rekke forskningsprosjekter der man har undersøkt ulike måter å organisere arbeidet på. Selv om flertallet i Kantega har utdanning innenfor datafag, har det vært satset på å bygge opp organisasjonskompetansen. Dette er gjort fordi Kantega ser at kravene til digital transformasjon vil kreve design der det tekniske og det sosiale systemet er tilpasset hverandre. Det har vært vanlig at kundene selv ivaretar «forankringen» av digitaliseringsprosjekter, og at kundene tenker at denne forankringen skal skje i ettertid (utrulling av teknologien eller implementering). Dette resulterer i at løsningen ikke alltid treffer behovet, eller at en ikke oppnår det engasjementet en forventer. Sammen med Kantega og en av deres kunder ønsker vi å teste ut en modell som er utviklet av kollegaer i Nederland, kalt episodiske intervensjoner (3D-modellen). Dette er et teoretisk og praktisk rammeverk for å legge til rette for utviklingen av gode organisasjoner i virksomheter som arbeider for å bli mer datadrevne.

Empirien baserer seg på et forskningsprosjekt mellom Kantega, en kunde og NTNU. Kunden til Kantega har uttalt at de ønsker å inkludere de sosiale interaksjonene og premissene som styrer folk i arbeidet når de utvikler en helt ny digital plattform. Ved hjelp av 3D-modellen ønsker vi å studere hvordan man kan utvikle et organisasjonsdesign der de ansatte er involvert i arbeidet fra starten av, samt undersøke hvilke konsekvenser dette har for det ferdige produktet. Metodene vil i stor grad basere seg på observasjon av de episodiske intervensjonene og intervju av deltakerne fortløpende.

Aktuelle partnere: Kantega

Kontaktperson: Hanne Finnestrand

Tilknyttet strategisk satsning ved instituttet: Technology-based organization design

SEL 08: Styling og ledelse i Campus-prosjektet

Styret ved NTNU har gått inn for å flytte ansatte og studenter fra Dragvoll til en samlokalisert campus ved Gløshaugen. NTNU har bygd opp en egen stab for å følge opp dette prosjektet, samtidig som Statsbygg er den som leder prosjektet, på vegne av regjeringen. Stortinget er den som bevilger penger til prosjektet etter forslag fra regjeringen, men NTNU må også regne med å måtte bruke av egne midler hvis det er tiltak eller funksjonalitet en ikke får gjennomført innenfor rammen fra Stortinget.

Det eksisterer i dag en betydelig aktivitet med følgeforskning på Campus-prosjektet fra ulike fagmiljøer ved NTNU. Derimot er det flere problemstillinger med utgangspunktet i prosjektledelse som ikke er undersøkt like grundig. For det første er det mange aktører involvert i statlige byggeprosesser. Dette kan gi utfordringer med tanke på styling og ledelse i prosjektet for eksempel i forhold til suksesskriterier. Samarbeidet mellom de ulike aktørene er viktig, men å skape felles forståelse for rammene i prosjektet, inkludert forsøk på å utvide rammene, er selvsagt en utfordring i seg selv. For det andre blir interessenthåndtering

fascinerende hvor en tradisjonelt i litteraturen har forholdt seg ensidig til prosjektet som enhet og utfører, men hvordan ser dette ut når flere aktører er involvert og disse kan ha ulike oppfatninger om hva skal prioriteres? For det tredje er det selvsagt en utfordring knyttet til gevinstrealisering. En setter ikke i gang store investeringer med mindre enn ønsker å oppnå forbedringer, hvordan kan dette gjøres best mulig i en situasjon hvor mange ansatte er usikre eller skeptiske til prosjektet? Ett fjerde og siste tema er knyttet til målet om miljø- og bærekraftsambisjoner i prosjektet. Her har styret til NTNU og Stortinget kanskje større forventninger enn det regjeringen legger opp til så hvordan skal en arbeide videre med dette?

Prosjektoppgaven vil være knyttet til forskningsrådsprosjektet Fremtidens Campus ledet av NTNU Samfunnsforskning. Prosjektet kan vinkles etter innspill fra studentene selv og i samarbeid med Campus-prosjektet, men i hovedsak rettet inn mot problemstillinger knyttet til prosjektledelse.

Aktuelle partnere: NTNU-Campus prosjektet v/ Kjersti Bjørkeng Størdal, Statsbygg

Aktuelle veiledere: Ola Edvin Vie

SEL 09: Ledelse av frivillige studentorganisasjoner

Trondheim er kjent som en av de beste studiebyene i Norge, som ofte forklares med den enorme studentfrivillighet som er synlig gjennom små og store foreninger. Gjennom emnene IØ1003 Ledelse av frivillig virksomhet og IØ1004 Topplederrollen i frivillige organisasjoner forsøker faglærer sammen med studentene å belyse ulike positive og negative sider ved å lede slike organisasjoner. I forlengelsen av dette kan det også være aktuelt å gjøre ett større arbeid på temaet.

Det finnes flere ulike problemstillinger å ta tak i. En gjennomgående problematikk er hvorvidt ledelsesteorier, som gjerne tar utgangspunkt i bedrifter eller offentlig organisasjoner, også er relevante for frivillige organisasjoner. Ettersom det er et stort spekter av ledelsesteorier, er det potensial for tilsvarende stor variasjon i utforming av relevante problemstillinger. Noen aktuelle problemstillinger kan være kunnskapsoverføring i virksomheter med store utskiftninger, hvordan motivere frivillige og hva bruker de studentfrivillige lederne egentlig tiden sin på i vervet?

Et annet tema, som er berørt i mindre grad, er hvorvidt erfaringene med ledelse av studentfrivillige organisasjoner skiller seg vesentlig fra andre frivillige organisasjoner. I andre land, og dermed også i litteraturen, er det mer vanlig å gjøre en arbeidsinnsats i kortere tid i mer «profesjonelle» frivillige organisasjoner rettet mer mot samfunnet enn studenter spesielt. Har dette noe å si for læring enn tar med seg? En kan også vurdere å undersøke om det er forskjeller mellom ulike typer studentorganisasjoner som de tekniske organisasjonene, UKA kontra linjeforeningene? Her vil det kunne være aktuelt å kontakte tidligere toppledere for de største studentorganisasjonene for å kartlegge karriereveien etterpå.

Aktuelle partnere: Studentorganisasjoner i Trondheim

Aktuelle veiledere: Ola Edvin Vie

SEL 10: Styrket innovasjonsevne og organisasjonslæring i Statens legemiddelverk

Legemiddelverket har de siste årene initiert flere endringsprosesser som har medført endringer både i organisasjonsstruktur, arbeidsformer og teknologistøtte. I 2022 gjennomførte Legemiddelverket utviklingsprosjektet «Styrket Endringsmuskel» som hadde som formål å tilrettelegge for organisasjonslæring og systematisk kontinuerlig forbedring gjennom økt kompetanse, tilrettelegging av metoder og gode samhandlingsarenaer. Nå i 2023 er de i gang med nye tiltak for å styrke dette ytterligere, denne gangen ved hjelp av digital teknologi og smidige tilnærminger, under temaet «Kontinuerlig digital forbedring».

Legemiddelverket er her et godt eksempel på organisasjoner som knytter planlagte utviklingstiltak til tilnærminger for smidig og kontinuerlig forbedring og organisasjonslæring. Hvilke teoretiske synergier og motsetninger er det mellom disse ideene og hvordan utspiller dette seg i praksis?

Forskningsmiljøet på IØT har fulgt utviklingsarbeidet siden november 2021, også gjennom en prosjekt- og masteroppgave 2022/23. Ved å velge denne prosjekt- og masteroppgaven får man innsikt i tidligere funn og være med og bygge videre på dette arbeidet.

Aktuelle partnere: Statens Legemiddelverk ved seniorrådgiver Per Christian Strand

Kontaktperson: Marte Daae-Qvale Holmemo

IØT Satsning: Helse og offentlig sektor

SEL 11: Superbrukeres rolle ved digitaliseringsprosjekter i sykehus

Ved innføring av nye digitale systemer i helsesektoren er det vanlig å organisere et sett av superbrukere som skal ha en særlig rolle for å lære opp kolleger i bruk og nytte av systemet. Forskning har også vist at superbrukere har en viktig rolle i hvordan nye systemer blir mottatt og anvendt sett fra sosiale og organisatoriske perspektiver. Mens ideen bak å organisere endringsprosjekter ved bruk av superbrukere kommer av at disse er representative for de helsefaglige systembrukerne, kan man også tenke seg at rollen får andre funksjoner og innhold når systemene er store og kompliserte og dersom innføringsperioden blir langvarig.

Ved innføring av Helseplattformen har man også engasjert dedikerte sluttbrukere, og nå ønsker man å høste systematisert kunnskap rundt denne rollen; hva har superbrukerens rolle vært i innføringen av helseplattformen og hvordan har dette fungert? Ut fra dette søker man å vite mer om hvem som bør være superbrukere, hva er beste praksis og på hvilken måte påvirker superbrukere innføringsprosesser og senere realisering og bruk av systemer?

Prosjektoppgaven høsten 2023 vil være et teoretisk forarbeid om superbrukerrollen før man gjør en empirisk undersøkelse våren 2024 basert på erfaringene fra innføringen av Helseplattformen.

Samarbeidspartner: Helse Midt-Norge RHF, St. Olavs Hospital

Kontaktperson IØT: Marte Daae-Qvale Holmemo

IØT Satsning: Helse og offentlig sektor

SEL 12: Samtidige endringsprosesser i omstillingsprogram

Det er bred faglig enighet om at den praktiske og opplevde virkeligheten i organisasjoner sjelden karakteriseres av endringer fra en stabil tilstand til en ny stabil tilstand (Lewins 3-fasemodell). Alternative teorier bygger på ideer om at organisasjoner er i konstant endring. Men også fra en tilnærming om planlagte episodiske endringsprosesser ser man at virkeligheten preges av overlapp og samtidighet. Fra et ledelsesperspektiv innebærer dette utfordringer i prioritering og koordinering, og samtidig kan man risikere å oppleve at organisasjonen preges av organisasjonstretthet.

Helse Nord-Trøndelag (HNT) HF har, som de fleste andre sykehus i Norge, behov for å tilpasse driften til endringer i demografi, økonomi og tilgang på kompetanse. De har opprettet et omstillingsprogram hvor det skal jobbes for å koordinere og prioritere arbeidet, og hvor man har definert 19 hovedområder i endringsarbeidet.

I denne prosjektoppgaven skal man i dialog med Omstillingsprogrammet til HNT og gjennom litteraturstudier identifisere ulike utfordringer som er knyttet til samtidige endringstiltak i en organisasjon og hvordan disse kan håndteres. Prosjektoppgaven danner derfor en forstudie som danner grunnlaget for en problemstilling og forskningsdesign hvor man går mer i dybden i en empirisk casestudie våren 2024.

Partnere: Helse Nord-Trøndelag HF ved Forskningssjef Kjersti Grønning

Kontaktperson IØT: Marte Daae-Qvale Holmemo

IØT Satsning: Helse og offentlig sektor

SEL 13: Fremtidens teknologistudier – hvordan skal man styre innføringsprosessen?

Man hører ofte om den sterke akademiske friheten undervisere har på universitetene. Å skulle forsøke å lede professorer er som å gjete katter. Samtidig leser vi stadig om folk som slutter i

akademia på grunn av opplevd økt styring og rapportering. Hvordan kan man gjennomføre planlagte endringer fra toppledelsen i en slik kontekst?

Fremtidens teknologistudier (FTS) er et endringsarbeid for å sikre at nyutdannede teknologer har den kompetansen som trengs i framtida, med evne til å møte bærekraftsutfordringer og jobbe tverrfaglig med komplekse utfordringer. Da FTS skulle implementeres valgte man å legge gjennomføringsansvaret «ut i linja», altså med en stor grad av lokalt ansvar. To år etter lurer prosjektledelsen på hvordan innføringen har fungert og hvilke tiltak man bør iverksette framover.

Som prosjektoppgave for høsten 2023 vil man samarbeide med ledelsen av FTS-arbeidet om å gjøre en bred kartlegging (datainnsamling) av tilnærminger og erfaringer og sammenstille dette opp mot relevant forskning. Dette vil danne grunnlag for en dypere empirisk og teoretisk oppgave våren 2024.

Partnere: NTNU ved Nils Rune Bodsberg

Kontaktperson IØT: Marte Daae-Qvale Holmemo

IØT Satsning: Helse og offentlig sektor

SEL 14: Oppgavedeling i helsetjenesten

Etterspørselen etter helsetjenester øker, i takt med at befolkningen blir eldre. Norge har allerede en stor andel sysselsatte i helsesektoren, og bruker mye ressurser på helse- og omsorg sammenliknet med andre europeisk land. Den nylige utredningen fra Helsepersonellkommisjonen [1] konkluderer med at den økte etterspørselen må håndteres gjennom en bedre utnyttelse av helsepersonellens kompetanse og en smartere oppgavedeling mellom helseprofesjonene og mellom helseprofesjonene og øvrige ansatte i helsetjenestene. Dette kan understøttes av forbedrede arbeidsprosesser og innføring av ny teknologi.

Denne oppgaven omhandler oppgavedeling i helsetjenesten, og hvordan den kan forbedres for å møte fremtidens utfordringer og behov. Studentene vil få tilgang til ett eller flere case(s) fra kommunal eller statlig helsetjenesten, hvor virksomheten har gjort grep for å oppnå bedre ressursutnyttelse. Disse vurderes i lys av teori om arbeidsdeling og endringsledelse, og vellykkede intervensjoner eller virkemidler dokumenteres slik at også andre kan ta dem i bruk.

[1] <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-4/id2961552/>

Aktuelle partnere: KPMG og deres kunder

Kontaktperson: Jonas A. Ingvaldsen

IØT Satsning: Health and Public Sector

SEL 15: Lederes opplevelse av endring

Forskningen på endringsledelse har stort sett handlet om å forstå hvorfor og hvordan endring skjer (prosessperspektiv) eller å identifisere «beste praksis» og gi råd til ledere om hvordan endring burde gjennomføres (verktøyperspektiv). Vi vet derfor overraskende lite om hvordan endring oppleves av de som har ansvaret for å planlegge og gjennomføre den, dvs. toppledere og mellomledere, med eller uten støtte fra konsulenter.

Oppgaven handler om å kartlegge lederes opplevelse av endring. Her er vi ute etter å studere et (relativt) bredt utvalg gjennom en spørreundersøkelse eller strukturert multi-case studie. Temaer identifiseres fra litteraturen om endringsledelse. For eksempel er det av interesse å finne ut: Fører endringen til ønskede resultater? Har ledere tilstrekkelig kompetanse og støtte til å drive endring på en god måte? Opplever de mye motstand i egen organisasjon? Hvordan legges det til rette for medvirkning? Undersøkelsen skal finne svar på om endringer oppleves ulikt av toppledere og mellomleder og i så fall på hvilken måte.

Aktuelle partnere: KPMG og deres kunder. Et større utvalg av virksomheter kan være aktuelt avhengig av forskningsdesign.

Kontaktperson: Jonas A. Ingvaldsen

IØT Satsning: Technology-based organization design

SEL 16: Strategic Portfolio Management in Trondheim Municipality

Problem statement: In 2018, The Norwegian University of Science and Technology (NTNU) and Trondheim municipality entered into a partnership agreement to jointly develop a University City. A national pilot based on five thematic focus areas; Education and Early development, Health and Welfare, Urban development, Innovation and Smart City. One of the important focal areas for Trondheim Kommune is to develop a robust capability framework for the management of portfolio of their projects including the strategic planning, selection, leadership and control of the execution and closure. There are a number of possible topics related to strategic management of project portfolios that will be discussed and defined and refined working with our partners in Trondheim Kommune. It could for example involve value and benefit management, stakeholder management, complexity management and performance tracking.

I would welcome up to 4 projects under this theme.

Supervisor: Professor Vedran Zerjav

Strategic initiative: *Leading Transitions*

SEL 17: Programme Management of Infrastructure and City Development Projects

Problem statement: Governments and private owners around world are developing, planning and delivering infrastructure and city development programmes with different purposes. The main features of such initiatives is that they are typically of very large scales (often \$1Bn+) and comprise a number of interdependent projects which together lead to a high-level policy goal (such as reducing carbon emissions, achieving innovation, etc.) and are very often in the public coverage which makes them a good object of analysis. This topic is based on the student selecting a programme of their choice (in their home country or elsewhere) and then developing a study based on publicly available material (or empirical work) on the programme. Topics can include leadership, stakeholder issues, performance issues, financing and involvement with local communities. Some example programmes would include the UK High Speed 2, Crossrail (now known as The Elizabeth Line), Berlin Brandenburg Airport and Stuttgart 21, Olympics Projects around the world, Follobanen in Norway and many others. This list contains only some of the projects with relatively recent media exposure, but students are invited to choose a project in their home country as the setting. A number of topics can be possible, based on the specific case which will determine the conceptual and methodological focus.

I would welcome up to 4 projects under this theme.

Supervisor: Professor Vedran Zerjav

Strategic initiative: *Leading Transitions*

SEL 18: Analysis of Major Projects and Programmes Portfolio of the Government of Norway

Problem statement: The Norwegian Government is implementing a programmes and projects of different types, scales and costs to implement their policy goals and deliver on their electoral mandates. The portfolio of projects and programmes is typically large and involves very complex and large investments of different levels of risk and interdependency. This project topic involves working with our partners from Concept Research Programme who developed and maintain a comprehensive database with detailed information about the performance of a large number of government projects and programmes. A variety of topics are possible and the same is the case for the methodological approach, although it is expected that there will be a focus on quantitative (mixed methods) analysis given the size of the sample of projects (N=80).

I would welcome up to 4 projects under this theme.

Supervisor: Professor Vedran Zerjav

SEL 19: Teknologiske omstilling av byggeindustrien: Samspill med leverandører i forsyningsnettverket

Ønsker du å få innsikt i hvordan bedrifter innom byggeindustrien håndtere digitalisering og styrer grensesnittet mot leverandørene? Fortsett å lese, og du vil finne et spennende prosjekt. Dette prosjektet tar sikte på å utforske forhold som muliggjør og hindrer teknologiske omstilling så som BIM og hvordan det påvirker grensesnittet mot leverandørene. For eksempel så jobber mange byggefirmaer i dag med digitale teknologier for å styrke sin egen prestasjon, men hvordan denne ambisjonen påvirker leverandørene har ikke blitt undersøkt i dybden.

Byggeindustrien er en nøkkelsektor i Norge, og bruken av forsyningsnettverket lover mye å forbedre prestasjon til byggentreprenør. Byggenæringen involverer ulike parter som kommuner, hovedentreprenører, materialleverandører, håndverkere og leverandører av logistikkjenester. Gitt den raske teknologiske utviklingen, jobber mange norske parter og bedrifter innom byggenæringen med strategisk omstilling av deres virksomhet og den tekniske kjernen i bygg er per definisjon tverrorganisatorisk. Videre så opplever bedrifter i dag kontinuerlig etterspørsel etter fornyelse av deres virksomhet og forhold til andre aktører. En slik endring er økningen av digitalisering. Lovgivning og trender og i Norge tvinger byggenæringen til å vurdere en ny tankegang og handlinger som fremmer bruk av nye digitale teknologier. En digital teknologi og løsning som har skapt merverdi for fagfolk er bygningsinformasjonsmodellering (BIM). For eksempel gir BIM, en datamodell, grunnlaget for å lage en digital tvilling. Selv om BIM har vist mye lovende og gitt verdi til bransjen, er det flere fasetter å utforske, spesielt fra et interorganisatorisk perspektiv hvor BIM brukes mer interaktivt. Dessuten bedømmes andre digitale teknologier som brukbare i byggenæringen. Deres nytte i og på tvers av prosjekter har imidlertid ikke blitt utforsket i detalj, og det er en risiko for at digitale teknologier, som mange andre tiltak i byggenæringen, forblir prosjektspesifikke og ikke brukes på tvers av prosjekter. Til slutt har Construction 4.0 blitt foreslått for å beskrive den digitale transformasjonen av byggenæringen, og det er mer å utforske i denne forbindelse, spesielt gitt fallgruvene og løftene med nært beslektede konsepter.

Denne oppgaver er relatert til følgende forskningssatsninger ved instituttet: Leading Transitions: Co-create a Sustainable Future & Technology-based organization design

Praktisk

Målet med denne prosjektoppgaven er å gi innsikt om hvordan byggeindustrien håndterer teknologiske omstilling (f.eks. BIM eller generell digitalisering) og leverandører og vi inviterer interesserte studenter til å kontakte veilederne som er oppført nedenfor for mer informasjon om mulighetene i prosjektet og for å definere mer spesifikt hva oppgaven kan innebære for dere og kan utvikles i tråd med studentenes spesifikke interesseområder.

Utgangspunktet for prosjektet er å (1) gjennomføre en litteraturstudie av det spesifikke forskningsfeltet og (2) undersøke, i en enkelt eller flere casestudie(r), ett eller flere bedrifter knyttet til den nordiske eller norske prosjekt- og byggeindustrien. I tråd med dette ser vi gjerne at oppgavene gjennomføres av en studentgruppe av 2-3 studenter og at oppgavene videreføres som masteroppgave. Vi ser også at potentielle studenter har erfaring med å gjennomføre et prosjekt og håndtere usikkerhet og kan jobbe selvstendig.

Veiledere

Elsebeth Holmen (elsebeth.holmen@ntnu.no), Victor Eriksson (victor.eriksson@ntnu.no), Ann-Charlott Pedersen (ann.pedersen@ntnu.no), Tim Torvatn (tim.torvatn@ntnu.no)