

Anne Strand Alfredsen Larsen

Sunne sjukehusprosjekt gjennom forbedring av tidlegfasen



CONCEPT TEMAHEFTE NR. 22

Om forfattern:

Anne Strand Alfredsen Larsen er forskar ved Helse Møre og Romsdal HF og NTNU. Ho er utdanna sivilingeniør frå NTNU i 2000 innanfor biofysikk og medisinsk teknologi, og har ein doktorgrad innan prosjektleiing frå 2022. Doktorgradsarbeidet omhandla tidlegfaseplanlegging av sjukehusprosjekt. Desse prosjekta er tid- og kostnadskrevjande og har ringverknader for samfunnsutviklinga generelt, dei er komplekse og krevjande å planlegge. Gjennom doktorgradsarbeidet har ein studert korleis tidlegfaseplanlegging av norske sjukehusprosjekt blir gjennomført, kva utfordringar som finst, og korleis planlegginga kan forbetrast. Såleis har ein etablert meir kunnskap kring planleggingsprosessane og dei ulike aktivitetane som inngår i desse. Dette temaheftet er basert på doktorgradsarbeidet: *Healthy hospital projects - Improving hospital projects' front-end phase*.

Frå tidlegare har Anne over 20 års erfaring innan helsesektoren både frå utbyggingsprosjekt, klinisk drift og sjukehusplanlegging, og som leiar og rådgjevar.

Kontakt: anne.strand.alfredsen.larsen@helse-mr.no | anne.s.a.larsen@ntnu.no

Rettane til innhaldet i dette skrivet tilhøyrer forfattern. Heftet er gitt ut med støtte frå forskingsprogrammet Concept.

Adresse:

Concept-programmet
Institutt for bygg og miljøteknikk, NTNU
Høgskoleringen 7A
7491 TRONDHEIM

ISBN: 978-82-8433-028-0 (papirversjon)

ISBN: 978-82-8433-029-7 (nettversjon)

Informasjon om Concept-programmet: www.ntnu.no/concept

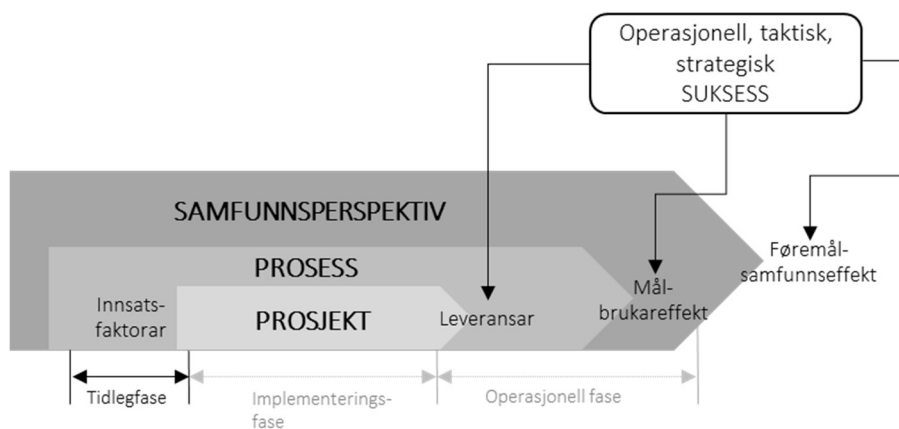


Innhald

1.	Innleiing.....	1
	Kvifor sjukehusprosjekt?	2
	Doktorgradsarbeidet	3
2.	Tidlegfaseplanlegging i sjukehusprosjekt	5
3.	Sjukehuset som organisasjon og prosjekt: perspektiv på kompleksitet.....	6
4.	Fundamentet: Kva utfordringar finst i sjukehusprosjekt sin tidlege fase?.....	7
	Planleggingsprosessen	8
	Gamle bygg og lange linjer	8
	Å finne sin plass: sjukehusprosjekt og perspektiv	8
	Kva skal ein oppnå, og for kven? Det utfordrande målhierarkiet.....	9
	Utforsking av mogelegheitsrommet og utarbeiding av konsept.....	9
	Tronge (moglegheits)rom, einsarta konsept og smale mandat?.....	9
	Kva er eit konsept?	11
	Behov for noko konkret: tidleg detaljering.....	11
	Tilrådingar baserte på innleiande studie.....	12
5.	Vidare innsikt i tidlegfasen – nærare om utvalde tema	13
	Samarbeid og interessenthandtering i komplekse omgivnader.....	13
	Prosjektstyringsmodellar og kvalitetssikringsordningar	14
	Tidlege varslingsignal som støtte for avgjerder?	18
6.	Samanfatta om tidlegfasen i sjukehusprosjekt: Ein skala av utfordringar	20
	Referansar	22

1. Innleiing

Store prosjekt sin tidlege fase er generelt for dårleg forstått, og tatt i betraktning at denne fasen spelar ei stor rolle for kor vellukka eit prosjekt blir på lang sikt, treng vi meir kunnskap og forståing for korleis tidlegfasen fungerer. Når det gjeld kor vellukka eit prosjekt er, finst det ingen eintydig definisjon på prosjektsuksess. Omgrepet er samansett, noko som gjer det vanskeleg å måle. Det ein likevel har sett, er at ein må freiste å vurdere prosjekta breiare enn berre innanfor den etablerte 'jarntriangelen' av tid, kost og kvalitet, dvs. også sjå på prosjekta i meir strategiske termar. For at eit prosjekt verkeleg skal kunne sjåast på som ein suksess, bør det lukkast både i eit operasjonelt, taktisk og strategisk perspektiv. Operasjonell og taktisk suksess er begge knytte til ein relativt kort tidshorisont og til prosjektet sine leveransar. Der operasjonell suksess inneber at prosjektet lukkast med å levere det det skal (jf. 'jarntriangelen'), det vil seie å *gjere ting på den riktige måten*, er taktisk suksess breiare og handlar om å nå formelle målsetjingar og prosjektet sin nytteverdi for brukaren. Strategisk prosjektsuksess vurderast derimot i ein tidshorisont utover sjølv prosjektet, og er knytt til langsiktig verdiskaping og prosjektresultatet si levedyktigheit, og der gjennom nytteverdien for samfunnet. Dette handlar om sjølv grunnidéen bak prosjektet, og å finne den rette løysinga (konseptet) på det prosjektutløysande behovet, altså å *gjere det riktige*. Det er mykje meir alvorleg for eit prosjekt å feile i eit strategisk perspektiv enn i det operasjonelle. Det tyder at ein har valt feil løysing i høve til det problemet prosjektet skulle løyse. For å finne den rette løysinga eller konseptet, er det viktig å søke breitt og utnytte det mogelegheitsrommet som finst. Prosjekta bør altså sjåast i ein større samanheng; som del av ein prosess der ein ynskjer å oppnå målsetjingar utover 'jarntriangelen', og der prosjektet skal innfri føremål i eit langsiktig samfunnsperspektiv. Dette er illustrert i Figur 1.



Figur 1 Prosjektet er del av ein større samanheng

Premissane for vidare utvikling i eit prosjekt vert lagde i tidlegfasen. I denne fasen bør ein først danne seg eit overordna bilete av situasjonen ein står i, og slik få ei god forståing av behovet/problemet prosjektet skal løyse. Vidare kan ein ut frå dette lage ein føremålstenleg strategi. Dette gjer ein rusta til å søke breitt etter potensielle, alternative løysingar (konsept) på behovet/problemet, som vidare vurderast mot kvarandre knytte til m.a. nytte og kostnad, og med sikte på å finne den best eigna løysinga.

Generelt har store prosjekt opparbeida seg eit relativt dårleg rykte for å ta for lang tid, koste for mykje og ikkje gi tilstrekkeleg verdi for dei pengane som er investerte. Sjølv om dette delvis vert sett på som ei overdriving, t.d. innanfor transportsektoren, og at vi ser lovande prosjektresultat på eit operasjonelt nivå i norsk samanheng, er det gode grunnar for å utvikle meir kunnskap for å forstå planleggingsprosessane betre, og på denne måten evne forbetring.

Kvifor sjukehusprosjekt?

Investeringar og drift av helsetenester utgjer ein betydeleg del av det norske statsbudsjettet generelt, og av sjukehus og spesialisthelsetenester spesielt. Omlag 2 prosent av det norske statsbudsjettet nyttast til investeringar og drift av helsetenestene. Ofte vert investeringane organiserte som prosjekt, og desse prosjekta er i seg sjølve kostnadskrevjande og har også store ringverknader for samfunnsutviklinga. Såleis er det viktig at ein lukkast med prosjekta både på kort og lang sikt, både for samfunnet generelt, og for pasientar, pårørande og tilsette i sjukehusa spesielt.

Vidare er sjukehusprosjekt komplekse på fleire måtar, til dømes knytt til samfunnsrolle og grensesnitt mot politikk, ved å ha mange interessentar med ulike syn på kva prosjektet er og kvar ein skal ende opp, lange tidslinjer, høge kostnader og organisatoriske utfordringar, der sjukehusa ofte representerer ein dualisme i form av å vere *både* eit byggeprosjekt og eit organisasjonsendringsprosjekt. I tillegg kjem balansegangen i det å skulle finne langsiktige levedyktige løysingar i raskt endrande omgivnader som følgje av medisinsk, teknologisk og demografisk utvikling.

Dei regionale helseføretaka har gjennom helselovgivinga overordna ansvar for alle investeringar i sjukehusbygg i sitt område, og skal ha beslutningskompetanse til å prioritere og planlegge ulike investeringsprosjekt i regionen, i tillegg til å setje i gang enkeltprosjekt. Tidlegare undersøkingar (t.d. Riksrevisjonen, 2011) har peika på viktigheita av sjukehusbygg for å kunne drive 'gode' spesialisthelsetenester, men har også framheva at underlaget for å ta avgjerder i sjukehusprosjekt ikkje er godt nok, i tillegg til at rettleiarane for tidlegfaseplanlegging er delvis utilstrekkelege. Dette indikerer at det er eit behov for meir kunnskap om tidlegfasen for norske sjukehusprosjekt.

Dei siste 10-20 åra er det sett i gang fleire nye sjukehusprosjekt i Noreg, og nokre er også ferdigstilte. Fram mot 2024 skal det investerast over 58 milliardar kroner i slike prosjekt. Prosjekta har alle kostnader på over 500 millionar kroner, som dermed, etter praksis i helsesektoren, utløyser krav om at det ligg føre ein konseptrapport og ei ekstern kvalitetssikring av denne. Dette, saman med dei regionale helseføretaka sine vurderingar, vert lagt fram for Helse- og omsorgsdepartementet som grunnlag for lånesøknad til prosjektet, og godkjenning i tråd med helselovgivinga.

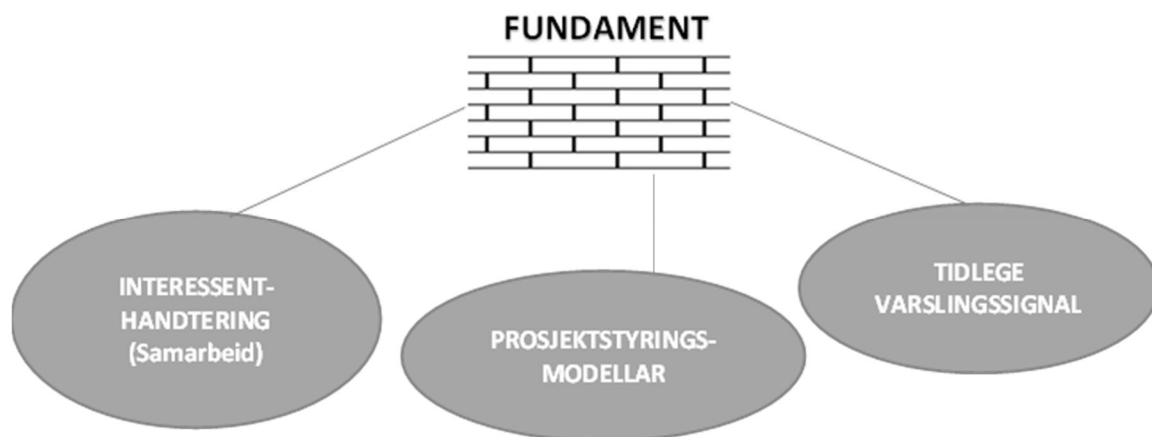
Gitt den situasjonen som er i Norge i dag, med mange ulike prosjekt i ulike fasar, så finst det ei unik mogelegheit til å forske på området, og på denne måten få ei djupare forståing for planleggingsprosessane. Meir kunnskap vil i sin tur kunne vere med å forbetre planleggingspraksisen, som igjen gir betre odds for vellukka prosjekt, noko som er viktig både for samfunnet generelt, og for pasientar, pårørande og tilsette i sjukehusa spesielt.

Doktorgradsarbeidet

Tidlegfasen spelar som sagt ei særskilt viktig rolle i å finne dei gode løysingane (konsept) som sikrar eit vellukka prosjekt. Men trass i tidlegfasen si viktige rolle, har vi ikkje nok kunnskap eller god nok forståing for korleis denne fasen bør handterast slik stoda er i dag. Dette var også hovudmotivasjonen for doktorgradsarbeidet, som har søkt svar på tre overordna forskingsspørsmål:

1. *Kva for tydelege utfordringar finn ein i norske sjukehusprosjekt sin tidlege fase?*
2. *Kva innsikt får ein ved å empirisk utforske desse tydelege utfordringane?*
3. *Korleis kan ein forbedre norske sjukehusprosjekt sin tidlege fase?*

Dei overordna spørsmåla er vidare detaljerte i fire ulike artiklar. Artikkane gir saman, og i ulike kombinasjonar, utfyllande svar på forskingsspørsmåla, og bidrar til å gi eit breiare innblikk i tidlegfasen for sjukehusprosjekt. Først har ein freista å etablere eit empirisk fundament ved å beskrive 'status quo' for tidlegfaseplanlegging i Norge. Basert på dette fundamentet, og i tillegg tilbakemeldingar og diskusjonar med praktikarar og fagfellar, personlege erfaringar, idéar frå doktorgradskurs og frå litteraturen, har ein tatt tak i særskilde tema som har vist seg viktige for planleggingsprosessane i sjukehusprosjekta. Desse tema gav opphav til tre sjølvstendige studiar og vidare publikasjonar, som kvar for seg set lys på ulike perspektiv i tidlegfaseplanlegging av sjukehus. Forskingsoppsettet er skissert i Figur 2.



Figur 2 Forskingsoppsett for doktorgradsarbeidet

Doktorgradsarbeidet har vore kvalitativt og utforskande, med eit føremål om å utvikle ei djupare forståing av planleggingspraksis og bringe fram meir kunnskap om handtering av tidlegfasen, snarare enn å løyse eit spesifikt problem. Dette vil vidare kunne bidra til å auke sjansane for vellukka prosjekt, både på kort og lang sikt. Doktorgradsarbeidet er vidare avgrensa til å studere tidlegfasen i norske sjukehusprosjekt til og med kvalitetssikringsrapporten, dvs. at forprosjektfasen ikkje er inkludert (sjå Figur 3). Dette representerer planleggingsprosessen frå det innleiande arbeidet med idéforming og tankar om kva konseptet skal vere, til utarbeidinga av underlag som vidare skal danne grunnlag for

avgjerd kring konseptvalet. Konseptvalet er sett på som den avgjerda som mest sannsynleg har størst påverking på eit prosjekt sin strategiske suksess.

Dei fire artiklane avhandlinga bygger på, gir innsikt i dagens planleggingspraksis og ulike utfordringar ein finn i tidlegfaseplanlegging av norske sjukehus. Dette er eit nyttig utgangspunkt for forbedring, og alle fire artiklane har praktiske tilnærmingar til korleis ein betre kan handtere den tidlege fasen. Dei overordna funna frå avhandlinga gir eit bidrag til å tette det eksisterande forskingsgapet knytt til manglande kunnskap om store offentlege prosjekt sin tidlege fase. På eit meir detaljert nivå, gir funna innsikt i tre ulike tema som er viktige for utføring av tidlegfasen:

1. *Interessenthandtering og samarbeid*
2. *Prosjektstyringsmodellar og deira rolle og innhald for å støtte og betre prosjekta¹*
3. *Tidlege varslingsignal som eit støtteverktøy for å kunne ta betre avgjerder.*

I det følgjande, forklarast først litt generelt om tidlegfaseplanlegging i sjukehusprosjekt, og sjukehuset som prosjekt, før ein går inn på dei ulike studiane som doktorgradsarbeidet er sett saman av, der ein startar med dei identifiserte utfordringane og tilrådingar kring å kome desse i møte (Kapittel 4 om fundamentet), før ein vidare går inn på punkta 1-3 skisserte over (Kapittel 5).

¹ Sjukehusa er ikkje omfatta av Statens prosjektmodell, men har sin eigen modell; meir om dette i kapittel 5.

2. Tidlegfaseplanlegging i sjukehusprosjekt

Norske sjukehusprosjekt har vorte planlagde etter ulike retningslinjer opp gjennom åra. Prosjektstyringsmodellen i sektoren kjem, som for andre statlege prosjekt, frå eit behov for å forbedre plangrunnlaget for prosjekta, og Helse- og omsorgsdepartementet krev også ekstern kvalitetssikring av investeringar med forventa kostnad over 500 millionar kroner. Helsedirektoratet publiserte dei første retningslinjene i 2006, og desse har sidan vorte reviderte i fleire rundar. Felles målsetjing for retningslinjene har heile vegen vore å sikre tilstrekkeleg kvalitet i tidlegfaseplanlegginga, og vidare støtte utforminga av eit avgjerdsgrunnlag til bruk i prosessane kring konseptvalet. Den siste versjonen av retningslinjene vart publisert av Sykehusbygg HF i 2017.

Tidlegfasen skal klarlegge om behovet (prosjektutløysande behov) som har oppstått medfører bygningsinvesteringar, i tillegg til klarlegging av rammevilkår og tilrettelegging for eit søk etter ulike løysingar. Trass i at prosjektmodellen (Figur 3, henta frå Sykehusbygg HF sin rettleiar frå 2017) har endra seg noko over åra, er denne bygd opp som ein fase delt prosjektstyringsmodell med ekstern kvalitetssikring ved ein faseovergang. Avgjerd om investering i helseføretaka vert tatt på regionalt nivå, og vidare presentert for Helse- og omsorgsdepartementet for endeleg avgjerd og som grunnlag for lånesøknad.



Figur 3 Prosjektmodell for sjukehusbygg med fasar og punkt for avgjerder, tidlegfasen er skissert innanfor prikka linje (henta frå Sykehusbygg HF, 2017)

Organisering av planlegginga varierer mellom dei ulike sjukehusprosjekta, men i hovudsak er prosjektorganisasjonane sette saman av ulike interessantar både frå lokalt helseføretak, regionalt helseføretak, Sykehusbygg HF, arkitektar og rådgjevande ingeniørar, i tillegg til medisinsk og teknisk personell frå sjukehuset, representantar frå aktuelle kommunar, pasientrepresentantar, tillitsvalde og verneteneste.

3. Sjukehuset som organisasjon og prosjekt: perspektiv på kompleksitet

Sjukehus er i seg sjølve komplekse organisasjonar, der kompleksiteten m.a. er knytt til dei mange ulike aktivitetane som gjennomførast, dei mange ulike yrkesgruppene som må samhandle kring desse oppgåvene, ulike tankesett og ulik organisering. Endringar i desse komplekse systema er sett på som krevjande. Sjukehus*prosjekt* ber med seg denne ibuande kompleksiteten, i tillegg til at prosjekta både er byggeprosjekt og organisasjonsendringsprosjekt. Den sosio-politiske posisjonen til sjukehusprosjekt, m.a. knytt til ulike interessentar sine syn og ynskjer kring desse prosjekta, aukar kompleksiteten ytterlegare i tillegg til konteksten kring prosjekta, som m.a. karakteriserast av rask utvikling innanfor medisin og medisinsk teknologi og endringar i demografi. Dette gjer det utfordrande å finne løysingar som står seg på lang sikt, dvs. å oppnå strategisk suksessfulle prosjekt. Kompleksiteten finst såleis på ulike nivå, både organisatorisk, strukturelt og knytt til korleis ein skal leie denne typen prosjekt. I tillegg er tidlegfasen prega av usikkerheit og lite tilgjengeleg informasjon, som stiller krav til dei ulike prosjektdeltakarane og -leiarane både individuelt og organisatorisk. Samarbeid er heilt naudsynt, men kan vere vanskeleg å gjennomføre. Dette peikar på at ein står i ein situasjon der ein må tenkje utover tilnærmingane frå klassisk prosjektleiing og kanskje ta i bruk element frå endringsleiing, noko som ev. bør gjerast tidleg i prosjektet.

4. Fundamentet: Kva utfordringar finst i sjukehusprosjekt sin tidlege fase?

Det første studiet i dette doktorgradsarbeidet ynskte å finne 'status quo' for dagens planleggingspraksis gjennom å samanlikne fem case, sjå Tabell 1. Prosjekta i desse casa er i hovudsak planlagde etter dåtida sine gjeldande retningslinjer for tidlegfaseplanlegging i sjukehus, som var 2011-versjonen publisert av Helsedirektoratet.

Tabell 1 Case-karakteristika

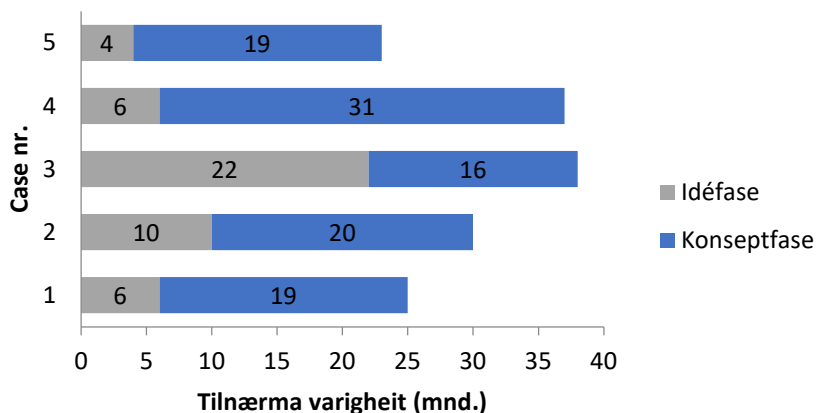
Case nr.	Type	Fusjon	Mogeleg re-lokalisering	Krav om areal-reduksjon	Tal på alternativ til vurdering i konseptfase (alle inkluderer 0-alternativet)	Areal henta frå styresak i HF BTA [ca. m ²]
1	Lokalt helseføretak	Ja	Ja	Ja	3	114 000
2	Del av lokalt helseføretak	Nei	Nei	Nei	2	43 000
3	Del av lokalt helseføretak	Ja	Ja	Ja	1 (2)	59 000
4	Større sjukehus	Nei	Ja	Økonomiske avgrensingar; beløp tildelt første byggetrinn	3	94 000
5	Del av lokalt helseføretak	Ja	Ja	Ja	3	87 000

Ein har sett på korleis planlegginga i desse fem casa korresponderte med dei offentlege retningslinjene, om det fanst utfordringar i dette arbeidet, og korleis planlegginga var gjennomført samanlikna med tilrådingar frå eksisterande litteratur på området. Identifiserte tema var knytte til enten *planleggingsprosessen* eller *utarbeidinga av konsept og utforsking av mogelegheitsrommet*. Når det gjeld *planleggingsprosessen*, viste studiet t.d. at prosjekta følgjer retningslinjene nøye, noko som peikar på kor viktige retningslinjene er i desse komplekse prosjekta, og som vidare understrekar behovet for kvalitativt gode retningslinjer basert på tilrådingar frå eksisterande litteratur. Vidare såg ein at prosjekta har relativt lange planleggingstider (blir omtalt i neste kapittel), og at det verkar utfordrande å skulle formulere eit målhierarki. Dette peikar attende på tema ein kjenner frå teorien knytte til å skape eit prosjektperspektiv, tilpasse prosjektet sine målsetjingar til moderorganisasjonen og analysere dei ulike interessentane sine behov og interesser. For tema knytte til *mogeleghetsrommet og konseptutviklinga*, dreiar dette seg om korleis ein ser og utviklar dei enkelte konsept, og korleis desse vert vurderte/evaluerte.

Planleggingsprosessen

Gamle bygg og lange linjer

Dei ulike casa hadde relativt lange planleggingstider, som også er kjent frå litteraturen knytt til store og komplekse prosjekt. Tidsbruken for dei fem casa er ulikt fordelt mellom idé- og konseptfasen, og er vist i Figur 4.



Figur 4 Tilnærma varigheit av idé- og konseptfasar i fem ulike sjukehusprosjekt (case)

Det er ei utfordring å finne 'rett nivå' på planlegginga. Mange interessantar med ulik bakgrunn og erfaring frå tidlegfaseplanlegging er inkluderte i desse prosessane, og om prosessen går for raskt, kan ein risikere at prosjektet ikkje er mode nok når ein tar avgjerder. Om prosessane vert for lange, kan ein derimot risikere at ein sit att med utdaterte løysingar som kompromitterer prosjektet sin strategiske suksess. Dette er særskilt aktuelt for helsesektoren, sidan utviklinga innanfor medisinsk teknologi og medisin generelt går raskt, og påverkar såleis behandlingsmetodar, tidsbruk og vidare også arealbehov og infrastruktur i sjukehusa. I tillegg hadde alle prosjekta meir eller mindre same prosjektutløysande faktor, som var gamle og utdaterte bygg som ikkje er eigna for framtidig drift av spesialisthelsetenester.

Å finne sin plass: sjukehusprosjekt og perspektiv

Eit stadig tilbakevendande tema gjennom alle studiane i dette doktorgradsarbeidet var prosjektet og dette sin kontekst. Sjukehuset si rolle i samfunnet spelar inn her, og gjer at prosjekta vert komplekse med tanke på kryssingspunktet mellom politikk, samfunn, interessantar og utviklingshastigheit i sektoren. Konteksten påverkar både dei interne planleggingsprosessane og den meir overordna rolla/oppgåva prosjektet har i utviklinga av ein samfunnssektor. Å gjere seg kjend med det kontekstuelle, og vidare vurdere prosjektet heilskapleg for å fremje felles forståing på vegen mot vellukka resultat, er ein tilrådd aktivitet i tidlegfasen. I dette ligg også evna til å balansere målsetjingane i prosjektet med prosjektutviklinga, noko som vidare er ei kjend prosjektstrategisk utfordring.

Kva skal ein oppnå, og for kven? Det utfordrande målhierarkiet

Målhierarkiet er ein del av prosjektstrategien, og samanstilling av denne mot moderorganisasjonen sine strategiske mål er ein viktig premis for suksess. Utfordringar knytte til formulering av målhierarkiet er kjende i litteraturen, og dei studerte casa var heller ikkje noko unntak i så måte. Det var ulike utfordringar knytte til målformuleringane, m.a. overlappende nivå, lite realisme, og måla var vanskelege å operasjonalisere og måle. I eitt av casa t.d., freista ein å gjere noko med manglande målbarheit, men dette resulterte i at måla vart meir som aksjonar å rekne. Manglar i målhierarkiet gjer det vidare vanskeleg å evaluere og rangere dei ulike konseptuelle løysingane, som jo skal vurderast på bakgrunn av evna til å møte målsetjingane i prosjektet. I nokre av casa var det i tillegg introdusert nye evalueringskriterium i konseptfasen i tillegg til dei som stamma frå målhierarkiet, og som ikkje kunne sporast bakover eller var vidare grunnjevne. Dette kan medføre at konseptvalet gjerast på utydeleg grunnlag, og innrettinga mot moderorganisasjonen sin overordna strategi kan verte uklar. Det er også verdt å merke seg at berre eitt av dei studerte prosjekta nytta målhierarkiet systematisk som eit verktøy for avgjerder knytte til konseptval.

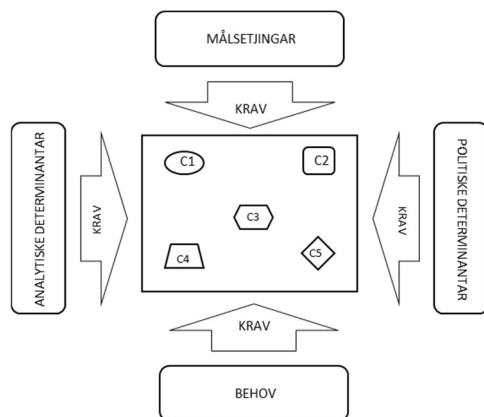
Utforsking av mogelegheitsrommet og utarbeiding av konsept

Utforsking av mogelegheitsrommet og utarbeiding av konseptuelle løysingar var tydeleg å spore mellom dei ulike utfordringane som vart kartlagde i den første studien. Mellom anna kan ein liste opp følgjande:

- Forståinga av konseptomgrepet er utydeleg
- Manglande bruk av strategiske vurderingsverktøy når ein søker etter konsept
- Tidleg detaljering trass store usikkerheiter og manglande informasjon
- Trongt mogelegheitsrom
- Tidleg innlåsing av løysingsval (på engelsk kjent som lock-in)
- Realistiske løysingar er nesten eintydig knytte til *økonomisk* realistiske løysingar

Tronge (moglegheits)rom, einsarta konsept og smale mandat?

Konseptvalet takast innanfor eit mogelegheitsrom avgrensa av faglege og politiske krav, behov og målsetjingar. Moglegheitsrommet kan illustrerast som vist i Figur 5.



Figur 5 Illustrasjon av mogelegheitsrommet, henta frå Samset mfl. (2013, 2014)

Eit for trangt mogelegheitsrom vil kunne føre til at ein går glipp av konseptuelle løysingar som er levedyktige, som vidare kan føre til eit mislukka prosjektresultat. Derfor er det viktig ikkje å smalne inn mogelegheitsrommet for tidleg, men gjere seg nytte av alle fridomsgradene som bør vere til stades i ein tidleg fase av prosjektet for å kunne utforske reelle, alternative konseptuelle løysingar. Generelt bør konseptta inkludere både prosjekt-, brukar- og samfunnspektivet, og kunne svare for målsetjingane som høyrer til desse perspektiva.

Alle dei studerte casa presenterte relativt beskjedne konseptuelle variasjonar. Rett nok er det ikkje heilt tydeleg kva som meinast med eit konsept innanfor sjukehusplanlegging (sjå nedanfor), og det finst ingen fasit på kva som er eit ideelt eller godt og framtidretta konsept innan sektoren. I andre sektorar, som t.d. samferdsel, vil eit problem knytt til trengsel kunne løysast på ulike måtar t.d. gjennom å bygge ut fleirfeltstveggar, auke kollektivtransporten eller nytte vegprising for å få ned bruken av privatbil. At konseptta innanfor sjukehusplanlegging oppfattast som relativt like, kan skrive seg frå ulike årsaker som bidrar til å smalne inn mogelegheitsrommet, og som på sett og vis 'frårøvar' prosjekta dei fridomsgradene dei strengt tatt burde operere med. Nokre av prosjekta som vart studerte innebar ei re-lokalisering av sjukehuset, og i nokre tilfelle var det også snakk om ei samanslåing av to sjukehus til eitt felles, nytt bygg. Når det også er snakk om fordeling av funksjonar mellom fleire partar, og kanskje overføring av funksjonar frå ein stad til ein annan, vert dei konseptuelle variasjonane sterkt knytte til dette. Då ser ein at konseptta helst varierer med tomt/lokalisering, og/eller med fordeling av ulike somatiske og psykiatriske funksjonar mellom ulike lokaliseringar. Det er verdt å merke seg at retningslinjene stiller krav til talet på konsept som skal inkluderast i faserapportane, og dette kan vere ei medverkande årsak til det observerte utfallet.

Ein har også tilfelle der prosjekta har fått temmeleg smale mandat frå eigar. I eitt av casa var fleire av dei potensielle løysingane allereie skisserte, i eit anna vart mandatet endra i konseptfasen med krav om å justere etter parametrar tilsvarande sist ferdigstilte prosjekt, men utan at effektane av vala gjorde i dette prosjektet var kjende. Dette er eit døme på

tendensen til sti-avhengigheit innanfor sektoren, som vidare kan risikere at ein gjer same feil fleire gongar eller går glipp av framtidretta løysingar.

Igjen spelar konteksten prosjektet står i ei viktig rolle. Krevjande tilhøve, som ulike interesser og ulik forståing av prosjektet, ulik modning, politiske kampar eller usemje kan påverke utforskinga av mogelegheitsrommet gjennom å undertrykke naudsynt openheit og kreativitet som trengst i tidlegfasen når ein skal utvikle levedyktige løysingar for framtida. Kompleksiteten som følgjer desse prosjekta gjer at ein bør evaluere og analysere prosjektet heilskapleg i eit vidt perspektiv for å velje det rette konseptet, dvs. å gjennomføre det rette prosjektet. I dette ligg det ei mogelegheit til å sjå lenger enn sjølve sjukehusbygget, kanskje kunne t.d. konseptet i større grad ta omsyn til pasientforløpa og samhandling med primærhelsetenesta som ein heilskap. I tillegg vil teknologiutviklinga ha stor påverking på helsetenestene, som igjen bør reflekterast som ein viktig parameter i utforminga av framtidretta konseptuelle løysingar. Dette vil kunne ha direkte påverknad på arealbehov og -bruk, t.d. gjennom etablering av videoløysingar og heimesjukehus, og vil stille krav til teknisk infrastruktur og kompetanse. Dette fordrar igjen eit krav til fleksibilitet i dei ulike løysingane, men opnar også store mogelegheiter for samhandling mellom nivåa i helsetenestene, og mellom helsetenestene og pasienten. Ei heilskapleg vurdering burde også i større grad involvere andre samfunnssektorar. Det finst t.d. prosjekt der ein ser at lokaliseringsvalet kanskje ikkje stemmer heilt overeins med sentrale føringar innan transport- og samferdselssektoren.

Kva er eit konsept?

Konseptomgrepet er ei utfordring, ikkje berre innanfor helsesektoren og i samband med sjukehusbygg, men har vore gjenstand for diskusjon i alle sektorar i mange år. I følgje teorien, er valet av konsept essensielt for å få til eit strategisk vellukka prosjekt.

Gjennom dette studiet, har ein også sett at eitt særskilt konsept ser ut til å vere føretrekt framfor andre tidleg i planleggingsprosessen, og vidare utgreiingar går meir på å understreke kvifor dette konseptet er å føretrekke, heller enn å utforske andre, alternative løysingar. Dette er eit døme på tidleg innlåsing av løysingsval, og gjennom dette risikerer ein å gå glipp strategisk vellukka konsept. Det er nok fleire grunnar til dette, men avgrensa mogelegheitsrom som følgje av smale mandat med pre-definerte løysingar er ein av grunnane, som er i tråd med tidlegare funn som peikar på utfordringane knytte til å balansere konseptutvikling og politiske avgjerder.

Behov for noko konkret: tidleg detaljering

Usikkerheita og mangelen på god informasjon i tidlegfasen gjer at tidleg detaljering har lite føre seg. Studiet viser likevel at prosjekta utfører relativt detaljerte utrekingar ganske tidleg. Kva som driv dette har nok fleire forklaringar, men behovet for å konkretisere grunna kompleksitet i prosjektet og turbulens i omgivingane er delar av forklaringa. Ein treng vidare å berekne konkrete areal for å finne prosjektkostnaden, noko som verkar drivande i prosessen, og der ein også er styrt av behovet for å 'rekke statsbudsjettet' innanfor eit gitt år. Kompleksiteten synest å føre til at ein treng vise progresjon og kontroll, og at ein derfor kvantifiserer det som er mogeleg å kvantifisere. Dette vil igjen primært gi fokus til dei elementa som kan målast og reknast på, noko som kan vere uheldig ved at det undertrykker det kreative og skapande aspektet som er sett på som viktig for å finne levedyktige løysingar

for framtida. Dette kan provosere fram premature løysingar, og vidare kompromittere diskusjonane kring korleis ein skal utvikle og løyse framtidige behov for helsetenester. Balansegangen mellom behov for progresjon i prosjektet og utvikling av løysingar som skal stå seg over fleire år vert eit paradoks for planleggarane. I tillegg er det framheva at kulturskilnader mellom interessentane er medverkande til konkretiseringa i desse prosessane, der brukarmedverkarane er helsepersonell som ofte er løysingsorienterte og praktiske, og vil ha konkrete resultat. Det abstrakte tilsnittet som finst i tidlegfasen kan derfor verke krevjande og lite fruktbart, ein har gjennom dette arbeidet høyrte skildringar som 'ullent' og 'science-fiction' om den kreative delen av konseptutviklinga. Såleis har prosjektleiinga og moderorganisasjonen ei særskilt viktig oppgåve i å legge til rette for strategisk arbeid, og skape eit tankesett og ei haldning som gjer at dette skal kunne gjennomførast og også verte sett på som naudsynt og verdifullt i prosessen. Dette dreiar seg om interessenthandtering, som ein har sett særskilt på i eitt av delstudia i dette doktorgradsarbeidet, og som vil verte nærare skildra i eit seinare kapittel.

Tilrådingar baserte på innleiande studie

Kvaliteten på rettleiaren for tidlegfaseplanlegging er viktig, og denne burde i stor grad reflektere tilrådingar frå teorien for å sikre best mogeleg planleggingspraksis på vegen mot strategisk vellukka prosjekt. Rettleiaren bør evaluerast og oppdaterast jamleg, og det bør sørgast for kontinuitet mellom denne og andre rettleiarar som spelar inn på tidlegfasen i sjukehusprosjekt.

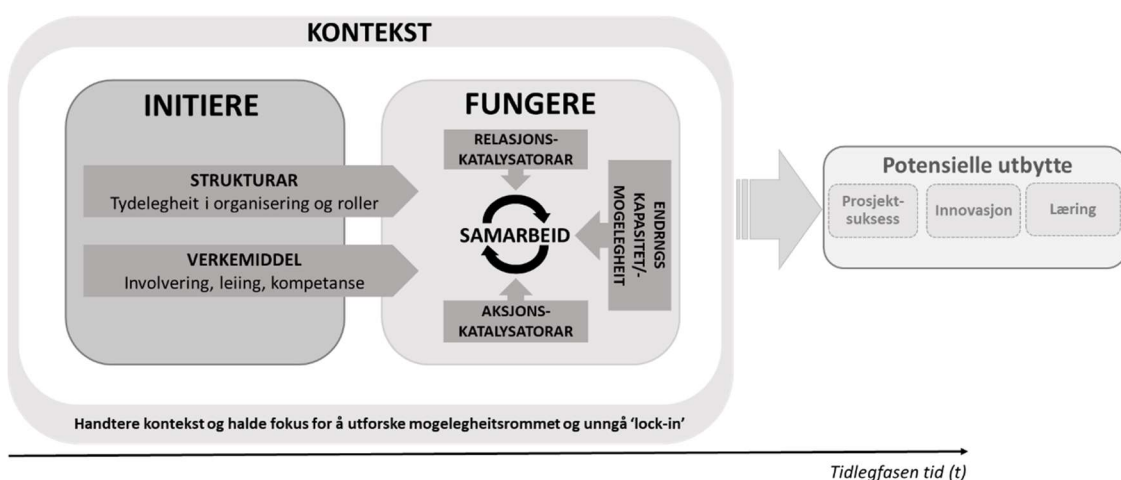
Det er vidare behov for ein diskusjon kring konseptomgrepet i sektoren, kva dette er og korleis ein skal utforme levedyktige konsept for framtida. Her er det potensiale for å lære frå andre ordningar, som Statens prosjektmodell (sjå kapittel 5), der ein gjennom år har opparbeida seg erfaring og reflektert rundt dette. Samanlikna med teoretiske tilrådingar for tidlegfaseplanlegging, har studien peika på manglar knytte til målhierarkiet, noko som også var sett lys på i dei eksterne kvalitetssikringsrapportane. Arbeid med målsetjingane og forståing knytt til prosjektstrategien er essensielt for vellukka resultat. Strategiske analyse- og vurderingsverktøy, som t.d. systemanalyse, logisk rammeverk, risiko- og usikkerheitsanalyse, kan såleis vere nyttige, og burde takast i bruk meir systematisk i prosjekta. Smale mandat og tronge mogelegheitsrom, saman med tidleg detaljering og eit uttrykt økonomisk fokus er andre element som kan kompromittere evna til å gjere det rette prosjektet. Dette er kjende utfordringar i tidlegfasen til store prosjekt på generell basis, og funna frå dette doktorgradsarbeidet indikerer at dette også gjeld for prosjekt i helsesektoren og sjukehusbygg. Tidlege evalueringar av prosjektet, der ein gjer ei heilskapleg tilnærming og ser på prosjektet i ulike perspektiv, er å tilråde for å danne eit bilete av prosjektet si plassering både i samfunn og moderorganisasjon. Verktøy for å gjennomføre slike evalueringar bør vere tilgjengelege saman med kompetanse til å gjennomføre dei. Om ikkje dette er på plass, må det vere mogelegheit for å tileigne seg denne typen kompetanse, t.d. gjennom vidareutdanning, erfaringsoverføring og/eller arenaer for læring mellom ulike samfunnssektorar.

5. Vidare innsikt i tidlegfasen – nærare om utvalde tema

I det vidare vert dei tre tema som ein gjekk særskilt inn på i doktorgradsarbeidet presenterte.

Samarbeid og interessenthandtering i komplekse omgivnader

Mykje av kompleksiteten ein finn i sjukehusprosjekta kan tilskrivast dei mange interessentane som på ein eller annan måte er involverte i eller rundt prosjektet. Samarbeid og handtering av interessentar vert såleis ein essensiell aktivitet i desse prosjekta, og det er grunn til å tru at dette er ein nøkkel til vellukka prosjektgjennomføring og -resultat, både på kort og lang sikt. Studiet av samarbeid og interessenthandtering foreslår eit rammeverk for samarbeid i tidlegfasen (Figur 6), der samarbeid vert sett på som ein prosess.



Figur 6 Konseptuelt rammeverk for samarbeid i sjukehusprosjekt sin tidlege fase, henta frå Larsen mfl. (2021a)

Her samverkar ulike, men likevel gjensidig avhengige element til ulik tid, for å få samarbeid til å skje (initiere) og for vidare å få samarbeid til å fungere og oppretthalde samarbeidet gjennom prosjektet. Vellukka samarbeid styrkar prosjektresultatet, og kan føre til både innovasjon og læring. Samarbeidet vert skildra gjennom fire ulike element: *kontekst, strukturar, verkemiddel og katalysatorar*.

Konteksten definerer moegeleghetsrommet som hovudsakleg er spent ut av politiske og analytiske determinantar, målsetjingar og behov. Konteksten er ein premissgivar for samarbeidet, men er også noko ein kan gjere seg nytte av for å forme prosjektet gjennom å utnytte mangfaldet mellom interessentane for å utforske moegeleghetsrommet. Konteksten påverkar både initiering og vedlikehald av samarbeidet, og samarbeidet kan sjå ulikt ut under forskjellige kontekstar. Dette fordrar at ein må ha god oversikt over gjeldande kontekst i tidlegfasen, og følgje denne tett gjennom heile prosessen.

Det vart vidare uttrykt eit klart behov for tydelegheit i organisering og roller for å evne samarbeid (struktur). Tydelegheit hjelper til med å navigere i det komplekse landskapet, og

er såleis fordelaktig med tanke på framdrifta i prosjektet. Tydelegheit i organisering og roller er særskilt viktig for å få samarbeid til å skje. Er ikkje organiseringa og rollene tydelege, vil ein bruke mykje av tida i tidlegfasen til å klarlegge dette i staden for å nytte tida til det som er meint for denne fasen, og som er krevjande i seg sjølv. Tydelegheit er vidare viktig for å skape føreseielegheit, medan manglande tydelegheit kan påverke relasjonane i prosjektet negativt gjennom å skape mistenksamheit og mistillit, og også føre til at ein reverserer avgjerder. Uklarheiter av ulik art gjer også prosjekta mindre resistente for endringar.

Verkemidla for å få samarbeid til å skje, er knytte til *involvering, leiing og kompetanse*. Som del av involveringa, er felles forståing, eigarskap og myndiggjering viktige underdimensjonar. Fleksibilitet og dynamisk kapasitet er viktig for å handtere kompleksiteten i tidlegfasen både for å unngå å smalne inn moglegeleghetsrommet, og for å utnytte mangfaldet mellom dei ulike interessentane til prosjektet sitt beste ved å etablere det breie fokuset som trengs for å oppnå tidlegfasen sine målsetjingar. Vidare er det verdt å merke seg at involvering vart framheva som særskilt viktig for prosjektresultatet av respondentane i dette studiet, uavhengig av interessentgruppe. Det som skilde dei ulike var i kva *grad* involveringa skulle førekome. Høg grad av involvering er viktig for å bygge kultur og eigarskap, men det kan også verte ei utfordring om ulike interessentar har ulik prosjektmodning. I norsk samanheng har ein også eit behov for å få prosjektet på statsbudsjettet, og det vart uttrykt at det var ei utfordring å skulle balansere behovet for nok modning med å halde tidslinja knytt til statsbudsjettet.

For å oppretthalde samarbeidet, er det peika på ulike tiltak både av instrumentell og relasjonell art (katalysatorar). Dette kan m.a. vere koordinering og dokumentasjon, som eit døme på førstnemnde, medan tillit, kommunikasjon, openheit og modning er nokre av døma på sistnemnde. I tillegg må prosjekt og organisasjon ha evne og kapasitet til endring.

Det er elles viktig å merke seg at dei ulike elementa i rammeverket samverkar og påverkar kvarandre. Eit døme på dette er samanhengen mellom tydelegheit og tillit, der tydelegheit innleiingsvis i prosjektet skaper føreseielegheit og vidare tillit, som er ein relasjonell katalysator som bidrar til å oppretthalde samarbeidet. Dette illustrerer også at samarbeid kan sjåast på som ein prosess, der struktur og tydelegheit initierer samarbeid og bidrar til å skape tillit, som igjen fremjar samarbeid i tidlegfasen. Dette peikar på at vi til ein viss grad kan konstruere samarbeidet, som igjen stiller krav til prosjektleiaren sin kompetanse. Tidlegfasen fordrar generelt ein annan type kompetanse, eller ei anna vektlegging av kompetanse, enn det som trengs i prosjektutføringa. Orientering mot menneske og 'mjuke' verdiar er særskilt viktig, og ein må evne å balansere dette mot dei meir stramme krava i prosjektet som å halde tidslinje og budsjett. Rolla til prosjektleiaren er også sagt å vere meir støttande og fasiliterande, og funksjonen kan ofte vere som 'tolk' og brubyggjar mellom dei ulike samarbeidande aktørane.

Prosjektstyringsmodellar og kvalitetssikringsordningar

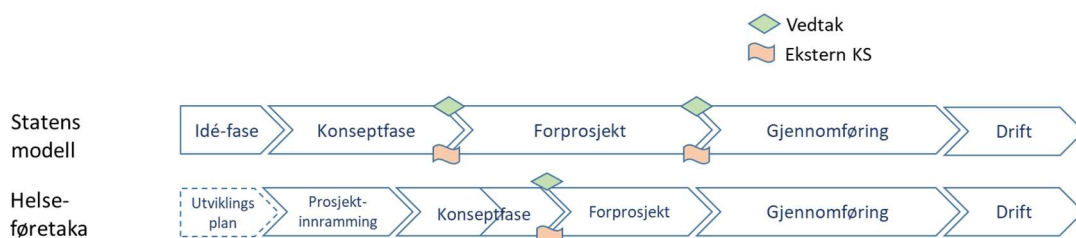
Prosjektstyringsmodellar for større prosjekt er verkemiddel for å gi retning og hjelp til å forbetre prosessane og systema knytte til slike prosjekt, for vidare å sikre vellukka investeringar. Desse ordningane omfattar prosessar, system og regelverk som må vere på plass for at tiltakshavar skal sikre at det beste prosjektet vert valt og gjennomført effektivt.

I Noreg etablerte Finansdepartementet Statens prosjektmodell i 2000 for å redusere framtidige problem med store kostnadsoverskridingar, forseinkingar og reine feilinvesteringar. Sektorane som er innlemma i denne ordninga er transport (veg, jernbane), føremålsbygg og signalbygg innan statleg tenesteproduksjon og kultur, forsvarsmateriell, digitaliseringsprosjekt og mykje anna. Prosjekt med ei anslått kostnadsramme over 1 milliard kroner (300 mill. kroner for digitaliseringsprosjekt) hamnar inn under denne ordninga. Statens prosjektmodell er fasedelt, og krev ekstern kvalitetssikring av konseptvalet før avgjerd i regjeringa om å starte forprosjekt (KS1), og vidare kvalitetssikring av styringsunderlag og kostnadsanslag før ev. avgjerd om investering i Stortinget (KS2). Statens prosjektmodell er skissert som del av Figur 7.

Helseføretaka er ikkje inkluderte i denne ordninga, men sorterer som eit kategori 3 selskap i Staten sin eigarskapsmodell, dvs. selskap som primært ikkje er i konkurranse med andre, men som skal oppnå sine sektorpolitiske mål mest mogeleg effektivt. Staten eig 100 prosent av dei regionale helseføretaka, og målsetjinga med eigarskapet er gode og likeverdige spesialisthelsetenester til alle som treng det, når dei treng det, uavhengig av alder, kjønn, bustad, økonomi og etnisk bakgrunn. Med eigarskapet har staten også ei målsetjing om å legge til rette for forskning og undervising. For helseføretaka skal investeringsprosjekta vere forankra i langtidsplanar for utvikling og økonomi slik at mål og strategiar på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå innan sektoren vert fremja. Trass i at helseføretaka ikkje sorterer under Statens prosjektmodell, forventar Helse- og omsorgsdepartementet likevel at kvalitetssikringssystema i helsesektoren er minst like gode som for prosjekt i andre statlege sektorar.

Studiet gjennomført på dette temaet samanlikna fem ulike kategori 3 selskap (Avinor, Bane NOR, Nye Veier, Statnett og dei regionale helseføretaka) med kvarandre og med Statens prosjektmodell. I det følgjande presenterast hovudfunna frå studiet, der ein ved høve vektlegg det som gjeld helseføretaka.

Alle føretaka har klart definerte prosjektmodellar som liknar på Statens prosjektmodell, med faseinndeling, punkt for avgjerder, roller og krav til ekstern kvalitetssikring. Føremålet med ordningane er å sikre kvaliteten på grunnlaget for avgjerd. Samanlikna med Statens prosjektmodell, kjem den eksterne kvalitetssikringa hos helseføretaka noko tidlegare i prosessen (Figur 7) enn som grunnlag for endeleg og formell investeringsavgjerd. Dette er tilsikta gitt at dei økonomiske rammene det er forventta at prosjekta skal levere innanfor vert fastsette på dette tidspunktet, og det krev eit sameint bilete av kostnader og risiko.

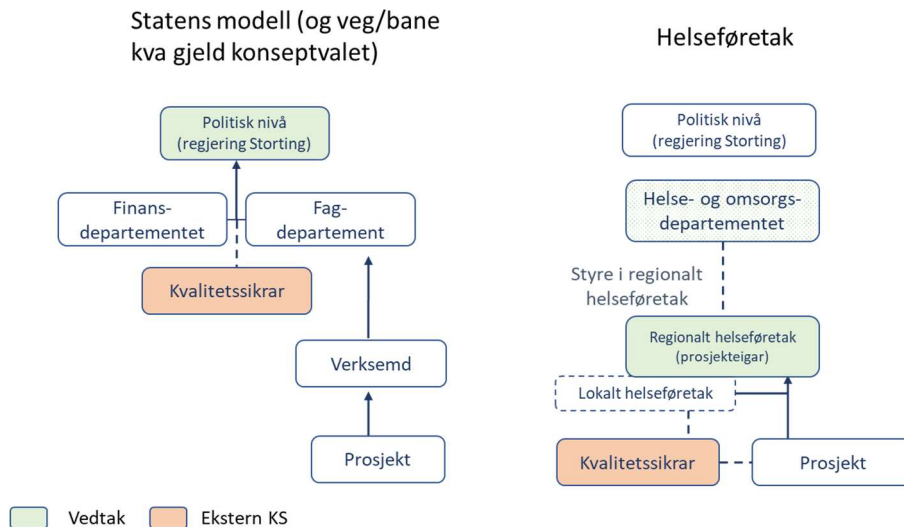


Figur 7 Samanlikning av fasar og punkt for avgjerder mellom Statens prosjektmodell og helseføretaka sin prosjektmodell

Kvalitetssikringsordninga for alle dei undersøkte kategori 3 selskapa er elles parallell til skilnad frå Statens prosjektmodell. Dette tyder at prosjekta ikkje stansar opp under kvalitetssikringa slik som er tilfelle i sektorane under Statens prosjektmodell. Dette inneber også at kvalitetssikrar er med i prosessen undervegs for kategori 3 selskapa, og kvalitetssikrar ulike underlag fortløpande framfor å gjere ei samla kvalitetssikring av eit fullstendig dokumentunderlag, som er tilfellet i Statens prosjektmodell. Slik blir rolla til kvalitetssikrar annleis her enn i Statens prosjektmodell, og kvalitetssikrarane kan tidvis opptre meir som rådgjevarar. Denne varianten av ordninga er sett på som tidseffektiv og såleis viktig, sidan føretaka har eit sterkt fokus på å unngå at prosjekta stansar opp. Særskilt er dette uttrykt frå helsesektoren. Likevel skal ein vere medviten kring nærleiken mellom ekstern kvalitetssikrar og prosjekt, og passe på at objektiviteten, som ligg til eit slikt oppdrag i utgangspunktet, vert tatt hand om. I tillegg er kvalitetssikringsrapporten tiltenkt beslutningstakarane i det aktuelle kategori 3 selskapet, til skilnad frå prosjekta i Statens prosjektmodell, der departementa er målgruppa for denne rapporten.

Omfanget av kvalitetssikringa er også mykje mindre i dei undersøkte føretaka enn i Statens prosjektmodell. Kvalitetssikrarane gjer færre eigne analysar, og tids- og kostnadsrammene for kvalitetssikringa er strammare. Anskaffinga av eksterne kvalitetssikrarar er også annleis for kategori 3 selskapa enn for Statens prosjektmodell, der Finansdepartementet og aktuelt fagdepartement gjer avrop på ein rammeavtale inngått med sju konsulentkonstellasjonar. Hos kategori 3 selskapa vert det derimot gjennomført ein minikonkurranse.

Roller og aktørar skil seg noko mellom Statens prosjektmodell og dei undersøkte ordningane, Figur 8 illustrerer dette for Statens prosjektmodell og helseføretaka.



Figur 8 Prinsipiell organisering av ekstern kvalitetssikring i Statens prosjektmodell og for helseføretaka

Kategori 3 selskapa eig på mange måtar prosjekta sine sjølv, men er avhengige av støtte/godkjenning frå tilhøyrande fagdepartement, medan prosjekta som fell inn under Statens prosjektmodell vert ein del av eit hierarki sett saman av regjering, fagdepartement og aktuell etat. Såleis er det større avstand mellom politikk og prosjekt hos kategori 3 selskapa, som vidare er meir autonome i tydinga at dei t.d. set i gang utgreiingar av eigne prosjekt, og kontraherer ekstern kvalitetssikrar sjølve. Avstand til politikken gjer det i prinsippet enklare å gjennomføre rasjonelle vurderingar, men på same tid vert det politiske aspektet meir fjernt, og ein kan risikere at ein misser det samfunnsmessige perspektivet ein må bere med seg i desse prosjekta for å oppnå strategisk suksessfulle resultat. Politiske avgjerder bør gjerast på politisk nivå. I helsesektoren følgjer det rett nok av helseføretakslova sin §30 at 'saker av vesentlig betydning' skal løftast til føretaksmøtet², dvs. når det er tale om større endringar i struktur som nedlegging av sjukehus eller behandlingstilbod eller andre omfattande endringar.

Omfanget av ordningane varierer, der kvalitetssikringsordninga for helseføretaka er den 'enklaste', målt ved verdien på kvalitetssikringsoppdraget. Ein har stilt spørsmål om dei vesentleg enklare ordningane i dei studerte kategori 3 selskapa er for enkle, og om ein risikerer overflatiske kvalitetssikringar som kan gi falsk tryggleik. På den andre sida, er Statens prosjektmodell sett på som noko tids- og kostnadskrevjande, og kanskje for omfattande. Her er det mogeleg med erfaringsutveksling og læring mellom dei ulike ordningane knytt til omfang, innhald og aktørane si rolle.

Trass i skilnad mellom ordningane i dei ulike kategori 3 selskapa, kom ein fram til nokre grunnleggande tilrådingar frå den innbyrdes samanlikninga, og samanlikninga med Statens prosjektmodell:

- *Ekstern kvalitetssikring bør fokusere på konseptutvikling, og må gjerast tidleg nok (i tidlegfasen) for å sikre at ein held eit samfunnsperspektiv*
- *Politiske avgjerder bør forankrast på rett nivå*
- *Det må setjast av tilstrekkeleg med ressursar for å gjennomføre ekstern kvalitetssikring*
- *Ein må vere medviten kring å ta hand om objektiviteten til dei eksterne kvalitetssikrarane knytt til balansen mot tidseffektivitet i dei parallelle ordningane*
- *Ein bør etablere arenaer for felles læring og erfaringsutveksling mellom dei ulike ordningane, både mellom statseigde føretak, og mellom desse og Statens prosjektmodell*

Tilrådingane frå dette studiet vil kunne bidra til å kome nokre av utfordringane skisserte frå det innleiande studiet i møte (skildra i tidlegare kapittel). Erfaringsutveksling og diskusjonar kring konseptomgrepet er det behov for, noko som kan gjere planleggarane meir medvitne og familiære med omgrepet, og også potensielt bidra til at ein opnar opp mogelegheitsrommet i større grad. Kanskje kan erfaringar frå andre sektorar og innspel frå eksterne redusere sti-avhengigheit. Behovet for å halde samfunnsperspektivet i desse prosjekta er også særskilt viktig for å oppnå langsiktig suksessfulle resultat. Å vere medviten kring roller og kva ein forvaltar, og på kva måte det vert forvalta, er viktig. Dette gjeld både

²Føretaksmøtet er den einaste arenaen der eigar kan utøve eigarstyring overfor dei regionale helseføretaka

1) for politisk nivå, som gjennom ytre krav og smale mandat kan påvirke langsiktige løysingar negativt, 2) for kvalitetssikrarane som må utøve ei objektiv og uavhengig rolle for å sikre at prosjektet resulterer i den nytten som er forventa og såleis stettar dei behova som er naudsynte, og 3) dei ulike planleggarane, som ikkje må verte for nærsynte, men evne å løfte blikket slik at prosjektet får ein rettmessig plass i ein større kontekst.

Tidlege varslingsignal som støtte for avgjerder?

Det tredje temaet som vart studert i doktorgradsarbeidet, var tidlege varslingsignal (*Early Warning Signs* frå engelskspråkleg prosjektlitteratur). Dette var basert på at ein gjennom heile arbeidet har freista å få innsikt i dei utfordringane ein finn i planlegginga av sjukehus i den tidlegaste fasen av prosjektet med sikte på forbetring. Tidlege varslingsignal gir informasjon om gryande eller framtidige element som vil påvirke prosjektet, og desse kjem ofte til syne eitt eller to år før det verkelege problemet manifesterer seg. Ved å avdekke og agere på desse signala, kan t.d. prosjektleiaren vere proaktiv og setje inn tiltak tidleg. Tidlege varslingsignal utgjer såleis eit godt utgangspunkt for forbetring av tidlegfaseplanlegging.

Respondentane i dette studiet gav tilbakemelding om at tidlege varslingsignal kan vere eit nyttig verkemiddel for å forbetre tidlegfaseplanlegginga. Det eksisterer likevel ei litt ulik forståing av omgrepet, noko som indikerer at konseptet og terminologien bør diskutert og klargjerast. Tidlege varslingsignal kan vere både 'harde' og 'mjuke', dvs. knytte til t.d. meir formelle tema som utydeleg organisering, manglande informasjon eller uklare retningslinjer, eller til meir relasjonelle aspekt, som t.d. manglande felles forståing for prosjektet, manglande tillit mellom interessentane eller dårleg kultur prega av manglande openheit og dårleg kommunikasjon. Uklarheitene kring forståinga av tidlege varslingsignal peikar også på at det ligg eit potensiale i å utvikle meir kjennskap til denne tilnærminga med tanke på forbetring. Det var også halde fram at arbeidet og prosessane knytte til sjølv identifiseringa av tidlege varslingsignal faktisk oppfattast som like verdifullt og nyttig som signala i seg sjølve, noko som også samsvarer med tidlegare funn.

Generelt så meinte respondentane i dette studiet at det er temmeleg vanskeleg å oppdage tidlege varslingsignal, noko som også stemmer overeins med andre funn. For å imøtekome dette, er faste aktivitetar knytte til identifisering av desse signala ein farbar veg, helst bygde over ei prosessuell tilnærming der ein har fleksibilitet til å handtere den kompleksiteten som finst i tidlegfasen. Respondentane uttrykte vidare at det var veldig viktig å reagere på tidlege varslingsignal, og såg dette som ei mogelegheit til å gjere tiltak tidleg og ikkje 'la ting skure og gå' til seinare, noko som gjer problema større og aukar kompleksiteten i prosjektet. Tidlege varslingsignal vart også sett på som noko som gjer planleggingsprosessen meir føreseieleg. Det vart vidare også sagt at det var litt vanskeleg å reagere på signala. Dette kan tilskrivast manglande rutinar og erfaring med temaet, kompleksiteten i prosjekta som fører til større usikkerheit og liten vilje til å vedkjenne potensielle utfordringar som kan føre til problem for prosjektet. Ein sjekka også om det var skilnad i oppfatninga av tidlege varslingsignal mellom prosjekteigarar og dei andre involverte i prosjekta, men det vart ikkje funne nokon signifikant skilnad mellom desse gruppene.

Studiet fann 62 utfordringar med potensiale til å svekke resultatet av tidlegfasen, der dei fleste utfordringane var knytte til manglar i prosess eller relasjonar. Dei 62 utfordringane vart vidare kategoriserte i fire kategoriar: *Struktur og verktøy*, *Kontekst og rammefaktorar*, *Leiing* og *Relasjonelle faktorar og eigenskapar*. Studiet speglar såleis funn frå tidlegare studiar, der tidlege varslingsignal er sette saman både av 'mjuke' og 'harde' element. Det tidlege varslingssignalet som scora høgast, var den ytre konteksten si evne til å påverke prosjektet. Dette var hovudsakleg knytt til politisk påverknad i prosjekta si planlegging, noko som særskilt kan sjåast i dei prosjekta der det ligg føre ei avgjerd knytt til lokalisering og/eller fordeling av ressursar. Det har også vore døme der prosjekta har vorte instruerte gjennom endra mandat, t.d. til å nytte parametrar frå sist ferdigstilte prosjekt, men utan at effekten var kjent. Andre døme er at mogelegheitsrommet har vorte innskrenka gjennom ikkje å kunne utgreie reelle konsept grunna politiske omsyn. Vidare vart vage eller ikkje tilpassa økonomiske rammer særskilt trekt fram som eit viktig tidleg varslingsignal.

Figur 9 summerer opp funna frå dette studiet, og er illustrert som eit vindauge inn til tidleg varsling for tidlegfasen til sjukehusprosjekt. Her er ulike tiltak for å respondere på potensielle tidlege varslingsignal skisserte, knytt til dei fire kategoriane av tidlege varslingsignal som er definerte gjennom studiet.

<p style="text-align: center;">STRUKTUR OG VERKTØY</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sikre tydelegheit og stabilitet i organisasjon og roller • Sikre eit tydeleg og felles utgangspunkt 	<p style="text-align: center;">KONTEKST OG RAMMEFAKTORAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vere merksam på ytre kontekst • Motverke tidleg 'lock-in'
<p style="text-align: center;">LEIING</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forankre prosjektet i moderorganisasjonen • Sikre at leiinga støttar prosjektet • Sikre tydelegheit kring leiinga sine ambisjonar med prosjektet 	<p style="text-align: center;">RELASJONELLE FAKTORAR OG EIGENSKAPAR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miljø prega av tillit og openheit • Sikre felles forståing av prosjektet • Sikre eit passende nivå på involvering • Sikre tilstrekkeleg og korrekt kompetanse • Tilrettelegge for prosjektmodning

Figur 9 Eit vindauge inn til tidleg varsling i sjukehusprosjekt sin tidlege fase (Larsen mfl., 2022)

Generelt så er det viktig å kunne stille kritiske spørsmål så tidleg som mogeleg for å sikre eit vellukka prosjekt, sidan å gjere endringar tidleg har lågare kostnad. På eit tidleg tidspunkt, har ein også tid på seg til å gjennomføre justeringar, korrigere eller til og med avslutte prosjektet om det skulle vere naudsynt, med avgrensa negative konsekvensar.

Det er verdt å merke seg at det generelt er vanskeleg å etablere ei universell liste over tidlege varslingsignal eller finne 'optimale' signal. Men sidan dette studiet er avgrensa til ein gitt kontekst, og sidan tidlege varslingsignal er kontekststøttede, kan resultatene vere eit greitt utgangspunkt for å skape meir kjennskap til temaet og verdien av dette som ledd i forbetring av tidlegfasen til sjukehusprosjekt.

6. Samanfatta om tidlegfasen i sjukehusprosjekt: Ein skala av utfordringar

Ei av hovudmålsetjingane med dette doktorgradsarbeidet var å setje lys på ulike utfordringar i tidlegfaseplanlegging av sjukehusprosjekt med mål om å kome med ulike forslag til forbetring. Gjennom ei innleiande oversikt over utfordringane i tidlegfasen, har ein gått vidare inn på tre tema som er viktige for planlegginga: *samarbeid og interessenthandtering, prosjektstyringsordningar og tidlege varslingssignal*. Desse tre tema er på ingen måte uttømmende for problemstillingane i sjukehusprosjekt sin tidlege fase, men peika seg ut som vektige element med tanke på forbetring. Vekslerkinga mellom dei ulike tema og temaet i seg sjølv er studerte, og har gitt ei djupare innsikt i tidlegfasen for sjukehusprosjekt. Sjukehusprosjekt påverkar samfunnsutviklinga i stor grad, og skaper stort engasjement i befolkninga. Dette gjer at vi ikkje kan sjå prosjekta som lukka einingar, men er nøydde til å sjå prosjektet i den konteksten det står i, som følgeleg gjer at vi må ha med oss både prosjektperspektivet og systemperspektivet når vi skal gjere forbetningsarbeid i denne samanhengen. Ser ein funna samla, har ein kome fram til ein skala som plasserer utfordringane mellom eit prosjektperspektiv og eit systemperspektiv.



Figur 10 Ein skala av utfordringar

Skalaen må oppfattast som flytande, som tyder at utfordringar i eine enden påverkar utfallet her, men kan også påverke utfallet i den andre enden. Utfordringane har alle eit prosessuelt preg både i seg sjølv og knytt til korleis dei vekslerkar med andre utfordringar, og kan sjåast som vekslerkande delar av planleggingsprosessen over tid. Sett overordna, handlar systemforbetringar om å handtere kompleksitet og mangfald, medan prosjektforbetringar handlar om å utvikle og bruke rette verktøy, metodar og tankesett i planlegginga.

Som ei oppsummering av doktorgradsarbeidet, og eit samla svar på dei tre forskingsspørsmåla, presenterer Tabell 2 ulike forbetningsområde og forbetningsforslag for sjukehusprosjekt sin tidlege fase. Ikkje alle tema er skildra i detalj i dette temaheftet, der heller hovudtrekka frå dei ulike delstudia er gått gjennom. For meir utfyllande informasjon om dei ulike tema, viser ein til avhandlinga (Larsen, 2022).

Tabell 2 Forbetringsområde og forbetningsforslag for tidlegfasen til sjukehusprosjekt

FORBETRINGSOMRÅDE	FORBETRINGSFORSLAG
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utforsking av mogelegheitsrommet ▪ Utvikling av konsept ▪ Konseptomgrepet ▪ Samstemme terminologi ▪ Viktigheita av samarbeid ▪ Tidlegfasekompetanse til prosjektleiar ▪ Tilpassing mot praktikarar ▪ Kunnskapsdeling ▪ Prosjektstyringsordningar: innhald og prosess 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prosessuell tilnærming ▪ Utvikle verktøykasse for prosjektleiing <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tankesett ✓ Metodikk ✓ Vektlegge 'soft skills' ✓ Bruk av tidleg varsling ✓ Fokus på samarbeid og relasjonelle element-verktøy for dette ✓ Utnytte spenningar og mangfald til det beste for prosjektet ▪ Legge til rette for læring mellom prosjekt og styrking av kompetanse ▪ Harmonisere terminologien ▪ Lære frå andre sektorar ▪ God kvalitet på retningslinjene ▪ Gjennomføre evalueringar av prosjekta ▪ Felles diskusjonar om <ul style="list-style-type: none"> ✓ Konseptomgrepet ✓ Nivå på prosjektstyringsordning ✓ Nivå på involvering ▪ Etablere arenaer for <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kunnskapsdeling og læring ✓ Kompetansebygging og utdanning av prosjektleiarar

Referansar

Larsen, A. S. A., Karlsen, A. T., Andersen, B., & Olsson, N. O. (2021). Exploring collaboration in hospital projects' front-end phase. *International Journal of Project Management*, 39(5), 557-569.

Larsen, A. S. A., Karlsen, A. T., Lund, J. Å., & Andersen, B. S. (2022). Assessment of early warning signs in hospital projects' front-end phase. *International Journal of Managing Projects in Business*, 15(2).

Larsen, A. S. A. (2022). Healthy Hospital Projects Improving hospital projects' front-end phase. *Doctoral Thesis*, NTNU.

Riksrevisjonen (2011). Riksrevisjonens undersøkelse av eiendomsforvaltningen i helseforetakene. *Rapport nr. 3:11*.

Samset, K., Andersen, B., & Austeng, K. (2013). Mulighetsrommet. En studie om konseptutredninger og konseptvalg. *Concept rapport 34*.

Samset, K., Andersen, B., & Austeng, K. (2014). To which extent do projects explore the opportunity space?: A study of conceptual appraisals and the choice of conceptual solutions. *International Journal of Managing Projects in Business*, 7(3).

Sykehusbygg HF (2017). Veileder for tidligfasen i sykehusbyggprosjekter.

Temahefter fra Concept-programmet

Nr.	Tittel	Forfatter	Utgitt
1	Fleksibilitet i prosjekter – et tveegget sverd	Nils Olsson	2009
2	På sporet av relevans og levedyktighet	Ole Jonny Klakegg	2010
3	Gjøre det selv eller betale andre for jobben – Byggherrens valg av kontraktstrategi i bygg- og anleggsprosjekt	Ola Lædre	2012
4	Kostnadsestimering under usikkerhet	Frode Drevland	2013
5	I riktig retning. Prosjekters mål og målstruktur	Knut Samset	2014
6	Prosess for kostnadsestimering under usikkerhet	Olav Torp, Frode Drevland og Kjell Austeng	2015
7	Mulighetsrommet. Utgangspunktet for et godt konseptvalg	Knut Samset	2016
8	Økonomisk verdsetting av liv og helse	Rune Elvik	2018
9	Fremsynsmetoder	Tore Sager og Knut Samset	2019
10	Mandater for KVVU-arbeid	Knut Samset	2020
11	Problemanalysen	Knut Samset	2020
12	Tidlig involvering av entreprenør	Paulos Abebe Wondimu	2020
13	Prosjektevaluering	Knut Samset	2021
14	Vernede bygninger i konseptvalgutredninger. Vurdering av nytte og kostnad for kulturhistoriske bygninger.	Mari Oline Giske Stendebakken	2021
15	Utredninger og rapporter. Bedre beslutningsunderlag med mindre detaljer	Knut Samset	2021
16	Insentiver og statlig finansiering. Hvordan unngå perverse insentiver i investeringsprosjekter som initieres lokalt	Knut Samset	2021
17	Grunnlaget for ex ante-evalueringer av nettoringvirkninger fra transportinvesteringer i Norge	Rasmus Bøgh Holmen	2021
18	Teoribasert evaluering. Rammeverk for evaluering av innovative og komplekse tiltak	Lone-Eirin Lervåg	2021
19	Bedre metode for håndtering av ikke-prissatte virkninger i samfunnsøkonomiske analyser	Heidi Ulstein og Elise Grieg	2022
20	Transaksjonskostnader i prosjekter – et paradoks	Haavard Haaskjold	2022
21	Kvalitativ informasjon og analyse	Knut Samset	2022
22	Sunne sjukehusprosjekt gjennom forbedring av tidlegfasen	Anne Strand Alfredsen Larsen	2022

Temahefter og andre publikasjoner fra Concept-programmet kan lastes ned fra programmets nettsider: www.ntnu.no/concept

Forskningsprogrammet Concept skal utvikle kunnskap som sikrer bedre ressurs-utnyttning og effekt av store statlige investeringer. Programmet driver følgeforskning knyttet til de største statlige investeringsprosjektene over en rekke år. En skal trekke erfaringer fra disse som kan bedre utformingen og kvalitetssikringen av nye investeringsprosjekter før de settes i gang.

Concept er lokalisert ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim (NTNU), ved Institutt for bygg- og miljøteknikk. Programmet samarbeider med ledende norske og internasjonale fagmiljøer og universiteter, og er finansiert av Finansdepartementet.



Concept-programmet
Institutt for bygg og miljøteknikk, NTNU, Høgskoleringen 7A, 7491 TRONDHEIM

Informasjon om Concept-programmet: www.ntnu.no/concept

ISSN: 1891-5620 (papirversjon)
ISSN: 1891-5655 (nettversjon)
ISBN: 978-82-8433-028-0 (papirversjon)
ISBN: 978-82-8433-029-7 (nettversjon)