

Haakon Nygaard Kristiansen

Samspillsentreprisers påvirkning på konfliktnivået i norsk byggebransje

Kan samspillsentrepriser fungere som et konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje?

Masteroppgave i Bygg- og Miljøteknikk

Veileder: Omar Sabri

Juni 2022

Haakon Nygaard Kristiansen

Samspillsentreprisers påvirkning på konfliktnivået i norsk byggebransje

Kan samspillsentrepriser fungere som et konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje?

Masteroppgave i Bygg- og Miljøteknikk
Veileder: Omar Sabri
Juni 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for ingeniørvitenskap
Institutt for bygg- og miljøteknikk

Sammendrag

Norsk byggebransje preges av et høyt konfliktnivå. Dette medfører store økonomiske og ressursmessige tap for både aktørene i bransjen og samfunnet generelt. For en bransje som utgjør en betydelig del av norsk næringsliv, er det viktig å utarbeide tiltak som kan motvirke det høye konfliktnivået. I en samspillsveileder, reklameres det for at det blir færre konflikter i samspillsentrepriser. Denne oppgaven undersøker i hvilken grad samspillsentrepriser faktisk fungerer som konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje.

Studien er gjennomført som en kombinasjon av de to kvalitative forskningsmetodene: litteraturstudie og intervjuer. I litteraturstudien er tidligere forskning innhentet og analysert. De kvalitative intervjuene er gjennomført med totalt 21 relevante fagpersoner fra aktørgruppene entreprenør, byggherre, advokater og andre (forskere og rådgivere).

Funnene fra denne studien viser at konflikter oppstår som følge av at usikkerhet, utydelighet eller feil sørger for at to parter med ulike hensikter og mål blir uenige, uten å finne en rask felles løsning. Samspillsentrepriser vil motvirke disse årsakene i form av at samspillselementet tidlig involvering bidrar til økt forståelse, færre utydeligheter og mindre behov for endringer utover i prosjektet. Samtidig vil samspill kunne bidra til en økonomisk stabilitet og integrerte prosjektteam, hvor aktørene jobber mot et felles mål. Totalt sett kan svært mange aspekter med samspillsentrepriser fungere konfliktreducerende. Samtlige intervjuobjekter påstod også at samspillsentrepriser er konfliktreduserende, men da gitt at prosjektet og aktørene har de riktige forutsetningene for å gjennomføre.

Både teorien og intervjuene tilsier at samspillsentreprise er en krevende prosess å gjennomføre, og det kreves riktig innstilling, tilstrekkelig tid og kompetanse. Dersom forutsetningene ikke er på plass, vil effektene av samspillet potensielt endres. 45 prosent av intervjuobjektene mener at samspillsentrepriser kan være konfliktøkende, dersom prosjektet og aktørene ikke innfrir forutsetningene. De fleste aktører er kapable til å utvikle en samspillskontrakt, selv om den potensielt kan bli ubalansert. Gjennom studien, viser det seg at en ikke kan bestemme seg for å inngå et samspillsprosjekt, og forvente gevinster. Det krever innsats for å opparbeide og vedlikeholde samspillskulturen. I hvilken grad samspillsentrepriser er konfliktreducerende er helt avhengig av samspillskulturen. Derfor konkluderes det med at en samspillsentreprise i seg selv ikke nødvendigvis er konfliktforebyggende, men det kan legge til rette for en god samspillskultur, som utvilsomt vil være konfliktreduserende.

Nøkkelord: Konfliktbehandling, konfliktårsaker, samspill, byggebransje

Abstract

The Norwegian construction industry is experiencing a high level of conflict, causing serious economic and resource loss for both the industry and the society in general. Given the significant size of the construction industry, it is important to prioritize implementing measures to decrease conflicts. One of these measures is partnering contracts, which are promoted as conflict-reducing. In this thesis, the objective is to analyze whether partnering is a functional measure to reduce the level of conflict in Norwegian construction projects.

The study is conducted as a combination of the two qualitative methods: literature study and interviews. The purpose of the literature study is to gather and analyze former research on the subject. In addition, there has been executed twenty-one qualitative interviews with representatives from contractors, project owners, lawyers, researchers and one consultant.

Altogether, the findings from this study show that conflicts arise because of uncertainty, ambiguity, or error that causes two parties with different intentions and goals to disagree, without finding an immediate common solution. Partnering will prevent some of the causes of conflict given that the partnering element “early involvement” will contribute to increased understanding, fewer ambiguities, and less need for changes throughout the project. Moreover, it is suggested that partnering contribute to steady profit and integrated project teams consisting of actors with a common objective. In total, there are numerous aspects that point in the direction that partnering is functional conflict reducing measure. Nevertheless, it requires that the project and the actors have the right prerequisites to implement partnering successfully.

Partnering is a demanding process to conduct, and the actors need the necessary attitude, sufficient time, and resources to properly conduct the partnering agreement. Forty-five percent of the interview subjects suggests that partnering can increase the level of conflict if it is implemented in an unqualified project. Most actors are capable of developing a partnering contract, although the risk and the rights can turn out unbalanced. It is maintaining a partnering culture that seemingly is the difficult part. It demands continuous effort to establish and maintain the culture. This means that, the extent to which partnering is conflict-reducing depends entirely on the partnering culture. In conclusion it seems that partnering in general, it is not necessarily conflict reducing, but it lays the foundation for a successful partnering culture, which one could argue is a conflict reducing measure.

Keywords: Conflict management, causes of conflict, partnering, construction industry

Forord

Denne masteroppgaven markerer min avslutning av det 5-årige studieprogrammet «Bygg- og miljøteknikk» ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Gjennom ti semestre er det totalt samlet 300 studiepoeng, og denne oppgaven står for de 30 siste. Masteroppgaven er utført ved Institutt for bygg- og miljøteknikk (IBM) med fordypning i prosjektledelse, våren 2022.

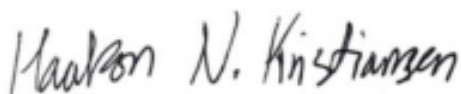
Temaet for oppgaven er samspillsentreprisers funksjon som konfliktforebyggende tiltak. Det innebærer et dypdykk i samspillsentreprisers karakteristikk, samt det å prøve å forstå hvorfor det oppstår konflikter i byggebransjen. Grunnlaget for oppgavens tematikk er sterkt tilknyttet tidligere sommerjobber, da spesielt min første sommer, hvor jeg var utplassert på et samspillsprosjekt som var svært konfliktfyllt. Sidn den tid har både samspillsentrepriser og konflikthåndtering både interessert meg, samtidig som sommerjobbene har gitt ytterligere innblikk i begge temaer. Gjennom studien har jeg tilegnet meg kunnskap som kan være svært gunstig å inneha når man skal ut i fast jobb. I ettertid sitter jeg nå med en langt større kompetanse når det gjelder hvordan man bør agere for å unngå konflikter i byggeprosjekter, samtidig som jeg sitter med en økt forståelse og respekt for hvorfor aktører havner i konflikter.

Jeg vil gjerne rette en takk til min veileder Omar Sabri for gode råd og hjelp til å utforme oppgaven. En oppgave som aldri hadde fått noen resultater hadde det ikke vært for 21 villige fagfolk som tok seg tid til å prate med meg. Jeg vil derfor rette en stor takk til alle intervjudeltagerne, for behjelpeligheten og de gode svarene. I tillegg vil jeg rette en stor takk til mine medstudenter Fredrik Daae, Martin Dovland og Johannes Resell som jeg har delt kontor med. Alle fire har skrevet om konflikter i byggebransjen, og samtalene vi har hatt på kontoret har vært til stor hjelp.

Til slutt vil jeg gjerne takke familien min, som har stilt opp som korrekturlesere og sparringspartnere. Sist, men ikke minst vil jeg takke kjæresten min, Johanne, som har motivert og oppmuntret meg gjennom hele prosessen.

Trondheim, 10. juni 2022

Haakon Nygaard Kristiansen



Innholdsfortegnelse

Sammendrag	I
Abstract	II
Forord	III
Innholdsfortegnelse	IV
Figurer	VII
Tabeller.....	VIII
1 Introduksjon	1
1.1 Bakgrunn	1
1.2 Formål og problemstilling	3
1.3 Gjenbruk av prosjektoppgaven.....	4
1.4 Avgrensninger	4
1.5 Struktur	5
2 Metode.....	6
2.1 Metodelære	6
2.1.1 Kvalitativ og kvantitativ metode	6
2.1.2 Validitet og reliabilitet	7
2.2 Forskningsdesign og valg av metode.....	8
2.3 Litteraturstudie.....	8
2.3.1 Valg av metode.....	8
2.3.2 Fremgangsmåte	9
2.3.3 Litteraturevaluering	11
2.3.4 Styrker og svakheter.....	12
2.4 Kvalitative intervjuer	13
2.4.1 Valg av metode.....	13
2.4.2 Intervjuform	13
2.4.3 Intervjuobjekter	14

2.4.4	Etterarbeid	16
2.4.5	Styrker og svakheter	17
2.4.6	Feilkilder	18
2.5	Gjenbruk av materiale fra prosjektoppgaven.....	18
3	Teori	20
3.1	Hva er et prosjekt?	20
3.2	Byggeprosessen og byggefaser.....	20
3.2.1	Byggeprosessen	20
3.2.2	Byggefaser.....	21
3.2.3	Bygg21 – NesteSteg	22
3.2.4	Konflikten mellom indre og ytre effektivitet	22
3.2.5	Påvirkningsmulighet og usikkerhet gjennom byggeprosessen.....	23
3.3	Prosjektorganisasjonen	25
3.4	Prinsipal-agent teorien	26
3.5	Konfliktteori	27
3.5.1	Hva er konflikt?.....	27
3.5.2	Hvorfor oppstår konflikter?.....	29
3.5.3	Konfliktforebygging	30
3.5.4	Konflikthåndtering	32
3.6	Samspill	34
3.6.1	Definisjoner og elementer	34
3.6.2	Samspillsfaser.....	37
3.6.3	Suksesskriterier og effekter av samspill.....	38
3.6.4	Utfordringer med samspill	41
4	Resultat.....	42
4.1	Konfliktnivå.....	42
4.2	Konfliktårsaker	43

Konflikthåndtering	46
4.3	46
4.4 Samspillsentrepriser.....	48
4.4.1 Positive effekter.....	48
4.4.2 Negative effekter	49
4.4.3 Forutsetninger for samspillsentrepriser	50
4.4.4 Samspillsentrepriser som konfliktforebyggende tiltak.....	56
5 Diskusjon.....	58
5.1 Hva er typiske konfliktårsaker i byggeprosjekter og hvordan bør konflikter håndteres? 58	
5.2 Hva er de positive og negative effektene av å implementere samspillsentrepriser? .	60
5.3 Ser man noen likheter mellom hvordan man bør håndtere konflikt og hvilke positive effekter samspill sørger for?.....	63
5.4 Hva er forutsetningene for en vellykket samspillsentreprise og hvilke konsekvenser får det dersom disse ikke er til stede?	67
5.5 Kan samspillsentrepriser fungere som et konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje?.....	71
6 Konklusjon	75
6.1 Konklusjon.....	75
6.2 Videre arbeid	77
Referanseliste	79
Vedlegg	84

Figurer

Figur 1: Problemstilling og forskningsspørsmål	3
Figur 2: Validitet og reliabilitet (Samset, 2008)	7
Figur 3: Flytskjema for førstevurdering av kilder	11
Figur 4: Byggeprosessens faser (Eikeland, 2001)	21
Figur 5: Bygg21 NesteSteg (Bygg21, u.å.)	22
Figur 6: Forholdet mellom påvirkningsmulighet/usikkerhet og endringskostnad/informasjon gjennom byggeprosessen (Samset, 2008).	24
Figur 7: Behovet for- og faktisk handlefrihet gjennom byggeprosessen (Eikeland, 2001)	25
Figur 8: Prinsipal-Agent teorien (Halvorsen & Hansen, 2013)	26
Figur 9: Friedrich Glasl's eskaleringsmodell (Glasl, 1999).....	27
Figur 10: Årsaker til tvister og mulige virkninger av tvister. (Egenprodusert med base i figuren laget av Lædre (2009))	30
Figur 11: Forebygging av tvister (Lædre, 2009) (Egenprodusert)	31
Figur 12: Konfliktløsningsmekanismer (Egenprodusert basert på Lædres (2009) modell).....	33
Figur 13: Visualisering av partenes fortjeneste ved målpris	36
Figur 14: Fasene i en samspillsentreprise (EBA & Brodtkorb, u.å.)	38
Figur 15: Konfliktnivå i byggebransjen	42
Figur 16: Utviklingen av konfliktnivået i byggebransjen de siste årene	43
Figur 17: Kontraktens påvirkning på konfliktnivå	44
Figur 18: Personkjemiens påvirkning på konfliktnivået	45
Figur 19: Har advokater fått for stor plass i byggebransjen?	47
Figur 20: Antall samspillsutfordringer nevnt av hver aktør	52
Figur 21: Er det behov for standardkontrakt for samspillsentrepriser?	54
Figur 22: Hva er viktigst for et vellykket samspill, kultur eller kontrakt?.....	55
Figur 23: Vil konfliktnivået øke dersom samspillsentrepriser benyttes uten å ha forutsetningene til det?.....	57

Tabeller

Tabell 1: Oppgavens strukturelle oppbygning (IMRaD-modellen)	5
Tabell 2: Søkefraser	10
Tabell 3: Kriterier for evaluering, TONE-prinsippet (NTNU, u.å.).....	12
Tabell 4: Intervjuobjektene	16
Tabell 5: Definisjoner av samspill (Hosseini et al., 2018).....	34
Tabell 6: Samspillselementer (Henriksen, 2017; Hosseini et al., 2016; Wøien et al., 2016)...	36
Tabell 7: Fordeler med samspillsentrepriser (Egenprodusert basert på modellen fra EBA og Brodtkorb (u.å.)).....	39
Tabell 8: Suksessfaktorer for samspill (Black et al., 2000; Henriksen, 2017).....	40
Tabell 9: Forutsetninger for samspillsentrepriser (Egenprodusert basert på modellen fra EBA og Brodtkorb (u.å.)).....	40
Tabell 10: Konfliktårsaker	43
Tabell 11: Positive effekter av samspill	48
Tabell 12: Negative effekter ved samspill.....	49
Tabell 13: Utdfordringer med samspill	51
Tabell 14: Forutsetninger for et konfliktreduserende samspillsprosjekt.....	56

1 Introduksjon

Kapittelet beskriver hensikten med oppgaven og problemstillingen, samt gir en innføring i bakgrunnen for valgene som er tatt. I tillegg vil forskningsspørsmålene og strukturen i oppgaven presenteres ytterligere.

1.1 Bakgrunn

Bygg- og anleggsbransjen utgjør en betydelig del av norsk næringsliv. I henhold til tall fra SSB (2022a) er det totalt 248 500 sysselsatte innenfor bygg- og anleggsnæringen. En næring som kan vise til en omsetning på 628 milliarder i 2020. Det plasserer bransjen blant de absolutt største i Norge (SSB, 2022b). Hvis vi inkluderer eiendomsnæringen i dette regnestykket, stod Bygg, Anlegg- og Eiendomsnæringen (BAE) i 2018 for en verdiskapning på 383 milliarder kroner (Bygballe et al., 2019). Gitt bygg og anleggs betydning for norsk næringsliv og norsk økonomi, vil utviklingen av bransjen kunne påvirke en stor prosentandel nordmenn. Det vil si at dersom byggenæringen har et gjennomgående problem som medfører unødige store kostnader, bør det undersøkes hvordan en kan stoppe den økonomiske blødningen.

På oppdrag fra Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg (EBA), så beregnet Samfunnsøkonomisk analyse (SØA) de samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til tvistesaker i den norske anleggsbransjen. Resultatene viste at tvistene kostet samfunnet et årlig beløp på ca. 2,2 milliarder kroner. Disse kostnadene innebærer direkte kostnader til tvistesaker, men også tapt avkastning på kapital. Konfliktene og tvistene vil i tillegg ha betydning for konkurransen i næringen, noe som kan føre til ytterligere tap (Ibenholt & Kostøl, 2018). Resultatet av analysen samsvarer med at sentrale aktører de seneste årene har meldt om ugunstig høyt konfliktnivå i mange prosjekter (EBA, 2018).

Den samfunnsøkonomiske analysen fokuserer dermed på anleggsbransjen, som utgjør den ene halvdel av bygg- og anleggsbransjen. I et reit størrelsesordenperspektiv, er de to delene av bransjen ikke jevnbyrdige halvparter. I henhold til nøkkeltall for BAE-aktørgruppene for 2018, publisert i en forskningsrapport av BI, så er anleggsbransjen betydelig mindre enn byggebransjen. Sammenligner en aktørgruppene utførende byggevirksomhet og utførende anleggsvirksomhet, utgjør anleggsvirksomhet omtrent 10 prosent når det gjelder omsetning, ansatte og verdiskapning (Bygballe et al., 2019). Man skulle derfor kunne anta konfliktkostnadene i byggebransjen var betydelig større gitt størrelsesforskjellene, men så

enkelt er det ikke. Gitt forskjellig prosjektinnhold, annen risikoprofil og en lavere driftsmargin i anleggsprosjekter, så kan man ikke uten videre kartlegge konfliktkostnadene i byggebransjen basert på den samfunnsøkonomiske analysen.

Det er gjort langt mindre forskning på konfliktnivået i byggebransjen. Flere innlegg og publikasjoner i bransjemedier som Byggeindustrien og Teknisk Ukeblad, samt en konferanse om hvordan redusere konfliktnivået gir oss grunn til å anta at konfliktnivået i byggebransjen oppfattes som høyt (Brekkehus, 2018). Selv om dette ikke nødvendigvis viser hele bildet, er det denne tilnærmingen til konfliktnivået i bransjen det tas utgangspunkt i videre i oppgaven.

Produktiviteten i bygg- og anleggsbransjen har siden år 2000 hatt en svært ugunstig utvikling, spesielt i forhold til relaterte markedsrettede virksomheter. Mellom 2000 og 2016 har arbeidsproduktiviteten minsket med nesten 10 prosent, noe som står i sterk kontrast til i den markedsrettede virksomheten som har økt med 30 prosent. Produktivitet defineres i dette tilfelle som bruttoprodukt i faste priser per timeverk (Todsén, 2018). Det kan være mange årsaker til denne utviklingen, men det er liten tvil om at en slik utvikling gjør at man i langt mindre grad har mulighet til å benytte tid og ressurser på tvistesaker og konflikter.

Et tiltak som er tiltenkt å bedre både produktivitet og å redusere konfliktnivået, er samspillsentrepriser (EBA & Brodtkorb, u.å.; Hosseini et al., 2018; Stene et al., 2016). Samspillsentrepriser skal gi større grad av samarbeid og integrering av partene, slik at forståelsen for hverandres posisjon og utfordringer blir større, og at konfliktene lettere kan unngås. I tillegg er etablerte rutiner for konflikthåndtering en bidragsyter til at uenigheter kan løses raskere (EBA & Brodtkorb, u.å.).

Samspillsentrepriser har flere positive aspekter for aktørene, hvor flere av aspektene kan bidra til å redusere konfliktnivået. Basert på et sett grunnprinsipper og samspillsverktøy, skal prosjektet og dets aktører kunne få en rekke positive gevinster. Det er dog ikke gitt at implementering av samspillsentrepriser gir den forventede effekten. Samspillsentrepriser er nemlig en krevende prosess, og stiller krav til aktørene deretter, derfor bør man vurdere prosjektets forutsetninger for gjennomføring før man setter i gang en samspillsenterprise (EBA & Brodtkorb, u.å.).

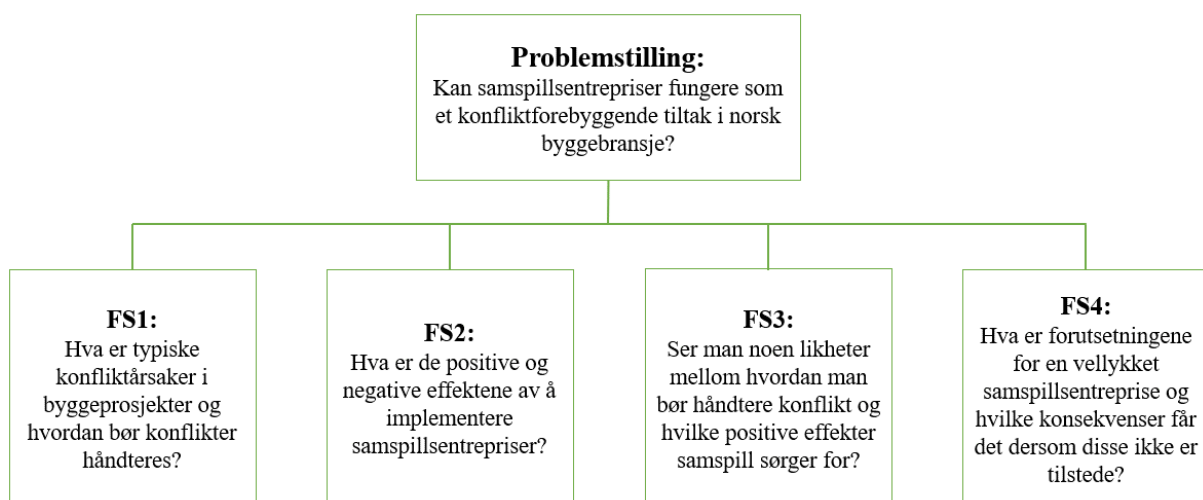
Hva som skjer dersom en implementerer samspillsentrepriser i et prosjekt som ikke har de riktige forutsetningene til det, er noe en finner lite om i litteraturen. Det er relevant å undersøke hvilken påvirkningskraft de manglende forutsetningene har på de positive effektene

samspillsentrepriser originalt skal kunne gi. Denne usikkerheten etterlater spørsmålet om hvordan konfliktnivået blir i en samspillsentreprise dersom forutsetningene ikke er på plass.

1.2 Formål og problemstilling

Hovedformålet med oppgaven er å utforske utsagnet om at samspillsentrepriser reduserer konfliktnivået i norsk byggebransje. For å kunne diskutere problemstillingen med god nok innsikt, så etableres det i tillegg mindre formål og hensikter i form av forskningsspørsmål. Disse skal benyttes aktivt i diskusjonsdelen av oppgaven. For å være kapabel til å diskutere temaet, må det først og fremst gjøres en vurdering av hva som skaper uenighet og konflikt i byggeprosjekter, og hvordan det håndteres i dagens byggebransje. På den måten kan en vurdere konfliktårsakene og konflikthåndteringen opp mot effektene man får av samspill. Det er også naturlig, og helt fundamentalt å kartlegge effektene av samspillsentrepriser, samt finne ut hvilke forutsetninger som skal til for å sikre at disse effektene faktisk oppnås. I tillegg skal det undersøkes hvilke konsekvenser det har hvis man implementerer samspillsentreprise i et prosjekt uten de riktige forutsetningene.

Når forutsetningene er kartlagt, er neste steg å drøfte hva som skjer dersom en benytter samspillsentrepriser i et prosjekt som ikke oppfyller forutsetningskravene. Disse stegene og diskusjonspunktene er konkretiserte i fire forskningsspørsmål (FS), som vises i Figur 1. Ved å finne, diskutere og drøfte svarene på disse fire spørsmålene, kan man potensielt komme fram til et svar på problemstillingen, som er grunnlaget for hele oppgaven. Forhåpentligvis vil man da kunne argumentere for i hvilken grad samspillsentrepriser kan fungere som et konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje.



Figur 1: Problemstilling og forskningsspørsmål

1.3 Gjenbruk av prosjektoppgaven

Høsten 2021 ble det gjennomført et forprosjekt i forbindelse med faget «TBA4531 Prosjektledelse, fordypningsprosjekt». Oppgaven var utformet som en litteraturstudie, som i tillegg inkluderte åtte semistrukturerte intervjuer som fungerte som innledende samtaler. Masteroppgaven bygger videre på den samme problemstillingen som ble stilt i forprosjektet, og de relevante funnene fra høstens oppgave er inkludert i masteroppgaven. Intervjuene ble holdt i samarbeid med tre andre medstudenter, med ulike konfliktrelaterte problemstillinger. Ulikhetene i problemstillingene gjorde intervjuene litt for brede, noe som til slutt resulterte i at de ikke benyttes direkte i oppgaven, kun som veiledende for videre arbeid. Litteraturstudien var derimot tilpasset problemstillingen, og relevant for masteroppgaven. Teorien som ble funnet i forprosjekt utgjør dermed basen for teorikapittelet i masteroppgaven, dette er ytterligere beskrevet i kapittel 2.5.

Forprosjektet konkluderte med at samspillsentrepriser kan ha en polariserende effekt som konfliktforebyggende tiltak, noe som betyr at det kan både forbedre og forverre konfliktnivået, avhengig av om prosjektet og partene er egnet til å implementere samspill. Det ble i forprosjektet tydelig understreket at konklusjonen ble utformet på et for tynt grunnlag, og derfor ikke kunne bygges videre på direkte. Det vekket en interesse for å gjennomføre en dypere studie, med større datagrunnlag og økt akademisk tilsnitt. Behovet for flere intervjuobjekter, som til sammen resulterte i en balansert aktørfordeling, la grunnlaget for gjennomføringen av den kvalitative intervjuprosessen i masteroppgaven. Forprosjektet ble til syvende og sist tungen på vektskålen for valg av tema for masteroppgaven. Gjennom forprosjektet viste det seg å være flere ubesvarte spørsmål som en masteroppgave kunne bidra til å finne svar på. Av den grunn ble det konkludert med at temaet var egnet for videre arbeid i masteroppgaveformat.

1.4 Avgrensninger

Forskningsperioden denne masteroppgaven bygger på strekker seg fra januar 2022 til juni 2022, noe som tilsvarer 22 uker. Selv om det forberedende arbeidet ble satt i gang allerede høsten 2021, så er det totalt sett begrenset tid. Av den grunn har det blitt nødvendig å gjøre noen begrensninger. Datainnsamlingsmetoden, kvalitative forskningsintervjuer, og analysen av dataene er svært tidkrevende. Det ble derfor nødvendig å begrense seg til 20 intervjuobjekter. Ideelt sett skulle studien hatt enda flere deltagere for å få et bredere perspektiv og et enda mer representativt utvalg som reflekter hva bransjen mener. Sett i lys av intervjudeltakernes roller,

så er det tross begrensningen, rimelig å anta at de 20 intervjuene er tilstrekkelig til å få et godt bilde av bransjens synspunkter.

Det er også gjort en avgrensning i form av at det utelukkende fokuseres på byggeprosjekter, og dermed ekskluderer anleggsprosjekter. Årsaken til dette er at det allerede eksisterer et større sett med forskning på konflikter i anleggsprosjekter, i tillegg til at det gjør det mulig å spissformulere problemstilling og hensikt inn mot byggebransjen, samt at det krever et mindre utvalg intervjuobjekter. Det er i tillegg gjort geografiske avgrensninger. Det er i all hovedsak gjennomført intervjuer med fagfolk som jobber i større norske byer, hvorav de fleste har hovedsete i Oslo. Det ble tatt et bevist valg på dette, ettersom det i henhold til høstens forberedende samtaler virket å være høyere konfliktnivå der, noe som øker intervjuobjektene erfaringsgrunnlag knyttet til konflikter.

1.5 Struktur

Masteroppgaven følger en IMRaD-struktur, som er en standardtilnærming til masteroppgaver og andre vitenskapelig tekster (NTNU Senter for faglig kommunikasjon, u.å.). IMRaD inkluderer introduksjon, metode, resultat, diskusjon og konklusjon. Som følge av at litteraturstudie benyttes som datainnsamlingsmetode, er resultatdelen splittet opp i teori og resultat, hvorav teoridelen skrives med base i litteraturstudien og resultatdelen skrives med base i de kvalitative intervjuene. Tabell 1 viser oppgavens struktur med kapitlenes innhold.

Tabell 1: Oppgavens strukturelle oppbygning (IMRaD-modellen)

Introduksjon	Kapittelets hensikt er å vise forfatterens kjennskap til tidligere forskning og redegjøre for hva som er kjent og ukjent i forskningsfeltet, samt presentere oppgavens hensikt og problemstilling.
Metode	Beskrive og redegjøre for metoden du benytter for å gjennomføre oppgaven, altså hvordan man utførte datainnsamlingen, hvordan man analyserte funnene sine og styrker og svakheter med valgt metode.
Teori	Redegjøre for begreper og teori med relevans for forskningen.
Resultat	Presentere funnene fra datainnsamlingen på en objektiv måte, ved å redegjøre, forklare og vurdere dem.
Diskusjon	I dette kapitelet skal resultatene og teorien diskuteres i tilknytning til forskningsspørsmålene og den overordnede problemstillingen.
Konklusjon	Oppsummere diskusjonen og oppgavens hovedfunn i lys av forskningsspørsmål og problemstillingen.

2 Metode

Dette kapittelet inneholder en redegjørelse av de metodiske valgene som er tatt i oppgaven, satt i et vitenskapelig og teoretisk perspektiv.

2.1 Metodelære

Vitenskapelig forskning er en fremgangsmåte for å utarbeide tydelige svar på problemstillinger (Mitchell & Jolley, 2010). Metode er et redskap for å løse problemer og å utarbeide nye erkjennelser. Metodelære er kritisk for at den vitenskapelige forskningen skal ha en funksjon, men god metode er alene ikke tilstrekkelig (Holme & Solvang, 2003). Før den empiriske datainnsamlingen skal gjennomføres, må det dannes en teoretisk forståelse (Holme & Solvang, 2003). Teorien gir et utgangspunkt for problemstilling og forskningsopplegget, i tillegg til å sette et referansepunkt for tolkning av resultatene de empiriske undersøkelsene gir. Når den teoretiske bakgrunnen er tilstrekkelig, kan det gjennomføres empiriske undersøkelser som gjør det mulig å måle de variablene som definerer forskningsprosjektet (Grenness, 2001).

2.1.1 Kvalitativ og kvantitativ metode

Metodebegrepet deles normalt opp i to kategorier; kvantitativ og kvalitativ. Bakgrunnen for skillet er hvilken form for data som undersøkes, det kan være myk- eller harddata. Hovedskillet er bruken av tall. Det er dog ikke noe absolutt skille mellom de to metodene. I det store bildet er alle metoder et arbeidsredskap som kan ta i bruk de ulike metodeprinsippene: det analytiske prinsippet, systemprinsippet og aktørprinsippet. Et forskningsprosjekt er heller ikke nødt til å velge utelukkende en av metodene. De står fritt til å kombinere metoder med ulik tilnærming etter ønske (Holme & Solvang, 2003). Selv om det har vært strid mellom tilhengere av de to tilnærmingene, erkjenner de fleste forskere at begge metodene er nødvendige (Tjora, 2012).

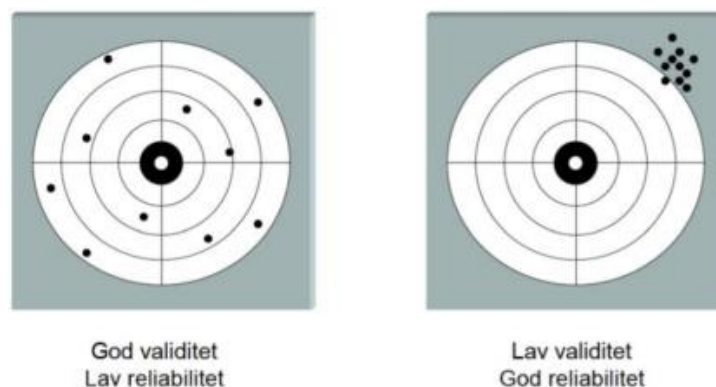
Kvalitative metoder har som hensikt å skape forståelse, og innebærer liten grad av formalisering. Gjennom ulike tilnærminger er målet å skape en dypere forståelse knyttet til problemstillingen som undersøkes. Kjennetegnet for kvalitativ metode er nærhet til datakilden (Holme & Solvang, 2003). Kvalitativ metode er avhengig av at forskeren tolker og forklarer den sosiale virkelighet basert på undersøkelsespersonenes eget perspektiv. Ideen bak metoden ligger i at det krever en annen tilnærming når det skal forskes på individer og samfunnet kontra kvantifiserbar data som vær eller oljeforekomster. Kvalitativ tilnærming ønsker å oppnå et direkte subjekt-subjekt forhold, altså et nært og likeverdig forhold (Grenness, 2001).

Kvantitative metoder er i større grad formaliserte og strukturerte. Det kreves kontroll fra forskerens side for å definere hvilke forhold som kan anses som interessante sett i perspektiv av problemstillingen. Metoden er selektiv og tar normalt avstand fra datakilden (Holme & Solvang, 2003). Kvantitativ tilnærming tilsier at forskeren skal etablere et subjekt-objekt forhold med undersøkelsespersonene (Grenness, 2001). Kvantitative metoders hensikt er å utforme kvantifiserbare resultater. Noe som gir forskeren mulighet til foreta regneoperasjoner på resultat, som igjen kan gjøre funnene mer presentable (Dalland, 2007).

2.1.2 Validitet og reliabilitet

Som en del av metodevalget, bør det vurderes i hvilken grad valgt metode er egnet til studiets hensikt. For å vurdere egnetheten kan en benytte de to parameterne validitet og reliabilitet. Begrepet validitet brukes i forskningskontekst som et mål av informasjonens kvalitet (Samset, 2008). Det uttrykker altså informasjonens gyldighet og relevans. Med det menes i hvilken grad det foreligger samsvar mellom virkelighet og tolkning. Reliabilitet betyr pålitelighet, og innebærer en vurdering av hvilken grad målinger utføres korrekt med egnede feilmarginer (Dalland, 2007).

Dersom både validiteten og reliabiliteten er lav, må det erkjennes at metoden ikke er tilstrekkelig til å etablere nok kredibilitet i funnene. Det vil herske stor usikkerhet knyttet til funnenes brukbarhet. Figur 2 viser en visuell fremstilling av hvordan ulik prestasjon i validitet og reliabilitet påvirker resultatene. Optimalt vil en se en sentrert og jevnt spredt fordeling rundt sentrum av sirkelen. Fordelingen til venstre tyder på manglende størrelse på datasettet, mens til høyre ligger problemet i manglende troverdighet hos kilden, eller at fenomenet ikke er godt nok kartlagt i teorien. De to metodevurderingsparameterne vil benyttes aktivt i vurdering av valgt metode (Samset, 2008).



Figur 2: Validitet og reliabilitet (Samset, 2008)

2.2 Forskningsdesign og valg av metode

Ved valg av metode måtte det tas hensyn til noen forutsetninger som gjorde at oppgaven opprettholdt balansen mellom valid og reliabel, men også praktisk gjennomførbarhet. En må altså finne en gylden middelvei mellom den ideelle fremgangsmåte og den realistiske fremgangsmåte, slik at man faktisk får utarbeidet et gyldig resultat (Dalland, 2007).

Det er valgt en kvalitativ tilnærming for å utforske problemstillingen, hvor det i all hovedsak benyttes to kvalitative metoder, litteraturstudie og intervjuer. Hensikten med litteraturstudien var å danne et oversiktsbilde over hvor langt forskningen knyttet til samspill og konflikter var kommet både i Norge og resten av verden. I henhold til metodelære, ga også litteraturstudien en teoretisk forståelse for temaet, noe det var behov for i videre arbeid. I tillegg til å etablere et teoretisk grunnlag skulle funnene benyttes i forberedelsen og utførelsen av intervjuene, samt brukes som sammenligningsgrunnlag i resultat og diskusjonskapittelet.

Intervju er valgt som metode for å undersøke hva et utvalg fagpersoner sier om et spesielt fenomen (Jacobsen, 2015). Både konflikter i byggebransjen og samspillsentreprise er to fenomener med svært mange variabler. Dette gjør at det egner seg dårlig som en forenklet spørreundersøkelse, da det gjerne krever en samtale for å få tilstrekkelig avklaringer fra intervjuholder og utledninger fra intervjuobjekt. Grunnen til at intervju ble valgt er nettopp fordi det gir mulighet til denne fleksibiliteten. Dessuten gir kvalitative intervjuer en nærhet til både respondentene og hverdagssituasjonen, slik at det gir et godt bilde på praktisk oppfattelse av de teoretiske konseptene som diskuteres (Holme & Solvang, 2003).

2.3 Litteraturstudie

2.3.1 Valg av metode

Som nevnt så kreves det teoretisk forståelse av aktuell situasjon i byggebransjen. I henhold til Creswell & Creswells (2018) utsagn så er litteraturstudie den mest egnede måten å tilegne seg kunnskap og informasjon fra allerede utgitt arbeid om et eller flere spesifikke temaer. Med bakgrunn i dette er det gjennomført en litteraturstudie, hvor nyere forskning studeres og sammenlignes med eldre studier, noe som gir en oversikt over hvordan bransjen har utviklet seg. Litteraturstudie er en kvalitativ metode, noe som innebærer at forskningen påvirkes av individene som har stått bak, og kan potensielt redusere oppgavens troverdighet. For å sikre at metoden gir et balansert bilde av bransjen, så er kildekritikk satt i høysetet. Med et godt

litteratursøk og gode kildevurderingsprosesser, vil litteraturstudien gi mulighet for et verdifullt innblikk i byggebransjen og sette svarene fra de kvalitative intervjuene i kontekst.

2.3.2 Fremgangsmåte

Litteraturstudien startet allerede høsten 2021 i forbindelse med faget «TBA4531 Prosjektledelse, fordypningsprosjekt» hvor det ble gjennomført en prosjektoppgave om samme tema. Det ble i den forbindelse gjennomført et detaljert litteratursøk som resulterte i et relativt stort utvalg med relevante fagtekster i form av masteroppgaver, papers og andre vitenskapelig artikler. Brorparten av artiklene er benyttet videre, enten direkte som kilde eller indirekte i form av økt innsikt, som videre har bidratt til utforming av oppgaven. Det er gjennomført et nytt litteratursøk knyttet utelukkende til masteroppgaven, som et supplement til det tidligere litteratursøket. Søket følger tilsvarende metode som tidligere, for å beholde transparens og sikre at kildene som benyttes er funnet under noenlunde like omstendigheter.

Tidlig i fjor høst ble det etablert en søkestrategi, som har lagt grunnlaget for hele litteraturstudien. Strategien definerte et utvalg av databaser, søkefraser og filtrering som benyttes for å finne relevant litteratur. I høst ble det også benyttet en søkematrise for kartlegging av alle søk. Den ble ikke benyttet ved videre arbeid, da den i høst ga mindre gevinst enn antatt.

Ved valg av databaser ble det tatt utgangspunkt valgene som ble tatt i høst, ettersom de ga gode og presise treff. Etter samtaler med veileder ble det anbefalt en kombinasjon av norsk faglitteratur og masteroppgaver, samt konferanse- og journalpapers som gjerne er skrevet på engelsk, og rettet mot et internasjonalt publikum. Oria, NTNUopen og Google Scholar ga flest treff på norske søkefraser, spesielt i form av masteroppgaver, og det ble av den grunn benyttet i søkestrategien.

For å få tilstrekkelig mengde fagfelleverderte artikler, måtte en i større grad se til engelske tekster. For å finne et spesifikt utvalg relevant fagfelleverdert forskning, ble Scopus, Science Direct og Web Of Science benyttet. I følge Orias databasesøk er Scopus og Web of Science spesielt egnet til publikasjoner knyttet til bygg og konstruksjonsteknikk (Oria, u.å.). Science Direct ble valgt på bakgrunn av gode personlige erfaringer og anbefalinger fra medstudenter. De tre sistnevnte databasene ble hovedsakelig benyttet ved datainnsamling forrige høst, mens de tre førstnevnte har vært hyppig brukt senere også. I tillegg til digitale databaser er NTNU Universitetsbibliotek tatt i bruk. Med fri tilgang til utlån av et hav av bøker, er dypdykk i Oria og korrespondanse med bibliotekarer brukt til å finne relevant fysisk faglitteratur.

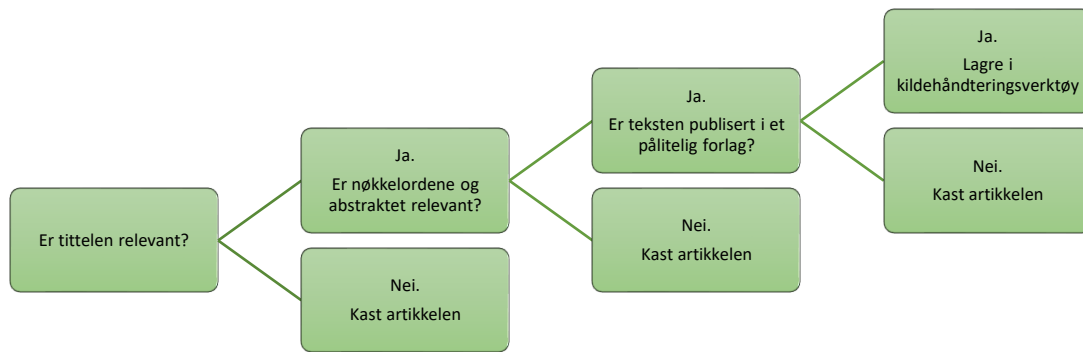
For å få utbytte av databasenes funksjoner, er det viktig å avgjøre et sett med søkefraser og filtre som spisser søket tilstrekkelig, slik at treffene er konsise og består av egnede fagtekster. Da oppgaven kombinerer to separate temaer i form av konflikter og samspillsentrepriser, ble det prioritert å finne tekster som har utforsket relasjonen mellom de to temaene. Likevel var det fremdeles viktig å i tillegg finne gode studier som utelukkende fokuserte på et av temaene. De mest hyppige brukte søkeordene vises i Tabell 2. Disse ordene kombineres ved bruk av funksjonene «AND» eller «OR», som begrenser søket i form av en enten/eller ekskludering.

I tillegg til denne begrensningen er det benyttet filtre, som ytterligere skal spisse søket i ønsket retning. Eksempler på dette er at søkeordene må være inkludert i tittel, abstrakt eller som nøkkelord, at teksten må være fagfellelevurdert eller at det må være kategorisert innenfor temaet «Construction» eller «Engineering». Totalt sett vil disse ekskluderingskriteriene forhåpentligvis resultere i et lite utvalg tekster som er både er mulig å håndtere og er hensiktsmessig for oppgaven. Gode søkefraser er viktig for å oppnå god validitet.

Tabell 2: Søkefraser

	SØKEORD	KOMMENTAR
<i>Basissøkeord</i>	Konflikt/Conflict	Disse tre søkeordene ble kombinert med hverandre i ulike sammensetninger for å finne et større generelt utvalg av tekster. Byggebransjen benyttes for å eliminere andre fagfelt.
	Samspill/Partnering	
	Byggebransjen/Construction industry	
<i>Spesifikke søkeord</i>	Kontrakt/Contract	Benyttes konsekvent sammen med basissøkeordene for å sikre at man treffer temaet, samtidig som søket er spisset tilstrekkelig.
	Prosjektledelse/Project Management	
	Konflikthåndtering/Conflict Management	
	Management	
	Tillit/Trust	

Når et søk hadde såpass få treff at fagtekstene kunne håndteres individuelt, ble det foretatt en rask kontroll av litteraturen. De treffene som var aktuelle ble lagret i et kildehåndteringsverktøy, slik at de kunne benyttes ved en senere anledning. Ved å stille de tre kontrollspørsmålene som er vist i Figur 3 kan man luke ut åpenbart irrelevante tekster og litteratur med manglende kredibilitet. Kontrollen var et tiltak for å opprettholde god reliabilitet og validitet.



Figur 3: Flytskjema for førstevurdering av kilder

Funnene fra litteratursøket ble ikke alle direkte benyttet som kilde i oppgaven. Noen måtte skrinlegges etter ytterligere undersøkes, da de viste seg å være mindre relevante eller troverdige enn antatt. Flere av fagtekstene som ikke ble benyttet direkte oppgaven spilte allikevel en rolle, ettersom de ble utgangspunkt for «snowballing», som betyr å benytte seg av referanselisten til artikler for å finne ytterligere artikler. Det skilles mellom «backward»- og «forward snowballing». «Backward snowballing» betyr å finne eldre artikler via referanser i nyere artikler. «Forward snowballing» innebærer å finne nyere artikler som har sitert den valgte eldre fagteksten. Denne metoden kan benyttes for å finne mer tidsriktige artikler, dersom en anser originalartikkelen for utdatert (Wohlin, 2014).

2.3.3 Litteraturevaluering

Kildene funnet via litteratursøk og snowballing ble evaluert før bruk for å vurdere i hvilken grad de var egnet for oppgaven. De ble evaluert etter TONE-prinsippet, som innebærer å vurdere artikkelens troverdighet, objektivitet, nøyaktighet og egnethet. Denne vurderingen gjøres dersom den skal benyttes som kilde til teori i prosjektoppgaven eller om den skal benyttes som utgangspunkt for snowballing. Det er hentet noen vurderingskriterier og spørsmål knyttet til de fire faktorene. Tabell 3 viser en oversikt over spørsmålene og kriteriene (NTNU, u.å.).

Tabell 3: Kriterier for evaluering, TONE-prinsippet (NTNU, u.å.)

Troverdighet	Er forfatteren anerkjent i et relevant fagfelt? Hvilke forlag/utgiver har publisert artikkelen? Er informasjonen presentert uten stilistiske og formelle feil, og på en måte som virker gjennomarbeidet? Er det fagfellevurdert?
Objektivitet	Har avsender som hensikt å overtale eller informere? Er dataen i samsvar med tidligere forskning? Er flere sider av saken belyst?
Nøyaktighet	Er forskningsmetodene godt forklart? Er dataen ny og oppdatert? Kan informasjonen bekreftes i andre kilder?
Egnethet	Passer artikkelen med din egen problemstilling? Kaster publikasjonen et nytt lys over problemstillingen?

2.3.4 Styrker og svakheter

For å sikre tilstrekkelig validitet og reliabilitet, kreves etterprøvbarehet og sporbarhet. Søkematriksen og beskrivelse av søkestrategien gir et innblikk i hvordan kildene er opparbeidet, og vil dermed øke etterprøvbareheten. Hva som anses som relevant vil dog påvirkes av forskeren selv, slik at det vil ikke være en universell sannhet at en tekst er relevant eller irrelevant. Selv om oppfattelse av relevans varierer fra person til person, vil det fremdeles være mulig å benytte kildene listet i referanselisten for å etterprøve litteratursøket ved bruk av tilsvarende metode. Dette kaller Grenness (2001) for intersubjektiv etterprøvbarehet.

Gitt begrensede ressurser og tid, så vil ikke hele potensialet som ligger i litteraturstudie som metode, nødvendigvis komme til syne i denne oppgaven. Enkelte relevante kilder, som andre kan anse som fundamentale når det gjelder konflikt og samspill, kan ha blitt utelatt i denne oppgaven, da de ikke har vært tilgjengelig på grunn av en betalingsmur eller at det kun eksisterer fysiske kopier som ikke er mulig å få tak. Dette kan ha medført at viktig informasjon har gått tapt og oppgavens relevans derfor kan være svekket. En annen naturlig begrensning er språkbarrierer. På grunn av språkferdigheter, er det kun søkt etter tekster på norsk, engelsk, dansk og svensk. Verdifulle funn kan på grunn av denne begrensningen ha gått tapt. Eksempelvis kunne Glasl's eskaleringsmodell blitt oversatt, hadde den ikke blitt oversatt til engelsk, ettersom boken som først introduserer modellen originalt er skrevet på tysk (Jordan, 2000).

En annen svakhet som påvirker oppgaven i stor grad, er mangelen på studier knyttet til hvordan samspill påvirker konfliktnivået. Det finnes et redusert antall kilder hvor både samspillsentrepriser og konflikter undersøkes. Det resulterer i at de to faktorene må undersøkes separat, og sammenstilling av teori må skje i drøfting. Selv om dette er en utfordring for oppgavens troverdighet, gjør det studien mer interessant fordi et relativt uberørt område undersøkes. Resultatene kan derfor gi ny informasjon.

2.4 Kvalitative intervjuer

2.4.1 Valg av metode

Gitt oppgavens tema, ville det vært lavere grad av gjennomførbarhet dersom man ønsket å gjennomføre kvantitative undersøkelser. Av erfaring er det få bedrifter som ønsker å dele økonomiske tall og statistikk knyttet til konflikter. Selv om det hadde vært interessant for oppgaven å utarbeide to porteføljer, en til samspillsentrepriser og en til totalentrepriser, og sammenlignet disse, ville det vært vanskelig å gjennomføre i praksis. En annen faktor som talte i retning kvalitative intervjuer, var den kontrafaktiske naturen av å sammenligne samspillsentrepriser med andre entrepriser. Byggeprosjekter er dynamiske og unike, og det vil derfor være tilnærmet ingen prosjekter med like forutsetninger og kjennetegn. Dersom det velges samspillsentrepriser på et prosjekt, og det gjennomføres uten konflikter, er det vanskelig å avgjøre i hvilken grad man hadde fått et tilsvarende resultat med for eksempel totalentreprise. Dette gjør det vanskelig å sette enkeltprosjekter opp mot hverandre. Det er altså et behov for et større sammenligningsgrunnlag, som samtidig tar hensyn til variablene i hvert prosjekt.

Styrken til kvalitative intervjuer er at man i større grad kan gå i dybden på variablene som ligger til grunn for resultatene. Dybdeintervjuer kan benyttes når man ønsker å undersøke holdninger, meninger og erfaringer (Tjora, 2012). Ved å ta kontakt med erfarne bransjefolk som har et godt overblikk over byggebransjen, ville tilstrekkelig med kvalitative intervjuer gi en tilnærmet presis beskrivelse av faktisk situasjon.

2.4.2 Intervjuform

Hoveddelen av datainnsamling gjøres via semistrukturerte kvalitative dybdeintervjuer, som vil si at det på forhånd er utarbeidet et sett med spørsmål som blir stilt intervjuobjektene i en tilnærmet fast rekkefølge. Man står fritt til å stille oppfølgingsspørsmål basert på intervjuobjektets svar, noe som gjør det mulig å spille på spisskompetansen til de som intervjues (Jacobsen, 2015). Spørsmålene er pre-strukturert i en intervjuguide, hvor det er skrevet ned en

totaloversikt over en rekke spørsmål med mulighet for åpne svar. Det er nettopp muligheten for åpne svar som gjør det relevant å tillate oppfølgingsspørsmål. Samspillsentrepriser og konflikt i byggebransjen er store temaer, med mange variabler. I løpet av intervjuene vil det variere hvilke variabler som trekkes frem, og det er derfor interessant å videre undersøke betydningen bak disse variablene, og i hvilken grad variasjonen korrelerer med deltagerens rolle.

Intervjuguiden, se Vedlegg A, ble sendt ut til intervjudeltagerne på forhånd, slik at de var forberedt på spørsmålene, og for å gjøre det lettere å beholde struktur. For å sørge for at intervjuet i størst mulig grad holdt seg innenfor temaet, ble studiets hensikt forklart i innledningen av både intervjuguiden og intervjuet. Innledningsvis ble det også kartlagt hvilke kvalifikasjoner deltagerne besatt, i form av erfaring knyttet samspillsentrepriser, konflikterfaring og antall år i byggebransjen.

Spørsmålene ble delt inn i tre deler; konfliktårsaker, konfliktforebygging og -håndtering og samspillsentrepriser. Dette for å opprettholde struktur under intervjuene. Spørsmålene er definert enten som hovedspørsmål eller som oppfølgingsspørsmål, forskjellen er at hovedspørsmålene må stilles til alle intervjuobjekter, mens oppfølgingsspørsmål er stilles dersom det gis anledning. Det er også mulig å stille andre oppfølgingsspørsmål enn de forhåndsstilte, hvis det er å foretrekke. De fleste spørsmålene er utformet åpent, noe som betyr at det ikke benyttes svaralternativer, og gir mulighet til dypere drøfting. Grunnen til dette er at det er fordelaktig å oppfordre til utfyllende beskrivelser kontra korte svar (Dalland, 2007).

Intervjutidene varierte mellom 35 minutter og opptil 80 minutter. De fleste lå på omtrent en time. Grunnet geografisk avstand til intervjuobjektene og en økt kultur for bruk digitale videosamtaler, ble det tatt en avgjørelse om å benytte Teams-møter som medium for intervjugjennomføring. Fordelen med dette var at intervjuene enkelt kunne tas opp, og seinere transkriberes, dersom intervjuobjektet aksepterte dette. Det gjorde det mulig for meg som intervjuer å delta mer aktivt i intervjuet, både i form av lytting og oppfølgingsspørsmål.

2.4.3 Intervjuobjekter

De kvalitative intervjuene er oppgavens viktigste metode for innhenting av data, og vil legge grunnlaget for sluttresultatet av oppgaven. For å sikre størst mulig validitet, foretrekkes det å intervju et stort utvalg fagpersoner med relevant bakgrunn. Samtidig kan ikke utvalget bli så stort at datamengden blir større enn behandlingsskapiteten. Antall intervjuobjekter er derfor satt til omtrent 20 personer, som også er anbefalt som maksimumsgrense av Jacobsen (2015).

Når det gjaldt hvilke fagpersoner som skulle forespørres om intervju, ble det gjort noen avgrensninger i inkluderings- og ekskluderingskriteriene. Første utvalg av hvilke fagpersoner som var aktuelle var basert på en informasjonsutvelgelse. Med dette menes det at det først ble kartlagt hvilke fagpersoner som besitter tilstrekkelig kunnskap til å besvare spørsmålene og tilføre nye perspektiver til oppgaven (Jacobsen, 2015). Dalland (2007) kaller samme fremgangsmåte strategisk utvalg. Det ble altså prioritert byggherrer, entreprenører og advokater med enten direkte erfaring med samspill og/eller konflikter eller bransjefolk med god kjennskap til både samspill og konflikter. De førstnevnte inntar en respondentrolle, mens de resterende inntar en informantrolle (Jacobsen, 2015). Det ble videre fastsatt tre kriterier for intervjuobjektene:

- Minst 10 års erfaring i bransjen
- Kjennskap til konflikter
- Kjennskap til samspillsentrepriser

For å finne intervjuobjektene ble det gjennomført et søk på fagpersoner som tidligere hadde uttalt seg om temaet, enten i form av artikler, intervjuer, webinarer eller konferanser. Involverte aktører i byggeprosjekter eller forskningsprosjekter som satt samspill og konflikthåndtering i fokus ble også notert ned. I tillegg ble det benyttet kontaktpersoner i bransjen, som videresendte kontaktinformasjon om andre relevante fagpersoner.

Da en liste med relevante kontaktpersoner var etablert, ble det gjort en prioritering av disse basert på variasjonsutvelgelse. Selv om det hadde vært mulig å intervju 20 konserndirektører fra entreprenører, hadde det ikke gjort oppgaven noe sterkere, ettersom det er nødvendig å opprettholde validiteten. Måten det ble løst på var å kontakte et jevnt utvalg av byggherrer og entreprenører, i tillegg til et mindre utvalg advokater og andre aktører som kunne supplere informasjon i en informantrolle. For at balansen ikke skulle forskyves Den ene eller den andre retningen, var det viktig at antall byggherrerepresentanter ikke oversteg antall entreprenørrepresentanter.

Ved slutten av intervjuene fikk deltagerne muligheten til å selv avgjøre om de skulle omtales med navn eller anonymt. Dersom de aksepterte bruk av eget navn i oppgaven, inkluderes det utelukkende i Tabell 4. Ved ønske om anonymitet omtales de i tabellen som representant for entreprenør, byggherre, advokat eller andre. Alle 21 gikk med på at navnet deres kunne presenteres i metode. De fire aktørgruppene benyttes videre i oppgaven når svarene skal kategoriseres og sammenlignes. Intervjuet med Ole Jonny Klakegg ble gjennomført uten bruk

av intervjuguiden, og vil derfor ikke inkluderes i statistikk og resultatene. Hensikten med dette intervjuet var å få flere perspektiver rundt samspillsteori.

Tabell 4: Intervjuobjektene

	Navn	Firma	Rolle	Erfaring
Entreprenør	Erland Sveipe	AF Bygg Oslo	Prosjektleder	11 år
	Bente Lillestøl	Veidekke	Prosjektleder	29 år
	Øystein Trelidal Liborg	AF Bygg Oslo	Prosjekteringsleder	19 år
	Thomas Willumsen Dalene	AF Bygg Oslo	Prosjektleder	22 år
	Ole-Bjørn Bakke	Betonmast Oslo	Konserndirektør	28 år
	Anders Haukedalen	NCC	Direktør for kontraktsadministrasjon	45 år
	Jon Harald Kristiansen	Betonmast Boligbygg	Daglig leder	28 år
Byggherre	Simen Bakken	Statsbygg	Prosjektleder	10 år
	Marius Tunstad	Statsbygg	Byggherredirektør	15 år
	Rune Augenstein	Smedvig Eiendom	Teknologi- og innovasjonsdirektør	30 år
	Steinar Jarlsbo	Probea	Daglig leder	23 år
	Håvard Slaatten	Probea	Styreleder	30 år
	Richard Kristensen Kruse	Storebrand Eiendom	Direktør for prosjektutvikling	25 år
	Geir Graff Kallevåg	OBOS Eiendom	Leder utvikling og gjennomføringsprosjekter	20 år
Advokat	Hans Christian Brodtkorb	DLA Piper	Partner	20 år
	Knut Solum	Glittertind	Advokat	10 år
	Geir Frøholm	Consto	Konsernadvokat	32 år
	Siw Linderud	EBA	Advokat	20 år
Andre	Ole Jonny Klakegg	NTNU	Professor	30 år
	Anna Bolneset	Norconsult	Prosjektleder	30 år
	Ragnhild Kvålshaugen	BI	Professor Chair	17 år

2.4.4 Etterarbeid

Da intervjuene var gjennomført, ble de straks etter transkribert i et felles dokument, slik at opptakene kunne slettes med tanke på personvern. Etter at intervjuprosessen og transkribering var ferdigstilt, ble oppsamlingsdokumentet benyttet til å utarbeide modeller basert på funnene. Rådataen ble behandlet i Excel for å utvikle lesbare modeller. Det skilles mellom tre ulike modellformer som i denne oppgaven kalles; begrepsbaserte modeller, skaleringsmodeller og to-alternativmodeller. Begrepsbaserte modeller utformes basert på åpne spørsmål, hvor svarene

deles opp i punkter, og oppsummeres i et utvalg konkrete begreper. Disse begrepene finner man ved flere iterasjoner av å skrive svarene i kortere og kortere stikkordsform. Til slutt vil man sitte med oversiktlige begreper som kan sammenlignes med funn fra de andre intervjuene. Slikt arbeid krever forståelse av hva intervjuobjektene faktisk legger i sine svar.

Skaleringsmodeller benyttes for å fremstille svarene på spørsmål utformes slik at en kan gradere svarene stigende eller synkende. Et eksempel på dette kan være fra liten grad til stor grad, eller fra lavt til høyt. Modellen presenteres som et stolpediagram. Det skilles her også mellom fire aktørgrupper; entreprenør, byggherre, advokater og andre. Det benyttes samme presentasjon av to-alternativmodeller. I stedet for å presentere funnene i en skala, er svarene fordelt på to forhåndsdefinerte alternativer, typisk et ja/nei spørsmål. Gitt at enkelte spørsmål gjør det vanskelig å ta et klart standpunkt, gis et tredje alternativ som fungerer som et slags kompromiss. For eksempel vil et ja/nei spørsmål også inkludere et usikker-alternativ.

2.4.5 Styrker og svakheter

Fleksibiliteten i de kvalitative forskningsmetodene er både en styrke og en svakhet (Dalland, 2007). Det gir mulighet til å gjøre små tilpassinger av intervjuet og oppfølgingsspørsmålene til hvert intervjuobjekt, slik at en kan få det beste ut av hver deltager. Problemet er at spørsmålene også kan tolkes ulikt, noe som gjør svarene mindre sammenlignbare. Det var allikevel mulig å motvirke mistolkning av spørsmålet ved å stille oppklarende oppfølgingsspørsmål. Som intervjuholder krevdes at man var lyttende og svært konsentrert for å unngå at intervjuobjektet svarte på noe annet en tiltenkt, uten at det ble stilt et oppklarende oppfølgingsspørsmål.

At kvalitative intervjuer gir intervjuobjektet mulighet til å prate fritt, innebærer at intervjuholder tidvis gir fra seg styringen av intervjuet. Dette gir både positive og negative effekter. At intervjuobjektene prater fritt, gir dem mulighet til å utlede gode argumentasjonsrekker og komme med sine personlige synspunkter og vinklinger, noe som vil være verdifullt for oppgaven. Det at 20 intervjuobjekter prater delvis fritt, vil også gjøre analyseprosessen mer kompleks, da en må sammenligne ulike formuleringer om lignende temaer. Det vil kreve en dypere forståelse av hva intervjuobjektet mener for å tolke svarene riktig.

For å få økt grad av kontroll, ble intervjuguiden utformet tilstrekkelig med spørsmål til at man både fikk fordelen med at intervjuobjektet fikk prate fritt, samtidig som man fikk en viss struktur. Denne strukturen oppstod naturlig ettersom man måtte forholde seg til den avsatte tiden og samtidig rekke gjennom alle spørsmålene i intervjuguiden. En annen fordel med at intervjuobjektene fikk prate fritt, som nevnt i kapittel 2.4.1., er at deltagerne kan inkludere

variabler som ligger til grunn for svarene og dermed vil man få en dypere forståelse enn man ville fått ved kort svar uten videre begrunnelse.

2.4.6 Feilkilder

Da gjennomføringen av intervjuene foregikk over Teams, var det til tider tekniske problemer som hindret flyten i intervjuet i form av avbrytelser, misforståelser og transkriberingsfeil. Grunnet tilkoblingsproblemer, oppstod det under tre-fire intervjuer noen avbrytelser som medførte manglende tid. Et intervju som originalt skulle vart i en time, måtte i disse tilfellene gjennomføres på 40-50 minutter, noe som gjorde at svarene og utledningene ble kortere enn ønsket.

Et intervju ble også hindret i form av et tilkoblingsproblem som resulterte i at siste fjerdedel av intervjuet ble gjennomført over telefon. Grunnet tekniske problemer ble deler av denne telefonsamtalen utydelig, og dermed vanskelig å transkribere. Et problem som både telefonsamtale og transkribering har til felles er fraværet av mimikk og kroppsspråk. Det kan resultere i at noen av svarenes nyanse har blitt neglisjert.

Ettersom funnene baserer seg på kvalitative intervjuer hvor forfatteren selv valgte ut intervjudeltagerne, er det en fare for at resultatene ikke nødvendigvis bygger på et representativt utvalg for norsk byggebransje. Gitt at flere relevante fagfolk ikke hadde anledning eller ønske om å la seg intervju, så er det mulig at de representerer stemmer som ikke er inkludert i denne oppgavens utvalg.

2.5 Gjenbruk av materiale fra prosjektoppgaven

Masteroppgaven bygger som tidligere beskrevet på en prosjektoppgave som ble gjennomført høsten 2021. Prosjektoppgaven hadde nøyaktig samme problemstilling, og fungerte som forarbeid til masteroppgaven. Datainnsamlingen i prosjektoppgaven bestod av en litteraturstudie og et utvalg intervjuer med fagpersoner. Intervjuene ga en pekepinn på problemstillingens relevans, og underbygde beslutningen om å fortsette arbeidet. Litteraturstudien har direkte innvirkning på oppgaven, da teorikapittelet fra prosjektoppgaven danner stammen i masteroppgavens teorikapittel. Metodekapittelet om litteraturstudie vil i stor grad korrelere med samme kapittel i prosjektoppgaven, ettersom litteraturstudien gjort i forbindelse med prosjektoppgaven utgjør en stor del av arbeidet med litteraturstudien på masteroppgaven. Metoden som er benyttet er også tilnærmet lik, noe som gjør at enkelte, mindre utdrag fra kapittel 2.3 er hentet direkte fra prosjektoppgaven.

Underkapitlene om konfliktteori og samspill er gjenbrukt i sin helhet, med enkelte redaksjonelle endringer og noen tilleggsavsnitt og -underkapitler. Følgende underkapitler er hentet fra prosjektoppgaven:

- 3.5.1
- 3.5.2
- 3.5.3
- 3.5.4
- 3.6.1
- 3.6.2
- 3.6.3
- 3.6.4

Bakgrunnen for at teorien er gjenbrukt er prosjekt- og masteroppgavens likhet, både i form av problemstilling, oppbygging og relevans. Det er ikke foretatt ny forskning som tilsier at datainnsamlingen som ble gjort i fjor høst har mistet noen grad av relevans. Ettersom teorien fremdeles er egnet for bruk i oppgaven, er det konkludert med at omskrivning vil utelukkende medføre svakere setningsoppbygging og at det underbevisst vil tas et steg lenger unna originalteksten i kildene teorien er hentet fra.

3 Teori

Kapittelet beskriver det teoretiske grunnlaget som er lagt ved en litteraturstudie. Det skal videre i oppgaven benyttes som diskusjonsgrunnlag sammen funnene fra intervjuene. Kapittelet inneholder blant annet prosjektteori, konfliktteori og samspillsteori.

3.1 Hva er et prosjekt?

Et prosjekt kan benyttes i mange sammenhenger og defineres på utallige måter. Denne oppgaven vil i samsvar med Project Management Institute (PMI) og Samset (2008) bruke definisjonen: «Et prosjekt er et midlertidig tiltak etablert for å skape et unikt produkt eller en unik tjeneste». Dersom det skal defineres som et prosjekt skal en start- og en sluttdato inkluderes og det skal gjennomføres av en ad-hoc organisasjon som skal utvikle noe unikt (Samset, 2008). Prosjektorganisasjonen i et byggeprosjekt forstås som et system av skiftende aktører som bidrar gjennom byggeprosessen, gjennom forskjellige faser fra start til slutt (Eikeland, 2001).

3.2 Byggeprosessen og byggefaser

3.2.1 Byggeprosessen

Med byggeprosessen menes alle prosesser og faser som til slutt resulterer i det planlagte byggverket. Byggeprosessen skilles i mindre delprosesser med forskjellig karakter og innhold. En vanlig inndeling av byggeprosessen består av administrativ prosess, kjerneprosess og offentlig prosess. Denne oppgaven er avgrenset til utelukkende kjerneprosessen. Kjerneprosessen innebefatter tre prosesser som alle er relatert til utvikling av byggverket (Eikeland, 2001):

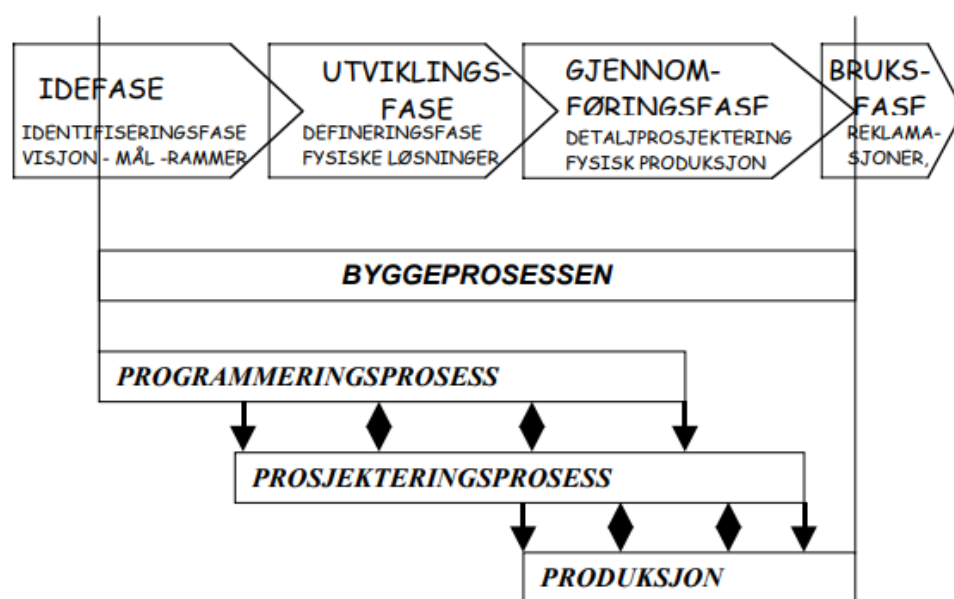
- Programmeringsprosessen: Kravidentifikasjon og etablering av mål for bygget.
- Prosjekteringsprosessen: Utvikling av byggets fysiske egenskaper og utforming.
- Produksjonsprosessen: Fysisk utførelse av bygget.

Selv om programmeringsprosessen gjennomføres først, og legger grunnlaget, vil det fremdeles oppstå markante overlappingsperioder mellom de tre prosessene (Eikeland, 2001).

3.2.2 Byggefaser

For å opprettholde kontrollen på byggeprosjekter som kan foregå over lengre tid, er prosjektene videre delt inn i faser. Delprosessene korrelerer i stor grad med en tilsvarende faseinndeling, programmeringsfase, prosjekteringsfase og byggefase (Eikeland, 2001). Ut fra preferanse og hensiktsmessighet deles byggeprosessen ofte inn i mindre og mer detaljerte faser enn de tre nevnte fasene. Hvordan fasene deles inn kan avhenge av oppgaver, eierskap eller ansvarsforhold. Typiske faser i et byggeprosjekt kan være identifiseringsfase, definisjonsfase, forprosjektering, planleggingsfase, gjennomføringsfase, driftsfase og avviklingsfase. Grunnet overlappende innhold i de ulike fasene, kan det være vanskelig å kartlegge faseovergangene. Samset (2008) etablerte en grov fordeling av tre faser for et generelt prosjekt; tidligfase, gjennomføringsfase og driftsfase. Prosjektet planlegges og konseptualiseres i tidligfasen, igangsettes og ferdigstilles i gjennomføringsfasen og tas i bruk i driftsfasen.

Eikeland (2001) benytter fire faser for å dele inn en byggeprosess, vist i sammenheng med prosessinndelingen i Figur 4. Idéfasens funksjon er kartlegging av muligheter, formål, forutsetninger og rammebetingelser for byggeprosjektet. Denne fasen legger grunnlaget for tids-, kostnads- og kvalitetsrammene som settes for videre utvikling av prosjektet. Utviklingsfasen innebefatter utvikling av fysiske løsninger som skal realiseres. Gjennomføringsfasen kan også omtales som byggefasen eller utførelsesfasen. Her gjennomføres planene som er utarbeidet i de foregående fasene, og målet er å ferdigstille byggverket. Bruksfasen beskriver fasen som starter ved avslutning av prosjektet og tiden fremover.



Figur 4: Byggeprosessens faser (Eikeland, 2001)

3.2.3 Bygg21 – NesteSteg

Som de foregående avsnittene viser, eksisterer flerfoldige måter å dele inn et byggeprosjekt på. For å få en felles og effektiv tilnærming til faseinndeling av byggeprosjekter, har Bygg21 utviklet et rammeverk som skal fungere som en felles referanse til steginndelingen. Bygg21 er et samarbeidsprogram som ble etablert for å heve bygg- og eiendomsnæringens kompetanse, øke grad av innovasjon og kunnskap- og erfaringsdeling (Bygg21, u.å.). Gjennom åtte steg skal prosjektet gå fra oppstart til avvikling. Grunnlaget for rammeverk er en svært fragmentert byggebransje, som er nødt til å samarbeide med ulike aktører, samtidig som hver aktør jobber på egne premisser. Hensikten med rammeverket er å bedre samhandlingen og kommunikasjonen, noe som vil øke produktiviteten (Bygg21, 2016). Figur 5 viser en oversikt over innholdet i de åtte kjerneprosessene.



Figur 5: Bygg21 NesteSteg (Bygg21, u.å.)

3.2.4 Konflikten mellom indre og ytre effektivitet

Aktørene i et byggeprosjekt har interesse av effektiv gjennomføring, men grunnet aktørenes ulike verdiperspektiver, vil effektivitet ikke nødvendigvis bety det samme for alle involverte (Eikeland, 2001). Effektivitet defineres som utbyttet eller avkastningen i forhold til innsatsen (Nilstun, 2018). Ulike aktører vil oppfatte effektivitet forskjellig nettopp på grunn av ulik form for innsats og avkastning. I byggeprosjekter skilles det mellom indre og ytre effektivitet. Indre effektivitet er et uttrykk for kostnader, tidsbruk og ressursutnyttelse. Ved høy grad av indre effektivitet betyr det at byggeprosessen benytter et minimumsnivå av ressurser, tid og kostnader. Ytre effektivitet er en måling av i hvilken grad byggeprosessen tilfredsstiller mål, krav og prioriteringer typisk satt av prosjektets eier. Bedømmelsen av ytre effektivitet fra et prosjekteierperspektiv er differansen mellom eierens investering og verdien av det ferdige

prosjektet. Hovedforskjellen mellom indre og ytre effektivitet kan beskrives som at indre effektivitet oppnås ved å «å gjøre tingene riktig», mens ytre effektivitet oppnås ved å «gjøre de riktige tingene» (Eikeland, 2001).

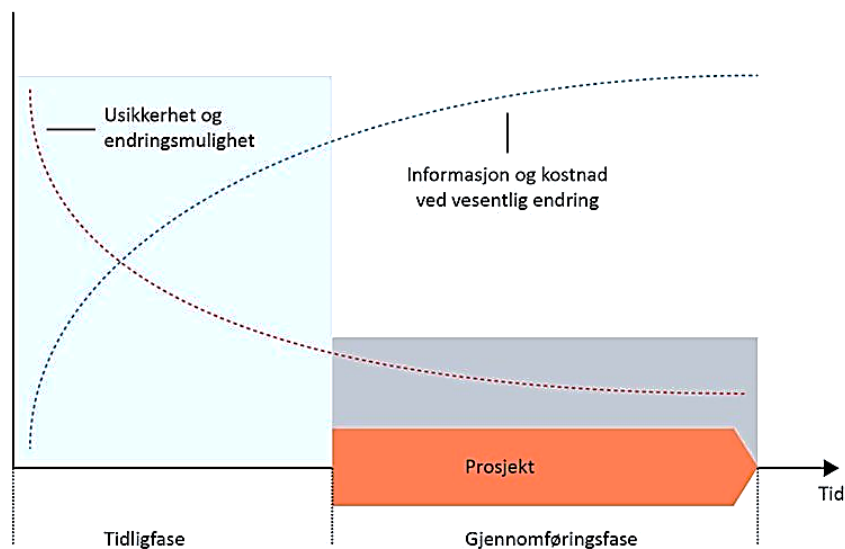
Byggherre og prosjekteier vil ha større interesse av å opprettholde høy ytre effektivitet, gitt at deres verdiskapning i størst grad er relatert til høy strategisk ytelse og at deres produkt er tilpasset markedets behov. Indre effektivitet er for prosjekteier en faktor som kan bidra til ytre effektivitet, i form av økt kvalitet eller lavere pris for kunden. For entreprenør vil derimot indre effektivitet være selve målet, ettersom deres avkastning er avhengig av å holde kostnader og tidsbruk nede, samtidig som de leverer akseptabel kvalitet. En sentral årsak til redusert indre effektivitet er opprettelse av feil, korrigerende av kvalitetsavvik og generelt endringer under byggeprosessen, noe som medfører høyere kostnader og ytterligere tidsforbruk (Eikeland, 2001).

Det kan oppstå uenighet mellom entreprenør og prosjekteier på grunn av ulik oppfatning av gunstig effektivitetsutvikling. Kilden til uenighet ligger i utviklingen av endringskostnaden, som vises i Figur 6. Utover i prosjekt, så vil det endringskostnadene øke, noe som vil påvirke entreprenørens villighet til å gjennomføre slike endringer. Siden endringene blir dyrere, og antagelig vil føre til mer tidsbruk, vil prosjektets indre effektivitet synke, noe som vil påvirke entreprenøren negativt. Prosjekteier vil derimot skape en verdiøkning av sitt prosjekt ved å implementere endringer seint i prosjektet, selv om det medfører kostnader. Det kan på bakgrunn av dette dannes en verdikonflikt, hvor aktører med innflytelse setter ulike premisser for økt verdiskapning (Eikeland, 2001; Samset, 2008).

3.2.5 Påvirkningsmulighet og usikkerhet gjennom byggeprosessen

Prosjektets karakter vil gjennomgå en kontinuerlig endring etter hvert som prosjektet beveger seg fra fase til fase. I tidligfasen vil blant annet muligheten for å påvirke prosjektet være størst. Desto færre endelige beslutninger som er tatt, desto lavere vil terskelen og kostnaden være for å gjennomføre endringer. Her er altså påvirkningsmuligheten størst, samtidig som tilgjengelig kunnskap om prosjektet er minst. Handlefriheten avtar suksessivt samtidig som avgjørelser tas, planer fastslås, strategier legges og kontrakter inngås. Det vil normalt medføre en betydelig kostnadsøkning å gjennomføre endringer sent i prosjektet, ettersom det vil gi ringvirkninger til resten av prosjektet, og innebære ytterligere endringer i eksisterende planer og påbegynt arbeid. Av den grunn er det viktig å innhente mest mulig kunnskap og kompetanse før det foretas beslutninger, for nettopp å unngå behovet for endringer planene fra tidligfasen (Samset, 2008).

I takt med at endringsmulighetene endrer seg, påvirkes også prosjektets usikkerhet av at det foretas beslutninger, inngås forpliktelser og kontrakter. Dette er generelt prosesser som opparbeider relevant informasjon. I gjennomføringsfasen vil den fysiske utførelsen av bygget også medføre en gradvis reduksjon i usikkerhet, som er størst i tidligfasen, og på sitt minste ved prosjektavvikling. Figur 6 viser en oversikt over hvordan påvirkningsmulighet og usikkerhet påvirker endringskostnad og informasjon (Samset, 2008).

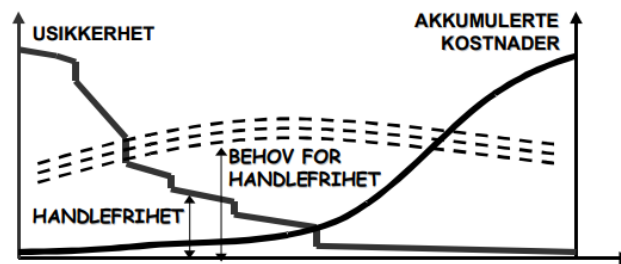


Figur 6: Forholdet mellom påvirkningsmulighet/usikkerhet og endringskostnad/informasjon gjennom byggeprosessen (Samset, 2008).

I utgangspunktet vil det være fordelaktig å redusere usikkerheten og øke tilgjengelig informasjon så raskt som mulig, slik at de fremtidige arbeidsoppgavene kan planlegges på et sikrere grunnlag og øke den indre effektiviteten. Paradoksalt nok, kan en rask reduksjon i usikkerhet føre til en markant lavere indre effektivitet, dersom reduksjonen skjer prematurt. Ettersom kostnadene for vesentlig endring stiger samtidig som usikkerheten synker, vil lav usikkerhet i tidlig fase ha liten betydning dersom det må foretas en endring som medfører større avvik fra de originale planene. Mindre endringer som kan bedre den ytre effektiviteten, vil kunne medføre store konsekvenser, noe som kan legge grunnlaget for en interessekonflikt mellom prosjekteier og entreprenør (Eikeland, 2001).

Mangelen på sikker tilgjengelig informasjon i tidligfasen skaper problemer ettersom det skal gjøres kostnadsestimater og legges prosjektdefinerende planer i tidligfasen. Det er derfor nesten uunngåelig at det vil oppstå avvik fra den originale planen, da ny informasjon tydeliggjøres. Behovet for endringer kan reduseres med grundig programmering i idéfasen, mens

handlefriheten er stor. Behovet for handlefrihet vil i løpet av byggeprosessen uansett bli større enn den faktiske handlefriheten. Figur 7 viser denne utviklingen (Eikeland, 2001).



Figur 7: Behovet for- og faktisk handlefrihet gjennom byggeprosessen (Eikeland, 2001)

En beslutning om å overskride tilgjengelig handlefrihet, tas ofte uten oversikt over faktiske konsekvenser av endringen. Det vil først tydeliggjøres utover i gjennomføringsfasen i form av forsinkelser og tilleggskostnader. Da er det allerede for sent å skaffe tilstrekkelig kontroll slik at opprinnelig budsjett kan overholdes. Med mindre man har lang fartstid med byggeprosjekter, er det vanskelig å forstå ringvirkningene av enkeltendringer. En grunnleggende årsak til kostnadskatastrofer er ofte endringer i prosjektet. For å unngå slike katastrofer er det viktig med god styringskompetanse og effektive styringssystemer for kvalitet og kostnader, men det er ikke nødvendigvis tilstrekkelig. Det kreves også at de som sitter med ansvaret for prosjektet innehar et helhetlig perspektiv av prosjektet og prioriterer kostnadsstyring, samt vurderer potensielle konsekvenser av enkle endringer som kan forbedre ytre effektivitet (Eikeland, 2001).

3.3 Prosjektorganisasjonen

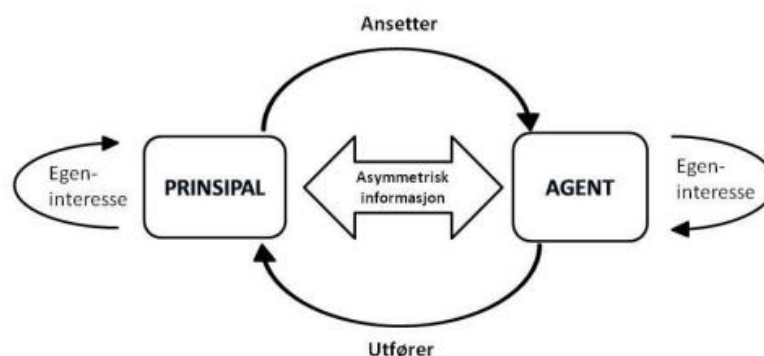
Med prosjektorganisasjon menes det skiftende organisasjon av aktører som bidrar til byggeprosjektet gjennom byggeprosessen. Aktør er et begrep som benyttes hyppig i denne sammenheng, og betyr i denne konteksten en person, gruppe eller virksomhet som tildeles en rolle i byggeprosjektet. Prosjektorganisasjonen er et midlertidig og dynamisk system. Det vil si at sammensetningen av aktører vil variere som følge av utskiftninger, og at aktørene som involveres ikke nødvendigvis vil ha de samme verdivurderingene. Aktørene kan derfor ha personlige interesser som ikke korrelerer med prosjektets langsiktige mål, noe som kan legge premisene for en interessekonflikt (Eikeland, 2001).

For å organisere et byggeprosjekt, er en nødt til å ta hensyn til institusjoner i byggebransjen. Med institusjoner menes et sett av etablerte prosedyrer eller mønstre for samhandling. Byggeprosjekter forholder seg til et utvalg av formelle standarder, lover og forskrifter, samt en

kultur basert på tradisjon, opplæring, utdanning, faggrupper og profesjoner. Det legger grunnlaget for en oversikt over vanlig rollefordeling, arbeidsoppgaver og tydelig struktur på involvering av aktører, men fremdeles vil flere engangsbyggere oppfatte byggeprosjekter som vanskelige og uoversiktlige (Eikeland, 2001).

3.4 Prinsipal-agent teorien

Situasjonen hvor en part (prinsipalen) ansetter en annen part (agenten) til å utføre handlinger på vegne av en selv, kalles prinsipal-agent teorien. I et byggeprosjekt vil byggherre innta rollen som prinsipal og entreprenør ta rollen som agent. For at entreprenøren skal kunne gjennomføre sin rolle som agent, kreves det beslutningsmyndighet på vegne av byggherren. Problemet oppstår så fort det er diskrepans i prosjektets verdiskapning, og begge parter har som hensikt å maksimere egen vinning. Da vil det tidvis ikke være samsvar mellom byggherrens ønsker og entreprenørens handlingsmønster. Beslutningsmyndigheten kan også resultere i en asymmetrisk informasjonsfordeling, fordi byggherren ikke lenger har tilgang til samme informasjon. Dersom det oppstår en asymmetrisk informasjonsfordeling, vil det være vanskeligere for byggherre å danne et bevisgrunnlag for hvorfor entreprenøren tar sine beslutninger. Figur 8 viser en slik prinsipal-agent relasjon (Cerić, 2013; Turner & Müller, 2004).



Figur 8: Prinsipal-Agent teorien (Halvorsen & Hansen, 2013)

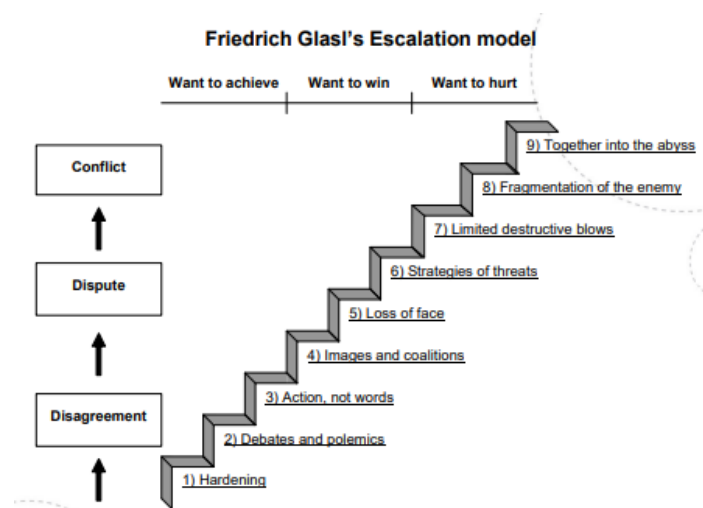
Mangel på forståelse for hvorfor entreprenør tar de valgene som tas og usikkerheten rundt hvorvidt entreprenøren tar de beste valgene på eierens vegne kalles henholdsvis *the adverse selection problem* og *the moral hazard risk*, og er en årsak til at det oppstår mistillit mellom aktørene (Cerić, 2013). Dette er problematisk gitt viktigheten av et fungerende samarbeid for en optimal prosjektytelse. Turner & Müller (2004) formulerte det slik at ifølge studier viser det seg at prosjektene med høyest prosjektytelse, er prosjekter med høy grad av samarbeid og

middels grad av struktur. Så når det oppstår mistillit mellom byggherre og entreprenør, vil det redusere prosjektytelsen. For å motvirke den negative funksjonen av mistillit er det derfor viktig å etablere gode rutiner for kommunikasjon, hvor både hyppighet og kommunikasjonskanal må tilpasses. I henhold til Turner & Müller (2004) gir det best resultat å inkorporere en god balanse mellom formell og uformell-, og skriftlig og muntlig kommunikasjon.

3.5 Konfliktteori

3.5.1 Hva er konflikt?

Konflikt er et generelt begrep som benyttes i både hverdagslig sammenheng og i flere fagmiljøer. Den alminnelige betydningen av begrepet er sterk uenighet, motsetning, krangel, kamp eller strid (Tjernshaugen, 2021). Konflikt defineres altså som to eller flere motstridende impulser på et simultant tidspunkt (Svartdal, 2020). Begrepet innehar en viss likhet med begrepene tvist og uoverensstemmelser, som tilsvarende blir benyttet for å beskrive en form for uenighet (Persvold, 2021). Den østeriske konsulenten og konfliktforskeren Friedrich Glasl ga i 1997 en bok kalt «Konfliktmanagement», hvor han presenterte konflikteskaleringsmodellen, som viser forløpet til konflikter (Jordan, 2000).



Figur 9: Friedrich Glasl's eskaleringsmodell (Glasl, 1999)

Modellen består av tre faser, med totalt ni steg fordelt på de tre fasene. Hvert steg er en logisk nedbrytning av innholdet av reelle hendelser i de ulike stadiene (Jordan, 2000). Modellen benytter begrepene uoverensstemmelse, tvist og konflikt som forskjellige grader av uenighet. Først oppstår det en uoverensstemmelse, og dersom den ikke løses kan den videre utvikles til tvist, og igjen videre til konflikt. Det dannes et nytt konsekvensbilde etter hvert som man

beveger seg stegvis oppover i modellen. Ved de tre første stegene vil partene fremdeles oppfattes som løsningsorienterte. Målet er fremdeles å utarbeide en løsning som tjener begge interesser. Gitt at en løsning ikke blir avtalt, kan det videreutvikles til en tvist. Under en tvist endres både konsekvensene og partenes innstilling. Graden av løsningsorientering reduseres, og det prioriteres å få gjennomslag for egne ønsker. Det ligger nå mer latent for partene å opptre usaklig. En uløst tvist kan videre føre til konflikt, som i denne modellen representerer den høyeste graden av uenighet. Målsettingen er nå å skade andre fremfor å vinne selv, noe som innebærer større skadevirkninger på prosjektet og de involverte. Totalt sett vil både prosjektet og begge parter tape på en slik utvikling (Jordan, 2000; Lædre, 2009).

Spiess og Felding (2008) utarbeidet i sitt konfliktstudium en sjekklister med typiske steg i en konfliktutvikling. Den korrelerer i stor grad med Glasls eskaleringsmodell, og beskriver et vanlig hendelsesforløp til en alvorlig konflikt mellom to parter.

1. Uenighet mellom partene knyttet til blant annet utføring, omfang av arbeid, spesifisering, funksjonalitet, kapasitet, tidsplan eller betaling.
2. Partene mislykkes i å holde konflikten på et uformelt nivå.
3. Partene etablerer sin posisjon i konflikten på skriftlig vis.
4. Begynnelse på forhandlinger, med et mål om å finne en felles løsning.
5. Første forhandlinger anses som lite suksessfulle, gitt at partene mislykkes i å komme til enighet.
6. Nye innspill og argumenter kan nå foregå på et høyere organisasjonelt nivå.
7. Kommunikasjonen mellom partene er fremdeles aktiv og knyttet til konflikten, men det omhandler stort sett nye argumenter som underbygger deres egen synsvinkel.
8. Et nytt forsøk på forhandlinger fører fremdeles ikke til en felles løsning.
9. Konflikten eskalerer slik at den nå påvirker områder i organisasjonen som tidligere var helt fri for større uenigheter.
10. Partene har fremdeles kontakt om konflikten, men det benyttes nå større retoriske grep for å underbygge sin egen posisjon ytterligere.
11. Tredje forhandling medfører ingen løsning.
12. Konflikten eskalerer videre, og påvirker nå hele prosjektorganisasjonen.
13. Konflikten har nådd et fullverdig stadium.

Selv om en i utgangspunktet ønsker å unngå uenigheter som utvikles til konflikter som medfører samfunnsøkonomiske, personlige og prosjektbaserte tap, kan slike disputer bidra til å utvikle prosjektet videre, og skape sunn dialog og diskusjon, noe som totalt sett kan gi en bedre løsning

(Lædre, 2009). At det oppstår uenighet, er en naturlig følge av langvarig interaksjon mellom mennesker. Et vidt spekter av definerende faktorer spiller inn på hvordan mennesker handler ulikt i samme situasjoner, noe som kan skape misforståelser og splid. Slike faktorer kan være utdanning, erfaring, språk, bakgrunn og alder. Det finnes altså positive aspekter ved uenighet, men dersom det ikke kontrolleres tilstrekkelig, vil de negative konsekvensene overskygge de positive. Kontroll av en uenighet handler om at den må håndteres i tide, slik at den ikke eskalerer til et stadium hvor det skader prosjektet og dets involverte (Idébanken, u.å.).

Dersom en konflikt eskalerer, kan det utvikle seg til å bli en dyr affære. Tvistesaker i byggebransjen påfører samfunnet store kostnader hvert år, og både byggherre og entreprenør vil som følge av en konflikthåndteringsprosess binde opp ressurser, kapital og kompetanse. En tvistesak er ikke en verdi-skapende prosess, noe som indikerer at det er sløsing av ressurser. Kostnaden en tvistesak binder opp kan deles i tre kategorier (Ibenholt & Kostøl, 2018):

Ressurskostnad: Direkte kostnader hos aktørene knyttet til arbeidet med selve konflikten. Dette er ressurser som må tas fra annen verdi-skapende virksomhet.

Kapitalkostnad: Kostnader som oppstår når kapital må holdes av fram til løsning av tvisten framlegges. Det innebærer altså det økonomiske tapet partene opplever av å ikke investere pengene i noe som gir avkastning. Samfunnet går også glipp av hensiktsmessig meravkastning av denne summen, som kunne oppstått hvis den hadde blitt investert i produktiv virksomhet.

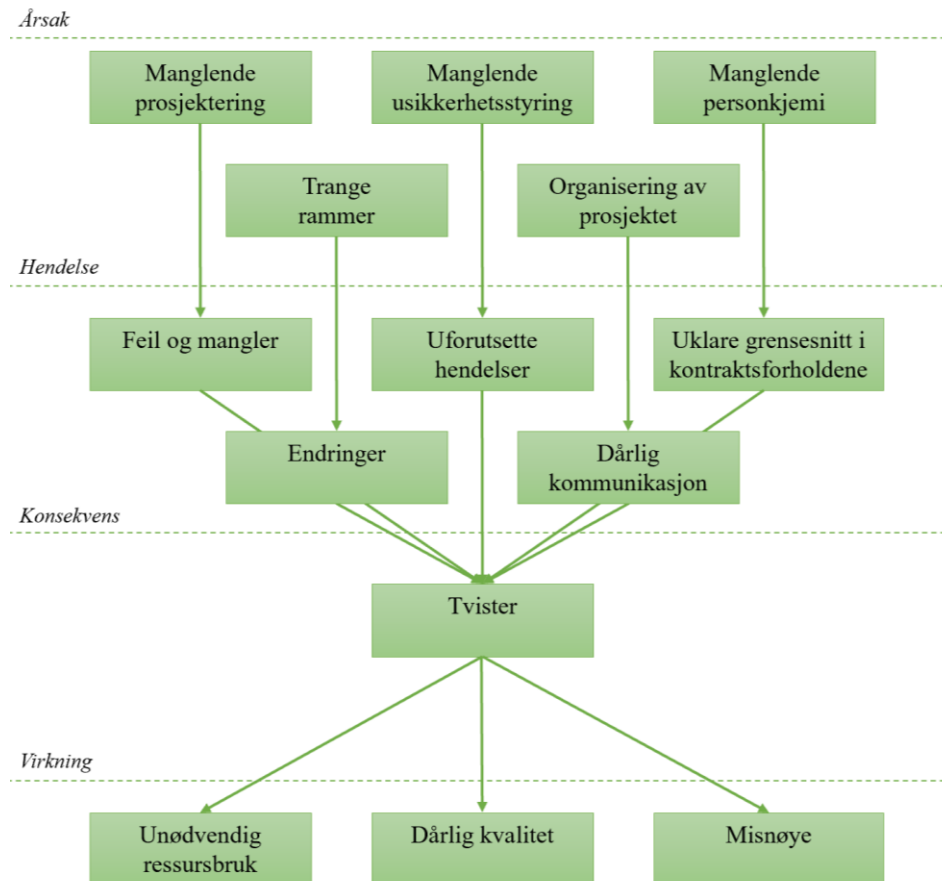
Følgvirkninger: Med dette menes de konsekvensene det medfølger å knytte ressurser til å løse opp tvistesaken kontra den alternative investeringen i en produktiv virksomhet. Eksempelvis kan dette være forsinkelse av prosjektet, avståelse fra å sende inn nye tilbud på andre prosjekter fram til tvistesaken er løst og/eller at aktører går konkurs på grunn av manglende likviditet.

Byggenæringen lider ikke bare økonomisk av konfliktnivået, det viser seg nemlig at også produktiviteten synker betraktelig ettersom mye tid benyttes til å behandle krav relatert til konflikter, noe som ikke er verdi-skapende. Konflikter medfører stor personlig belastning på kompetente medarbeidere, noe som gjør at bransjen mister kompetanse ved å skyve disse til andre næringer (EBA, 2018).

3.5.2 *Hvorfor oppstår konflikter?*

Det finnes mange grunner til at uoverensstemmelser, tvister og/eller konflikter oppstår. Blant mulige årsaker finnes manglende prosjektering, trange rammer, manglende usikkerhetsstyring,

organisering av prosjektet og manglende personkjemi, noe som igjen kan medføre uønskede hendelser. Disse hendelsene kan være utløsende årsaker bak en tvist. Figur 10 viser en oversikt over potensielle årsaker, utløsende hendelser, konsekvenser og virkninger av tvister (Lædre, 2009).



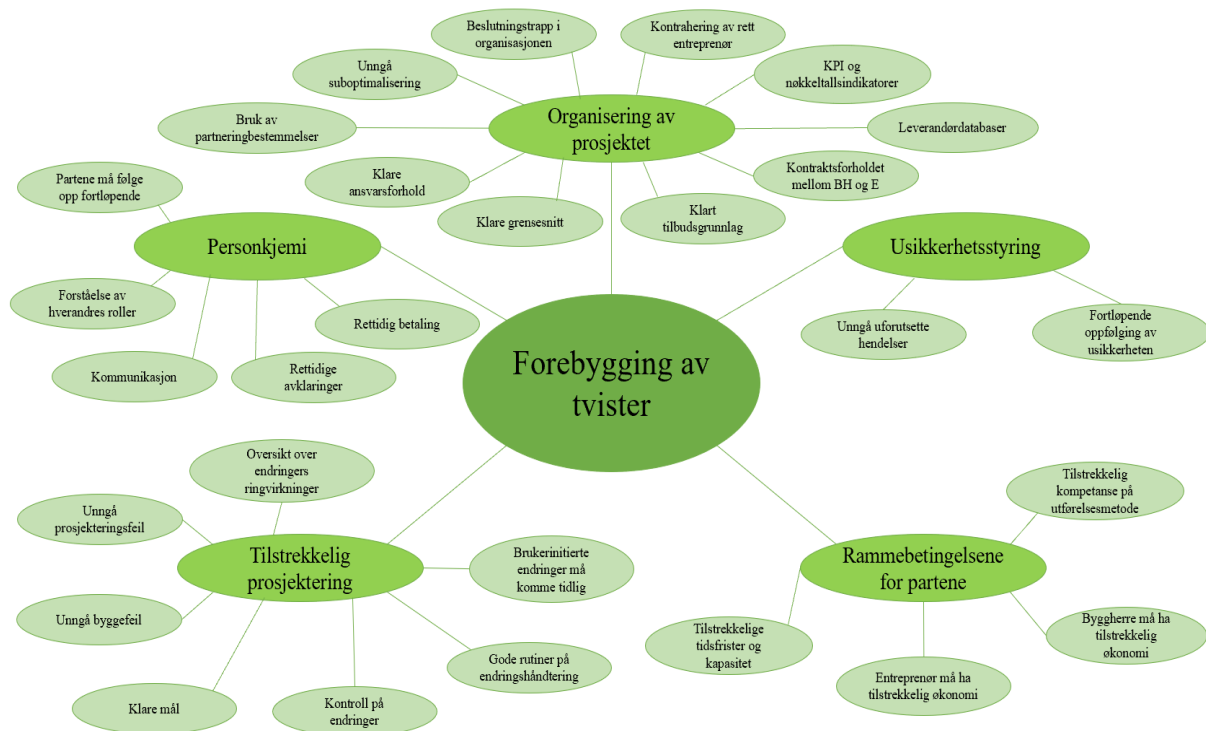
Figur 10: Årsaker til tvister og mulige virkninger av tvister. (Egenprodusert med base i figuren laget av Lædre (2009))

Det finnes utallige rotårsaker og utløsende hendelser som resulterer i konflikter og tvister. Disse kan kategoriseres i tre kategorier: adferdsproblemer, kontraktsproblemer og tekniske problemer (Jaffar et al., 2011). Disse kategoriene vil senere brukes i kartlegging av rotårsakene til konflikter.

3.5.3 Konfliktforebygging

Ettersom konflikter er noe en helst vil unngå, bør det forebygges slik at uoverensstemmelser ikke oppstår. Det gjøres ved å finne rotårsakene, og innføre tiltak som hindrer at de får utvikle seg slik at det blir en uoverensstemmelse. Dette kan gjøres ved å enten fjerne eller dempe dem. For å kunne forebygge, er det derfor viktig med en god analyse av forløpet til konflikter, for å kunne presisere årsakene bak hendelsen. Desto tidligere i konfliktforløpet det tas grep, desto mindre tap vil prosjektet oppleve. Det finnes altså et stort utvalg tiltak som kan innføres, men

det er mulig å gjøre generelle grep som hindrer at uoverensstemmelser oppstår. Figur 11 presenterer konfliktforebyggende tiltak som svarer til kjente årsaker til tvister. Den er laget basert på faktorene nevnt i «Er det noen sak?» (Lædre, 2009).



Figur 11: Forebygging av tvister (Lædre, 2009) (Egenprodusert)

En kjent rotårsak er irregulære endringer, altså en endring som kommer uforutsett, men som må gjennomføres for at prosjektet skal oppnå ønsket kvalitet (Engen & Sætha, 2020). En måte å unngå endringer på er tilstrekkelig prosjektering, hvor en kan unngå prosjekteringsfeil og byggefeil. Slike feil kan være bidragsyttere til at det må foretas en endring i prosjektet, og ved å bruke nok tid i prosjekteringsfasen kan en bedre kartlegge byggherrens og brukerens behov, og planlegge utfra det. Dette er å foretrekke framfor å først planlegge, for så å måtte tilpasse etter nye krav fra byggherre. Detaljert og god prosjektering legger grunnlaget for god utførelse, ettersom høyere detaljnivå tilrettelegger for færre byggefeil. Hvis det først oppstår endringer, kreves gode systemer for å behandle dem, og ikke minst kontroll over hvilke endringer som oppstår. Det er i likhet med all endring, en fordel å få oversikt så tidlig som mulig, da handlingsrommet er størst. Dette er vanligvis langt billigere enn å måtte gjøre endringer seint i prosjektet (Lædre, 2009).

Relasjonelle problemer mellom byggherre og entreprenør er en vanlig årsak til konflikt (Engen & Sætha, 2020). Tiltak for å bedre personkjemien mellom aktørene vil da gi positiv effekt på konfliktnivået i prosjektet. Selv om gode relasjoner og godt samarbeid ikke kan garanteres ved innføring av enkle prosesser, er tiltak som bidrar til et godt samarbeidsklima fordelaktig for konfliktnivået. Som en del av opparbeidelsen av gode relasjoner er blant annet rolleforståelse og god kommunikasjon nøkkelbegreper (Lædre, 2009).

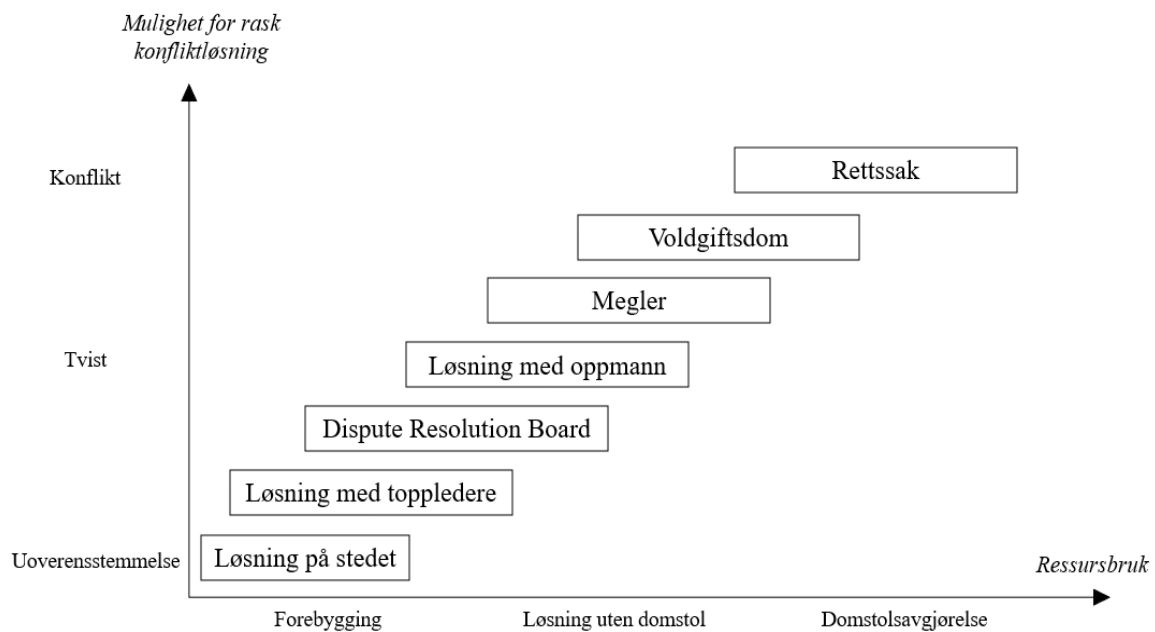
Byggherre kan allerede før kontrahering av entreprenør sørge for å redusere muligheten for konfliktdannelse ved å ha gode rutiner for styringsmuligheter og ansvarsfordeling. Sammen med entreprenør kan, og bør byggherre utarbeide kontrakter hvor innholdet dekker potensielle situasjoner som kan skape konflikt. Videre bør også andre eventuelle kontraktsbestemmelser som motvirker konfliktdannelse vurderes (Lædre, 2009).

3.5.4 *Konflikthåndtering*

Dersom forebyggingen ikke var tilstrekkelig, og det først har oppstått konflikt, kan den løses på to ulike nivå. Det er fordelaktig for begge parter å løse tvisten på nivå 1. De ulike nivåene er (Lædre, 2009):

- Nivå 1: Tvisteløsning uten domstol
- Nivå 2: Domstolsavgjørelse

Første steg i nivå 1 er å løse konflikten i minnelighet, helst så raskt som mulig etter at den oppstår. En slik løsning kan byggherre og entreprenør ordne innad uten ekstern hjelp eller ved å inkludere en objektiv tredjepart. Å løse konflikten tidlig uten å involvere juridiske instanser vil normalt være langt mindre kostbart både økonomisk og ressursmessig (Lædre, 2009). Figur 12 viser en oversikt over konfliktløsningsmekanismer, når de vanligvis implementeres og hvilken mulighet det gir for rask konflikthåndtering.



Figur 12: Konfliktløsningsmekanismer (Egenprodusert basert på Lædres (2009) modell)

NS 8405 Norsk bygge- og anleggskontrakt regulerer kontraktsforholdene i den norske byggebransjen, og vil legge et sett med formaliserte og standardiserte regler for tvisteløsningen. Det eksisterer også nyutviklede og prosjektutformede regler som kan benyttes dersom det oppstår en tvist som må løses. Disse reglene er ofte mindre formaliserte enn de i kontraktstandarden. Eksempelvis kan partene avtale at det skal benyttes ekstern megler, dispute resolution board, oppmann, kontaktgruppe eller involvere en advokat for å megle (Lædre, 2009).

Ved større kontraktsforhold eller langvarige kontraktsforhold kan en med fordel benytte PRIME som et verktøy til å løse konflikten før den når nivå 2 (Maier, 2019). PRIME står for prosjektintegreert mekling og er en effektiv metode for håndtering av uenigheter. Konfliktløsningsmekanismen går ut på at en nøytral ekspert eller et ekspert-team hjelper med konflikthåndtering fra prosjektstart (Kaasen et al., u.å.). Et ekspert-team vil normalt bestå av representanter fra begge parter med en nøytral leder (Offergaard, 2017). Den eksterne part bidrar til at konflikter løses raskere og at selve håndteringen ikke skader andre operasjonelle forhold. Hensikten med PRIME er å veilede og rettlede slik at partene selv kan komme til enighet (Kaasen et al., u.å.). PRIME skal også bidra til å unngå store sluttoppgjørtvister. De prosjektene som har benyttet mekanismen har sett gode resultater og mindre konflikter i

sluttoppgjøret. Ekspert-teamet som skal benyttes innebærer relativt høye kostnader, så PRIME forbeholdes i utgangspunktet store prosjekter (Offergaard, 2017).

Dersom tvisten ikke løses mellom partene uten en domstolsavgjørelse, er det nødvendig å gå den rettslige veien. Dette er en svært ressurskrevende prosess, og jo høyere en kommer opp i rettssystemet, jo mer ressurser kreves det. En rettsak skader ikke bare lommeboken til de involverte, den skader også virksomhetens rykte i bransjen, og vil gjøre potensielle fremtidige samarbeidspartnere skeptiske. En rettsak er ikke bare dårlig reklame, men åpner i tillegg for at hvem som helst kan be om detaljer fra rettsaken i form av utskrift av rettsavgjørelsene fra tingretten. Det rettslige forløpet hvis saken ankes hos hver instans blir som følger: Forliksrådet, Tingretten, Lagmannsretten og Høyesteretten (Lædre, 2009).

3.6 Samspill

3.6.1 Definisjoner og elementer

Litteraturen har ingen felles definisjon på samspill. En litteraturstudie gjennomført av Hosseini et al. (2018) viser 15 ulike definisjoner av samspill, alle benyttet av anerkjente fagfolk og forfattere av relevante fagtekster. Tabell 5 viser nevnte definisjoner.

Tabell 5: Definisjoner av samspill (Hosseini et al., 2018)

Forfatter(-e)	Definisjon
Bennett og Jayes (1995)	En styringsmetodikk brukt for å oppnå verdi og økt effektivitet i bygg- og anleggsnæringen
Black m.fl. (2000)	For å danne effektive profesjonelle relasjoner
Børve m.fl. (2017)	En strategi basert på relasjon mellom sentrale aktører
Chan m.fl. (2003)	Et rammeverk for å styrke profesjonell relasjon mellom prosjektdeltakerne
Chan m.fl. (2010)	En prosess som gir motivasjon til en god profesjonell relasjon basert på forpliktelser, tillit og kommunikasjon.
Cheung m.fl. (2003a)	Et forsøk på å muliggjøre en optimaliserende profesjonell relasjon
Cheung m.fl. (2003b)	En prosjektledelses tilnærming til samhandlende prosesser for å legge til rette for samarbeid.
Eriksson (2010)	Samhandlende styring basert på samhandlende prosesser for å lette til rette for samarbeid
Larson (1995)	Samhandlende relasjoner som muliggjør dannelsen av prosjektorganisasjoner med ett felles sett med mål og prosedyrer basert på samarbeid, tillit, åpenhet og respekt
Larson (1997)	Formell styring med intensjon om å unngå sub-optimaliserende relasjoner i prosjekter
Lu og Yan (2007)	En prosess, initiert i oppstarten av et prosjekt, som er basert på felles mål og spesifikke verktøy (workshops, samspillsavtale, konflikthåndteringsteknikker og teknikker for kontinuerlig forbedring)
Naoum (2003)	Et rammeverk basert på tillit, samarbeid og lagarbeid
Nyström (2005)	Tillit og felles forståelse for de viktigste komponentene av samspill vil definere dette konseptet.
Thomas og Thomas (2008)	Integrert team-tilnærming som kan føre til verdiskaping i prosjekter
Yeung m.fl. (2007)	Definert av myke komponenter (tillit, forpliktelser, samarbeid og kommunikasjon) og harde komponenter (formelle komponenter, bonus/malus)

Felles for definisjonene er at de legger vekt på at partene har et felles mål, aktivt samhandler og bygger på tillit. Det er likevel en mangel når det gjelder en beskrivelse av sentrale elementer i samspill mellom byggherre og entreprenør. Dette medfører at slike samspillsentrepriser ofte gjennomføres med en del varians. Ulik tilnærming, samspillselementer og karakter kan medføre ulikt resultat (Stene et al., 2016). For å gi en forklaring på samspill i et norsk perspektiv, kan en forklare samspill som en gjennomføringsmodell for bygge- og anleggsprosjekter som bygger på en standardisert kontrakt, som regel NS8407. Ved å benytte utradisjonelle kontraktsbestemmelser i for eksempel en totalentreprise kan en utarbeide en samspillsentreprise hvor målet er å fremme samarbeid mellom aktørene (Timberlid, 2021). En annen definisjon som beskriver konseptet samspill godt, og som er sitert i mange tekster er skrevet av Construction Industry Institute (Bygballe et al., 2010; CII, 1991; Timberlid, 2021):

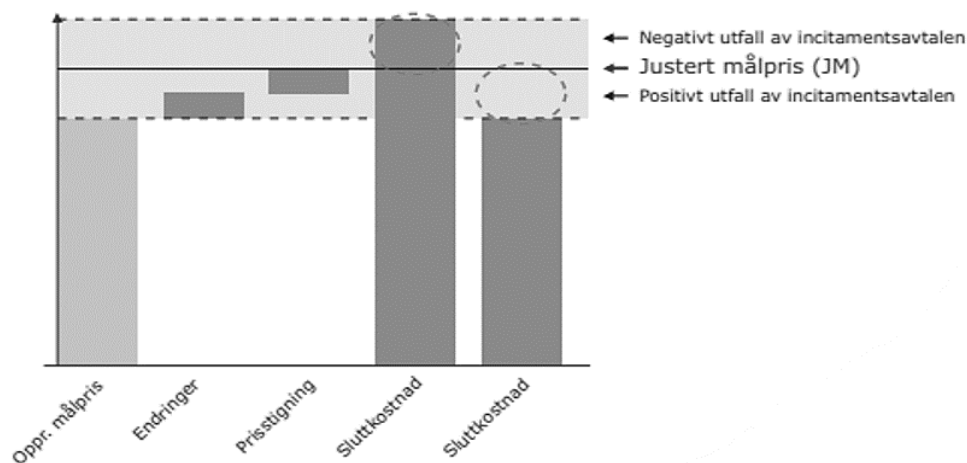
En langsiktig forpliktelse mellom to organisasjoner, som har til hensikt å oppnå spesifikke forretningsformål ved å maksimere effektiviteten av partenes ressurser. (...) Forholdet baseres på tillit, felles mål og forståelse av hverandres forventninger og verdier. Dette skal blant annet sikre økt effektivitet, økt mulighet for innovasjon og øke sluttproduktets kvalitet.

Ettersom definisjonene varierer kan man avgjøre grad av samspill ved å kartlegge samspillselementer og avgjøre hvor mange av elementene som inkluderes i prosjektet. Det er tidligere gjort flere studier hvor det er kartlagt hvilke elementer som avgjør graden av samspill og hva som skal til for at et samspill skal lykkes (Henriksen, 2017). I prosjektledelseslitteratur skilles det mellom myke og harde elementer, noe det også gjøres i dette tilfellet. Harde elementer innebærer kontraktsfestede elementer eller elementer som er basert på anskaffelsesprosessen, mens myke elementer er relatert til opparbeidelse av relasjonene mellom partene i et prosjekt (Hosseini et al., 2018). Gjennom en studie av Wøien et al. (2016) er det funnet ut at myke elementer er vel så viktig som harde. Konklusjonen av studien tilsier at myke elementer legger til rette for at samspillsprosjektet kan oppnå suksess gjennom de harde elementene. Tabell 6 viser en oversikt over hvilke elementer som forekommer i norske samspillsprosjekter, laget av Henriksen (2017), som igjen hentet informasjonen fra Hosseini et al. (2016) og Wøien et al. (2016).

Tabell 6: Samspillselementer (Henriksen, 2017; Hosseini et al., 2016; Wøien et al., 2016)

Harde elementer	Myke elementer
Økonomisk mest fordelaktig anskaffelse	Tillit
Funksjonsbeskrivelse	Felles målsettinger
Intensjonsavtale	Workshops og teambuilding
Målpris med fordeling av over- eller underskridelse	Kompetanse om samspill
Åpen bok-økonomi	Kommunikasjon
Samspill basert på totalentreprise	Velge de rette menneskene
Tidlig involvering av entreprenør	
Inkludering av konsulenter i samspillsgruppen	
Inkludering av arkitekt i samspillsgruppen	
Kontraktlig rett til å erstatte deltagere	

Målpris med fordeling av over- og underskridelser gir en felles økonomisk interesse, som legger opp til at partene skal yte sitt beste. Målprisen representerer sluttkostnaden partene blir enige om å styre mot, og målet er å holde seg under denne summen. Dersom de passerer målprisen, og får en høyere sluttsum, dekker de hver sin halvdel av tapet. Det samme gjelder ved et positivt utfall av incitamentsavtalen. Da vil prosjektets fortjeneste deles mellom partene. For at dette elementet skal fungere, er det viktig å forstå hvordan målprisen er bygget opp. Slik Figur 13 viser er ikke målprisen skrevet i stein, og endringer kan forårsake en justering i målpris. Det er viktig å ha klarhet i hva som gir berettiget regulering av målprisen (EBA & Brodtkorb, u.å.)



Figur 13: Visualisering av partenes fortjeneste ved målpris

Det som gjør samspillsentrepriser så vanskelig å definere, og som også skaper splid om i hvilken grad det er en faktisk gjennomføringsmetode, er usikkerheten rundt hva konseptet er nødt til å inneholde for å kategoriseres som samspillsentreprise (Hosseini et al., 2018). Hosseini et al. (2016) undersøkte karakteristikken til 26 norske samspillsprosjekter, med hensikt å kartlegge hva som kjennetegner et norsk samspillsprosjekt. Studien kom fram til at alle de 26 prosjektene hadde en unik sammensetning av samspillselementer, og ingen elementer var inkludert i samtlige prosjekter. Det innebærer at prosjekter som identifiserer seg som samspillsprosjekter ikke nødvendigvis innebærer det samme, noe som naturligvis betyr at det vil oppstå forskjeller i resultatet av implementering av samspill (Hosseini et al., 2018).

Samspill oppfattes ulikt i teori og praksis. Det er gjennom undersøkelsen utført av Hosseini et al. (2018) gjort tre funn knyttet til avvik:

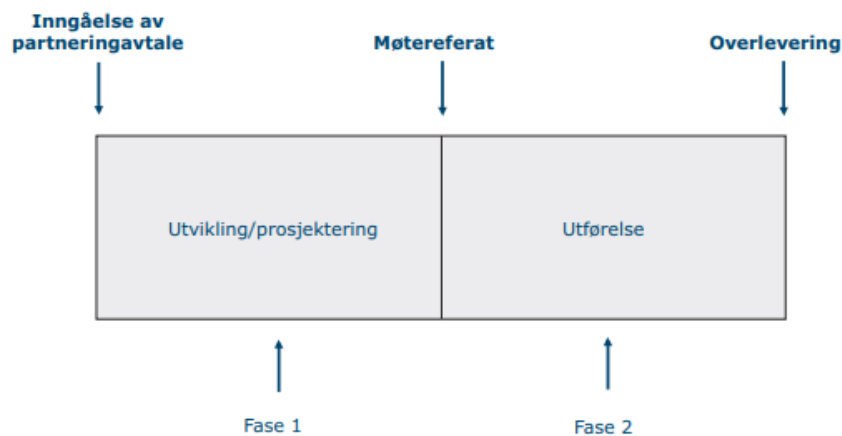
1. Avvik mellom teori og praksis: I henhold til teorien er det et fåtall av samspillsprosjekter som tilfredsstiller kravene for samspillsprosjekter. De samspillselementene som faktisk inkluderes i prosjektene, er altså ikke tilstrekkelig.
2. Avvik mellom praksis og hva utførende mener er viktig: Man ser en forskjell i hvilke samspillselementer som benyttes og hvilke elementer utførende egentlig mener at bør inkluderes.
3. Avvik mellom teori og hva utførende mener er viktig: Det er markant forskjell i hva teorien trekker frem som viktig samspillselementer og hva de utførende mener er viktige samspillselementer.

Disse avvikene er bemerkelsesverdige, og underbygger poenget som allerede er gjort – det eksisterer mye usikkerhet rundt hva samspillsentrepriser faktisk inneholder og hva som skaper gode samspillsprosjekter. De kan ha blitt etablert for strenge teoretiske krav for samspillsentrepriser i forhold til det som fungerer i praksis, men det kan også være en for lav forståelse blant de utførende. Uansett viser det at samspill ikke ennå er ferdigutviklet som gjennomføringsform (Hosseini et al., 2018).

3.6.2 Samspillsfaser

For å forstå hvordan kontrakten og avtaledokumentene utarbeides i en samspillsentreprise må en se på faseinndelingen. Normalt er samspill delt inn i to faser: Fase 1 og 2. Fase 1 innebærer signering av samspillsentrepriseavtalen, planlegging og prosjektering (EBA, 2018). I løpet av denne fasen skal det forsøkes å organiseres slik at all risiko og ansvar er fordelt blant de involverte aktørene (Timberlid, 2021). Fase 1 kalles også prosjektutviklingsfasen (Bråthen et

al., 2020). I overgangen mellom fase 1 og 2, må avtalerettslige dokumenter være ferdigstilte. Det innebærer at prosjektdokumenter, tegninger, beskrivelser, fremdriftsplaner, målpriskalkyle og tidsfrister er utarbeidet (EBA, 2018; Henriksen, 2017). Fase 2 er utførelsesfasen, hvor målet er å videreføre og ferdigstille planene som ble utarbeidet i fase 1. Grunnet den løse strukturen i en samspillsentreprise må det tydeliggjøres når en velger å gå fra fase 1 til fase 2 (EBA, 2018). Det gjøres ved å utforme et møtereferat der enighet om å gjennomføre prosjektet og gå videre til fase 2 protokollføres. Møtereferatet må referere til de avtaledokumentene som er gjeldende ved avtaleinngåelse. Når møtereferatet signeres av begge parter, beveger prosjektet seg over i fase 2 (EBA & Brodtkorb, u.å.). Figur 14 viser en oversikt over de nevnte fasene og overgangen mellom fasene.



Figur 14: Fasene i en samspillsentreprise (EBA & Brodtkorb, u.å.)

3.6.3 Suksesskriterier og effekter av samspill

Samspill kan gi både kortsiktige og langsiktige effekter, i henhold til en rekke litteraturstudier. Det skilles i de samme litteraturstudiene mellom prosjekt- og strategisk partnering. Prosjektpartnering omhandler samspill mellom to aktører som kun strekker seg over ett prosjekt, mens strategisk partnering er langsiktig satsing som innebærer samspill mellom de to aktørene over flere prosjekter. Det langsiktige perspektivet skal sørge for at partene kan dra nytte av samarbeidet i lang tid, mens prosjektpartnering derimot hovedsakelig er tiltenkt å gi kortsiktige årsaker (Stene et al., 2016).

EBA og Brodtkorb har formulert ni fordeler med samspill kontra tradisjonelle tilnærminger, slik som totalentreprise.

Tabell 7: Fordeler med samspillsentrepriser (Egenprodusert basert på modellen fra EBA og Brodtkorb (u.å.))

Fordel	Begrunnelse
Større fokus på både investeringskostnader og livssyklus-kostnader	Tidligfasen gir mulighet til å foreta valg som får betydning for kostnader knyttet til FDVU av det ferdige bygget. Fokuset på livssyklus-kostnader gir beslutningstakerne en dypere forståelse av konsekvensene knyttet til de ulike alternativene.
Mer effektiv risikohåndtering	Tidlig involvering og tett dialog gir mulighet til å avdekke og håndtere risiko, noe som kan gi forutsigbar fremdrift og lavere kostnader.
Større budsjettsikkerhet	Bruk av «Åpen bok-prinsippet», hvor byggherren får direkte innsyn i økonomien i prosjektet, vil gi byggherren økt trygghet. Målpris gir også trygghet for begge parter. Åpenhet gjennom prosessen vil øke følelsen av gjensidig kontroll og forutsigbarhet.
Effektiv bruk av kompetanse og ressurser	Åpner for effektiv bruk av kompetanse og ressurser i riktig fase. Entreprenøren vil kunne bidra med sin fagkunnskap som rådgiver i tidligfasen for å finne prosjektoptimaliserende løsninger.
Effektive byggeplasser	Større grad av involvering og kunnskap om prosjektet i sin helhet, kan sørge for et større engasjement og bedre flyt i prosjektet.
Høyere kvalitet og fokus på miljø	Det tverrfaglige samarbeidet i utviklingsfasen kombinert med involvering og oppfølging under produksjonen, kan gi bedre løsninger, færre feil, høyere kvalitet og dersom det ønskes kan det tas beslutninger med miljø i fokus.
Økt verdiskapning	Det tverrfaglige samarbeidet og planleggingen samspillet innebærer kan gi raskere avklaring, bedre valg, økt respekt for motparten og økt verdiskapning. I tillegg kan det bli en smidigere byggeprosess, hvor en kan løse utfordringer fortløpende.
Færre konflikter	Større grad av samarbeid og integrerte team gir større forståelse av motparten og deres situasjon, hensikter og utfordringer. Det bør også etableres konflikthåndteringsrutiner som bidrar til lavere konfliktnivå og raskere håndtering av uenigheter.
Høyere tilfredshet hos eiere og brukere	Prosjektgjennomføring med større grad av involvering av eiere og brukere, slik at sluttproduktet kan gjennomføres med rasjonelle løsninger i henhold til deres ønsker.

For å oppnå ønsket effekt av samspillsentrepriser er det viktig å være klar over suksessfaktorene som ligger til grunn for et vellykket samspill. Med suksessfaktorer menes faktorer som må ligge til rette for at prosjektet skal bli en suksess (Hussein, 2016). Det ble i 2000 utarbeidet en liste med suksessfaktorer som var viktige ved bruk av samspill i England. Selv om det kan virke utdatert, finner en raskt ut at de nevnte suksessfaktorene også spiller en viktig rolle i nyere litteratur om samspill. Suksessfaktorene er som følger i Tabell 8 (Black et al., 2000; Henriksen, 2017):

Tabell 8: Suksessfaktorer for samspill (Black et al., 2000; Henriksen, 2017)

Gjensidig tillit	Fleksibilitet
Effektiv kommunikasjon	Forpliktelse til kvalitet
Engasjement fra ledelsen	Forpliktelse til kontinuerlig
Klar forståelse	forbedring
Klare mål	Langsiktig perspektiv
Dedikert team	Fokus på total kostnader

Suksessfaktorene er viktige å forholde seg til både i tidligfase og under gjennomførelse av prosjektet. Før en inngår en samspillsavtale, bør en også sikre at prosjektet og aktørene har de riktige forutsetningene for å kunne gjennomføre samspillsentreprisen. Det stilles nemlig krav til de involverte partene. Aktørene som inngår en slik avtale må ha vilje og evne til å gjennomføre prosjektet, og det er helt avgjørende at det ligger en forståelse for hva samspillsentrepriser faktisk innebærer i bunn (EBA & Brodtkorb, u.å.). Tabell 9 viser hvilke forutsetninger som kreves for å få til en egnet samspillsentreprise.

Tabell 9: Forutsetninger for samspillsentrepriser (Egenprodusert basert på modellen fra EBA og Brodtkorb (u.å.))

Byggherre må ha:	Entreprenør må ha:	Prosjektet må ha:
... ressurser og kompetanse til å aktivt bidra i utviklingsfasen.	... øremerket kapasitet til både utvikling og gjennomføring.	... en viss størrelse.
... innstilling om et åpent samarbeid.	... medarbeidere som er innstilt på et åpent samarbeid.	... inkludert samspill tidlig, slik at det er tid til en utviklingsfase.
... en avklart forventning til samarbeid.	... medarbeidere som er trygge på prinsipper i partnering.	... utfordringer som best løses i tett samarbeid mellom involverte aktører.
... trygghet på grunnleggende prinsipper i partnering.		

3.6.4 *Utfordringer med samspill*

En av de største utfordringene med implementering av samspill er mangel på forståelse av hva det faktisk innebærer. Deltagerne i en samspillsentreprise har generelt for dårlig oppfattelse av hva som kreves for å få et suksessfullt samspillsprosjekt. I tillegg har det å skape gjensidig tillit og omforente mål vist seg å være en utfordring (Henriksen, 2017). Om lag alle utfordringer som oppstår ved implementering av samspill har rot i at partene har ulik oppfatning av hva samspillet innebærer (Hosseini et al., 2016; Aarseth et al., 2012).

En annen utfordring som også omhandler uklarhet, gjelder evnen til å skille roller og ansvarsforhold fra hverandre. I et samspillsprosjekt vil slike oppgaver fort være langt mer flytende enn i tradisjonelle tilnærminger, og uklarhet i rollefordelingen kan skape overlapping, som deretter kan føre til uoverensstemmelser. Det er derfor viktig å ikke totalt neglisjere ansvarsforholdet, men heller legge opp til samarbeid mellom partene. Selv med samspill har hver enkelt part forskjellige roller å fylle (EBA & Brodtkorb, u.å.). For å unngå og motvirke eventuelle utfordringer ved en samspillsentreprise bør det klargjøres hva samspillet innebærer, det bør innføres en rollefordeling, samt dannes et felles mål (Hosseini et al., 2016).

Det kan dessuten være problematisk å definere hva som gir grunnlag for endring av målpris, prosjektoptimalisering eller andre endringer i en samspillsentreprise (Henriksen, 2017). Målpris er en avtalt sluttkostnad partene styrer mot, og hensikten er å sammen sørge for at faktisk sluttkostnad ender under avtalt målpris, slik at partene kan dele overskuddet. På samme måte må de dele det eventuelle tapet dersom faktisk sluttkostnad overskrider målprisen. Det er med andre ord en bonus/straff-insentiv (EBA & Brodtkorb, u.å.). En slik utfordring er vanskelig å løse basert på kontrakter, og bør heller løses via samspillsgruppen som kan legge føringer før slike situasjoner oppstår (Henriksen, 2017).

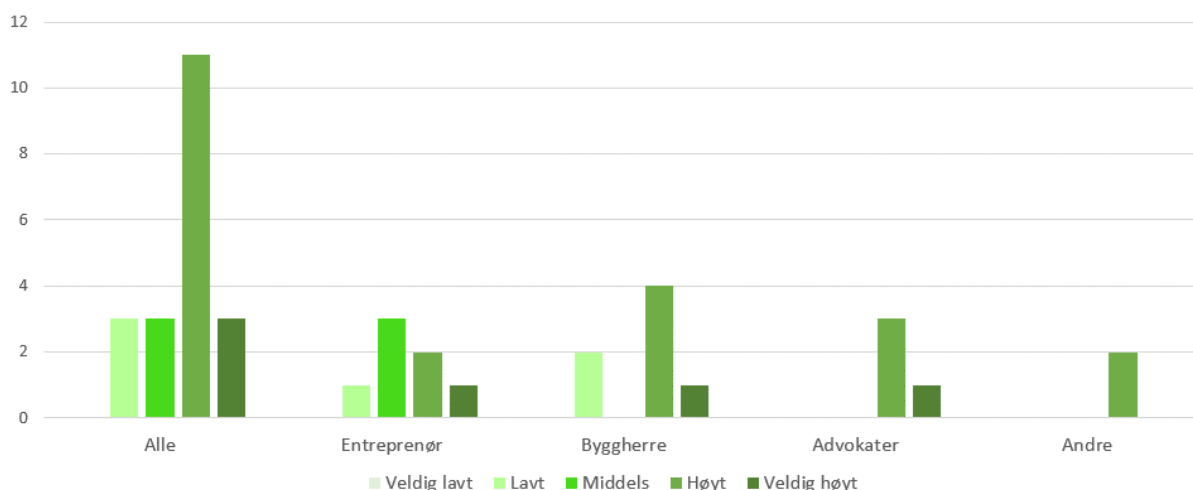
Samspill er av naturlige årsaker avhengig av samarbeid mellom partene. I hvilken grad samarbeidet fungerer godt avhenger blant annet av personkjemi. Noen mennesker fungerer rett og slett dårligere sammen enn andre. Selv lange oppstartsmøter og spesielle kontraktsbestemmelser kan ikke endre det faktumet. Derfor kan man legge til en regel om utskiftning av enkeltpersoner for prosjektets beste, som potensielt kan løse samarbeidsproblemene og bedre samspillet. Dersom partene har satt slike reglementer på forhånd, er det enklere å få gjort før det skjer en uoverensstemmelse (Lædre, 2009).

4 Resultat

Dette kapittelet presenterer funnene fra de kvalitative forskningsintervjuene. Funnene presenteres med lignende struktur, som ble benyttet i intervjuguiden. På denne måten følger man intervjuprosessen, slik at svarene som gis seint i intervjuet, beholder sin kontekst. Intervjuobjektene omtales som representanter for en av de fire følgende gruppene: entreprenør, byggherre, advokat og andre. Med andre menes en sammensatt gruppe av professorer og rådgivere. Funnene som presenteres i resultatkapittelet representerer utelukkende intervjuobjektene svar, og ikke forfatterens egen oppfatning. Refleksjon og drøfting rundt funnene gjøres i diskusjonskapittelet.

4.1 Konfliktnivå

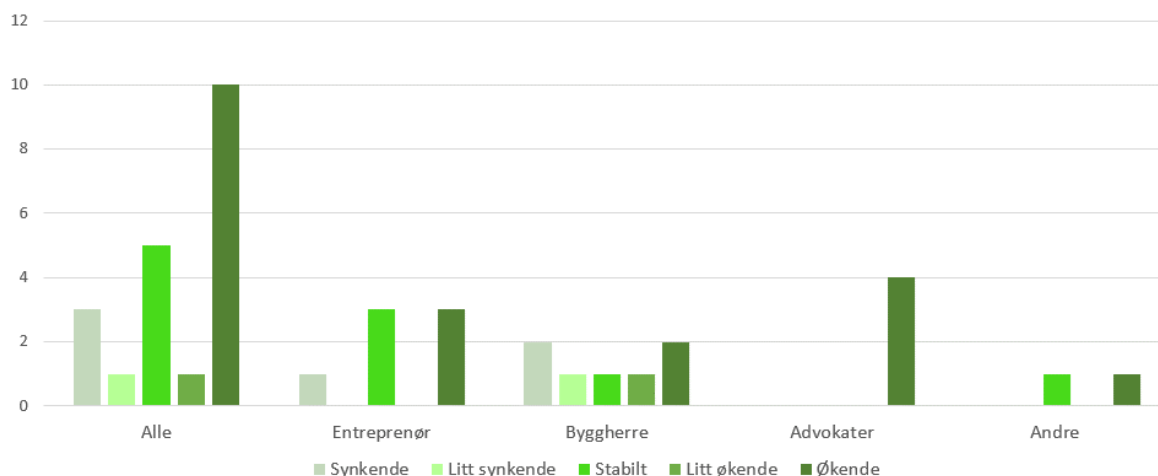
Konfliktnivået i byggebransjen er som beskrevet i innledningen høyere enn det burde være. Det er skadelig for bransjen både i et økonomisk og tidsmessig perspektiv. Slik Figur 15 viser, er det en generell enighet blant intervjuobjektene at konfliktnivået i byggebransjen er høyt. De fleste blant byggherre, advokater og andre opplever konfliktnivået som høyt eller veldig høyt, mens entreprenørene er litt mer delt i sin oppfatning. Entreprenørene er eneste aktør som har like stor andel som har svart middels konfliktnivå som høy og veldig høyt.



Figur 15: Konfliktnivå i byggebransjen

Et flertall av representantene som mente at konfliktnivået var lavt eller middels, påpekte at konfliktnivået har vært betydelig høyere tidligere. Totalt sett var det derimot flere intervjuobjekter som mente at konfliktnivået i byggebransjen er økende kontra synkende. Figur

16 viser en oversikt over hva hver aktørgruppe mente om utviklingen av konfliktnivået i byggebransjen de siste årene. Det er her verdt å legge merke til at fire av fire advokater mener at konfliktnivået er økende, noe som står i kontrast til de langt mer jevnt fordelte svarene hos de tre andre gruppene.



Figur 16: Utviklingen av konfliktnivået i byggebransjen de siste årene

4.2 Konfliktårsaker

Et av forskningsspørsmålene i oppgaven er «Hva er årsakene til at det oppstår konflikt i byggeprosjekter?» Som vist i Figur 10 er det en rekke årsaker og hendelser som kan kategoriseres som hovedårsaker. Det skiller ikke på årsaker og hendelser i svarene ettersom intervjuobjektet selv skulle utlede fritt fra egne erfaringer, utenfor definerte rammer. Tabell 10 viser en oversikt over de vanligste konfliktårsakene, ifølge intervjudeltagere. Tallene til høyre for årsak representerer antall intervjuobjekter som har nevnt den spesifikke konfliktårsaken.

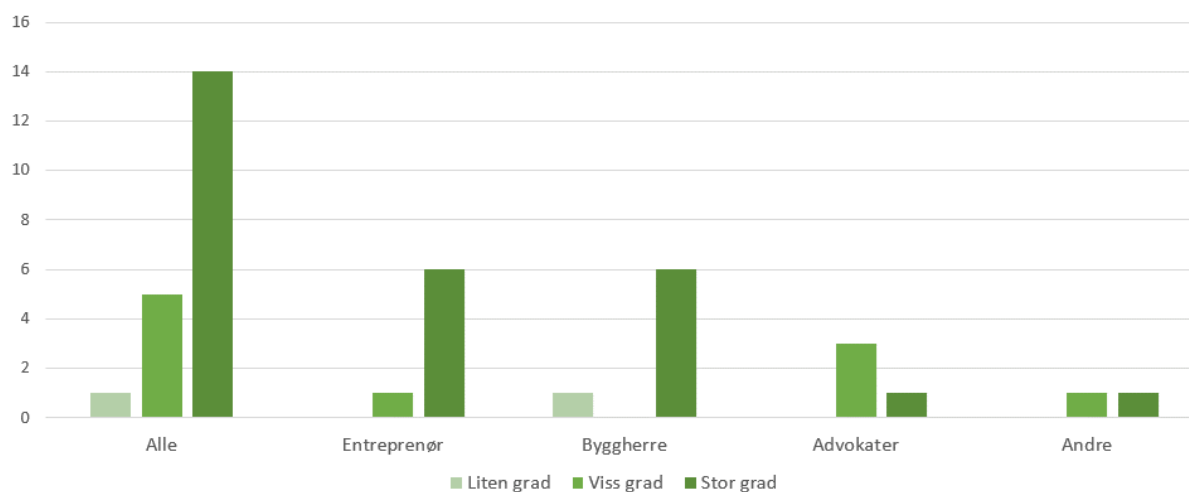
Tabell 10: Konfliktårsaker

Konfliktårsak	#	Konfliktårsak	#	Konfliktårsak	#
Uklare leveransekrav	11	Juridisk fokus	2	Manglende felles insentiver	1
Endringer	7	Manglende forventningsavklaring	2	Moral	1
Fremdrift	5	Manglende risikohåndtering	2	Nøytrale krav	1
Lave marginer	5	Personkjemi	2	Prisfokus	1
Avvik fra Norsk Standard	5	Beslutningsvegring	1	Produksjonsfeil	1
Utydelig formuleringer	5	Dårlig kommunikasjon	1	Produktiviteten	1
Kompetansemangel	4	Dårlig samhandling	1	Tildelingskriteriet "Lavest pris"	1

Grunnforhold	3	Konsulenter/Rådgivere	1	Uklare forventninger	1
Prosjekteringsfeil	3	Kvalitetsmangel	1	Uklare grensesnitt	1
Uforutsette hendelser	3	Manglende beskrivelser	1	Vilje	1

Totalt sett er det altså uklare leveransekrav som blir trukket fram som den mest typiske årsaken til konflikt. Intervjuobjektene fortalte at tvetydighet i kravspesifikasjon og beskrivelsen er et vanlig problem, som forårsaker at leveransekravene oppfattes som uklare. Det ble påpekt at en standard kravspesifikasjon ofte er kompleks og strekker seg over flerfoldige sider. Det kan resultere i at et krav omtales flere steder i beskrivelsen, noe som kan skape motstrid i kravspesifikasjonen.

Uklare leveransekrav, avvik fra norsk standard (NS-avvik) og utydelig formuleringer er alle konfliktårsaker som blir dratt fram av flere intervjuobjekter. De tre nevnte konfliktårsakene er i stor grad relatert til kontrakten og kontraktsutformingen. Kontrakten er en viktig del av relasjonen mellom byggherre og entreprenør, da det legger rammene for videre arbeid i form av fordeling av plikter, rettigheter og risiko. Det ble derfor naturlig å kartlegge kontraktens påvirkning på konfliktnivået. Figur 17 viser en oversikt over intervjuobjektene meninger knyttet til i hvilken grad kontrakten påvirker konfliktnivået.

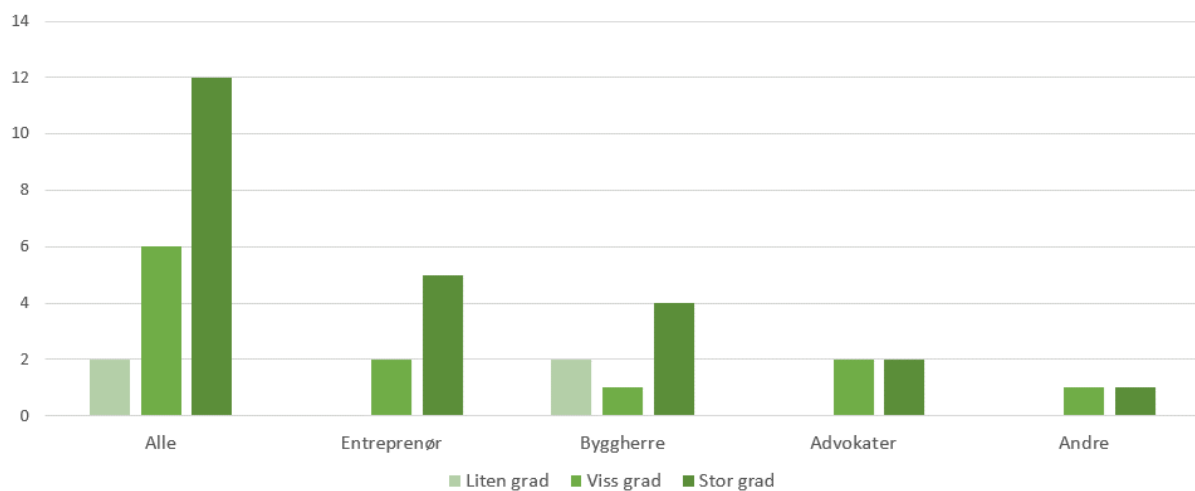


Figur 17: Kontraktens påvirkning på konfliktnivå

Slik tabellen viser, er det et stort flertall av intervjuobjektene som mener at kontrakten har stor påvirkning på konfliktnivået. Spesielt påpeker representantene fra byggherre og entreprenør dette. Flertallet av advokatene mener kontrakten har en viss påvirkning av konfliktnivået. Spesielt to årsaker til at kontrakten påvirker konfliktnivået, ble påpekt gjentatte ganger: at ubalanserte kontrakter skaper uenighet og at utydelige formuleringer kan åpne for flere tolkninger. Dette kan igjen skape uenighet rundt hva som er gjeldende.

På oppfølgingsspørsmålet om hvilke tiltak som kan foretas for å tilpasse kontrakten slik at det blir færre konflikter, ble tydelighet, felles forståelse av innholdet, færrest mulig avvik fra norsk standard og balanserte kontrakter dratt frem oftest. Fem intervjudeltagere påpekte at samspill har funksjoner som vil bidra som et konfliktreducerende tiltak når det gjelder tilpassing av kontrakt.

Manglende personkjemi er trukket fram i teorien som en konfliktskapende hendelse. I en samarbeidsbasert gjennomføringsmetode som samspillsentreprise er, så er viktigheten av personrelaterte suksessfaktorer trukket fram som viktig. Av den grunn ble intervjuobjektene spurt om personkjemiens påvirkning på konfliktnivået. Figur 18 viser en oversikt over svarene.



Figur 18: Personkjemiens påvirkning på konfliktnivået

Det er i likhet med kontraktens påvirkning et flertall som mener at personkjemi påvirker i stor grad, men det virker å være en jevnere fordeling mellom viss grad og stor grad. Noe av skillet her ligger i at dårlige kontrakter er trukket fram som konfliktskapende, mens personkjemi beskrives som konflikteskalerende av omtrent halvparten av intervjuobjektene. I denne beskrivelsen ligger altså en føring om at personkjemi kan videreutvikle en konflikt, dersom det først oppstår uenighet. De som har svart viss eller liten grad trekker frem at dårlig personkjemi sjeldent er grunn nok alene til å skape konflikt. To av byggherrerepresentantene utalte en stor skepsis til personkjemiens viktighet, og trakk fram at entreprenører ofte overspiller viktigheten av personkjemi for egen vinning. I sterk kontrast påstår en av advokatene at dårlig personkjemi kan skape konflikt i selv et perfekt system. Det er et stort spenn i svarene, men det sentreres mellom at personkjemi har *viss* og *stor grad* av påvirkning på konfliktnivået.

Intervjuobjektene ble utfordret til å komme med forslag til hvordan personkjemien kan forbedres eller vedlikeholdes. Først og fremst ble sammensetningen av et fungerende team med komplementære ferdigheter trukket fram. Over halvparten av intervjuobjektene vektla at et sosialt tilbud som tillater større grad av uformell prat ofte fungerer som en brobygger som kan gi gode relasjoner internt og eksternt. Dersom personkjemien mellom sentrale aktører er skadelig for prosjektet, foreslo litt over 25 prosent at det måtte foretas utskiftninger for å spare prosjektet for ytterligere tap.

4.3 Konflikthåndtering

Selv med aktiv konfliktforebyggende tilnærming, vil det oppstå uenigheter og potensielle konflikter som følge av årsakene beskrevet i Tabell 10. Uenighetene og konfliktene må altså håndteres av aktørene i prosjektet. På spørsmål om hvordan konflikter bør håndteres når de først oppstår, ble det av 16 av 20 spesifisert at de bør håndteres fortløpende og på lavest mulig nivå. Konsekvensen av å neglisjere konflikter, og å utsette håndteringen til for eksempel sluttoppgjøret, er at man får en opphoping av konflikter som kan akkumulere i en stor konflikt, som er betydelig vanskeligere å løse utenomrettslig. Lavest mulig nivå vil altså si at det løses på prosjektet, uten involvering av ledelse, meklere eller advokater. Ved å prioritere fortløpende konfliktløsning, vil man også unngå at uoppløste uenigheter forsurer arbeidsmiljøet. Flere av intervjuobjektene trekker fram personlige erfaringer der en uløst konflikt tidlig i prosjektløpet har påvirket videre drift.

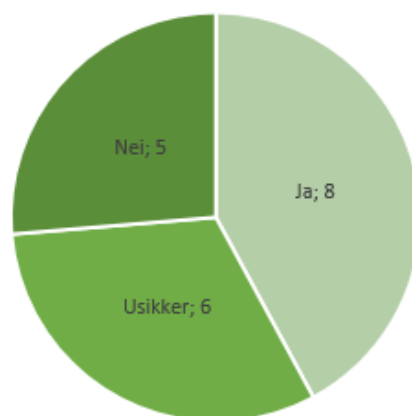
Dersom en ikke finner en løsning på lavest mulig nivå, anbefales det at konflikten bør løftes ut av prosjektet, for å nettopp unngå at det forsurer samarbeidet mellom aktørene. Ledelsen hos de relevante aktørene vil da forsøksvis komme fram til en beslutning. Intervjuobjektene forteller at dette erfaringsmessig resulterer i en felles løsning. Dette fordi ledelsen ofte har et mer langsiktig perspektiv og en tanke om å beholde god kontakt med motparten, for å opprettholde muligheten for fremtidig samarbeid. Hvis det mot formodning ikke skulle resultere i en løsning, så konstaterer ni intervjuobjekter at de har gode erfaringer med konfliktløsningsmekanismer slik som PRIME, konfliktløsningsråd, mekling og styringsgrupper. Av de elleve som ikke trekker fram konfliktløsningsmekanismer som et konflikthåndteringstiltak, nevner ingen av dem at de har negative erfaringer med det.

Et av intervjuobjektene trekker fram at det kreves balanse mellom relasjonell og juridisk side. Det må altså legges vekt på både relasjonen mellom partene, samtidig som det må tas hensyn

til kontrakten som er skrevet, og jussen som ligger bak. Når konflikten eskalerer til et punkt hvor kontrakten blir førende framfor det relasjonelle, er det ifølge intervjuobjektene ikke uvanlig at det kontraheres advokater til å bistå i konflikten.

På spørsmål om hvilken rolle advokater spiller i konflikthåndtering, skiller intervjuobjektene på ulike advokater som utfyller forskjellige roller. Advokater som benyttes riktig kan fungere konfliktdempende, men dersom advokatene har feil motivasjon eller benyttes på feil tidspunkt, kan de bli konflikteskalierende. Dersom advokater kontraheres i tidlig fase og inntar en rådgivende rolle, fungerer det konfliktdempende. Deres juridiske og kontraktuelle kompetanse er viktig for kontrakt- og risikoforståelse. Advokater som leies inn på et senere tidspunkt i konflikten, og gjerne i sluttoppgjøret, vil derimot ha en mer konflikteskalierende effekt. Det advares også av flere intervjuobjekter om at en slik involvering av advokater ofte vil gjøre det vanskeligere å få en konstruktiv dialog, og det blir typisk steilere fronter hvor det kjøres hardere på sak. Noen av intervjuobjektene påpeker også at advokater har relativt høye timerater, og vil i prinsippet tjene på at konflikten eskalerer. Det betyr ikke nødvendigvis at advokatene framprovoserer dette, men enkelte intervjuobjekter har erfaring med advokater som har spekulert i konflikteskalering, for egen vinning.

Advokatene trekker selv fram at deres funksjon forbedres ved å involveres tidlig i kontraktsutformingen og at de kan spille en verdifull rolle som rådgiver og mekler. Det hersker altså ulike oppfatninger omkring advokatenes bidrag til konflikthåndteringen. På spørsmål om advokatenes plass i byggebransjen, se Figur 19, svarte totalt åtte deltagere at advokater har for stor plass i byggebransjen, hvorav en av disse selv jobbet som advokat. Av disse åtte trakk to fram at dette hovedsakelig gjaldt historisk, og at det er i ferd med å skje en profesjonalisering i bransjen. Noe som vil sørge for en holdningsendring og advokater vil få en mer konfliktdempende rolle.



Figur 19: Har advokater fått for stor plass i byggebransjen?

4.4 Samspillsentrepriser

For å undersøke hvordan samspillsentrepriser påvirker konfliktnivået, kartlegges positive og negative effekter av å ta det i bruk. Basert på svarene undersøkes korrelasjon mellom de positive effektene og tiltakene som må gjøres for å forebygge og håndtere konflikt. I tillegg drøftes det hvordan negative effekter og utfordringer kan motvirke den potensielle konfliktdempende effekten. Tabell 11 og Tabell 12 viser henholdsvis de positive og negative effektene, basert på svarene gitt i intervjuene. Det er ingen garanti for at hverken de positive eller negative effektene blir realisert, men de er erfaringsbaserte, og vil kunne oppstå med riktige forutsetninger.

4.4.1 Positive effekter

Tabell 11: Positive effekter av samspill

Positiv effekt	#	Positiv effekt	#	Positiv effekt	#
Tidlig involvering	10	Innovasjonstiltak	2	HMS	1
Kvalitetsøkning	7	Innstillingsendring	2	Integrerte team	1
Risikoreduksjon	7	Oppgjørsformen	2	Konfliktløsningmekanismer	1
Felles insentiver	5	Riktig pris	2	Langsiktig samarbeid	1
Kompetanseutnyttelse	5	Samarbeidsklima	2	Mindre fokus på ansvar	1
Tidsbesparelser	4	Tidlig risikoavklaring	2	Mindre kontrollbehov	1
Økt tillit	4	Lavere totalprosjektkostnad	2	Prosjektinnblikk	1
Kostnadsbesparelser	3	Bedre samarbeidsklima	1	Prosjektspesifisert kontrakt	1
Stabil fortjeneste	3	Bedre totale løsninger	1	Reduserer endringer	1
Felles forståelse	2	Fleksibilitet	1	Resultatfokus	1
Forutsigbarhet	2	Gevinsten av fase 1	1	Større læring	1
Forventningsavklaring	2	Gode prosjektteam	1	Økonomisk åpenhet	1

Tidlig involvering er med ganske klar margin den mest nevnte positive effekten. Det er verdt å legge merke til at fem av ti som har nevnt tidlig involvering er representanter for byggherre. De trakk fram verdien av å få tilgang til entreprenørens kompetanse i tidligfase. Tidlig involvering trekkes fram av intervjuobjektene som et tiltak for å øke kvalitet, øke tillit og redusere risiko. Alle disse er punkt som også kommer høyt opp på lista over positive effekter. Tidligfasen er en definerende periode for prosjektet, og nettopp derfor er det ifølge ti av intervjuobjektene fordelaktig at den utførende aktøren deltar.

Et poeng som ble nevnt av mange, som svar på spørsmålet om forskjellen på samspillsentrepriser og totalentrepriser, var stabiliteten i inntjeningen. Det viser seg fra

intervjuene at i totalentrepriser så er det langt større variasjon i fortjeneste for entreprenøren. Totalentrepriser vil erfaringsmessig gi flere endringer, som kan drive inntjeningen til entreprenøren både betydelig opp og ned. Når en totalentreprisekontrakt er underskrevet, har entreprenøren også mulighet til å minimere sine kostnader så lenge en opprettholder kravene i kontrakten. I samspillsentrepriser er det i henhold til intervjuobjektene langt mer stabil fortjeneste, hvor en sjelden får de høye toppene eller lave bunnene.

Bakgrunnen for den stabile inntjeningen er målpris med bonus/malus, som betyr at byggherre og entreprenør deler fortjeneste dersom sluttsommen blir lavere enn målpris og deler tap dersom sluttsommen blir høyere. Målprisen gir ifølge flertallet av intervjuobjektene ikke bare mer økonomisk stabilitet, men det gjør også at man i langt større grad opplever at man sitter i samme båt, med et felles mål. Det er en av de positive effektene som relaterer til det ett av intervjuobjektene kalte et integrert team, som ble forklart som et team hvor aktører på tvers av organisasjoner jobber mot et felles mål. Felles insentiver, felles forståelse og bedre samarbeidsklima er alle ting man kan oppnå med samspillsentrepriser.

4.4.2 Negative effekter

Selv om samspillsentrepriser virker å føre med seg mange positive faktorer, vil det i likhet med alle andre kontraktsformer også eksistere svakheter som må tas hensyn til. Baksiden av medaljen må undersøkes, slik at den kan behandles og motvirkes. Tabell 12 viser en sammenstilling av de negative effektene av samspillsentrepriser som er nevnt i intervjuene.

Tabell 12: Negative effekter ved samspill

Negativ effekt	#	Negativ effekt	#	Negativ effekt	#
Manglende formalisering	6	Administrasjonskostnader	1	Praktisk vanskelig	1
Utydelige roller	6	Avhengig av tillit	1	Tidsbruk	1
Større investering	5	Ekskludering av UE og prosjekterende	1	Ubalansert ansvarsfordeling	1
Ulike hensikter	5	Endringsregime	1	Ubalansert pliktfordeling	1
Konkurransemangel	4	Fleksibiliteten	1	Ubalansert rettighetsfordeling	1
Kompetansemangel	3	Kompetanseavhengighet	1	Ubalansert risikofordeling	1
Skjev kompetansebalanse	3	Kompetansekrevene	1	Ulik forventning	1
Kompleks kontraktsmodell	2	Oppfølgingskrav fra BH	1	Økonomisk uforutsigbart	1
Lavere inntjeningspotensial	2	Potensielt høyere byggekostnad	1		

Det er flere negative konsekvenser av samspillsentrepriser som bemerkes av flere intervjudeltagere. Manglende formalisering og utydelige roller, nevnes flest ganger. Begge punktene har en tydelig relasjon til et problem som diskuteres hyppig når det er snakk om problemer med samspill, nemlig å få tilstrekkelig struktur og system i en gjennomføringsmetode som bygger på en idé om samhandling. Mange trekker fram at det er vanskelig å finne en balanse mellom å løse alt med samarbeid, og å fremdeles opprettholde et endringsregime i henhold til kontrakt. Videre trekkes det også fram at å dokumentere alle beslutninger fort går i glemmeboken når man jobber tett sammen. Det blir altså en for lite formalisert prosess.

Når man arbeider med felles insentiver og «sitter i samme båt», så er det vanskelig å skille rollene fra hverandre. Man deler kompetanse på en helt annen måte, som kan være positivt, men det gjør at rolle-, ansvar-, risiko- og rettighetsfordeling kan bli utydelig, noe som kan være skadelig for prosjektet. Selv om man jobber mot et felles mål er en nødt til å anerkjenne at aktørene vil ha egne mål og insentiver for å inngå et prosjekt. Ønsket utbytte av prosjektet vil formes av deres funksjon i prosjektet. En byggherre vil for eksempel kunne prioritere kvalitet der en entreprenør prioriterer kostnad, noe som er helt naturlig. Ifølge et flertall av intervjuobjektene vil denne forskjellen reduseres med samspill, men det vil fremdeles kunne eksistere motstridene mål hos partene.

Økonomi er et diskusjonstema både når det gjelder positive og negative konsekvenser av samspillsentrepriser. I negativ sammenheng påpekes det at det er problematisk at en inngår avtale uten det samme konkurransegrunnlaget en kunne fått med tradisjonell tilnærming. I tradisjonell tilnærming er «lavest pris» en gjenganger som det avgjørende tildelingskriteriet, mens i en samspillsentreprise nedprioriteres konkurranseelementet. Det tilsier at en i prinsippet ikke har en garanti for om totalprisen blir billigere. Dette er grunnlaget for de to punktene «konkurransemangel og større investering» i listen over.

4.4.3 Forutsetninger for samspillsentrepriser

4.4.3.1 Utfordringer med samspillsentrepriser

Som nevnt så er ikke samspillsentreprisens effekter skrevet i stein, og de vil variere avhengig av prosjektets karakteristikk og forutsetninger for gjennomføring. Når en skal implementere samspillstankegang og kontraktsformen i et prosjekt, vil det oppstå utfordringer og vanskeligheter som prosjektteamet må løse for å gjennomføre en fullverdig samspillsprosess og

oppnå de tiltenkte gevinstene. Intervjuobjektene karakteriserte de ulike utfordringene som samspillsentrepriser innebærer. Tabell 13 viser en oversikt over svarene gitt i intervjuene.

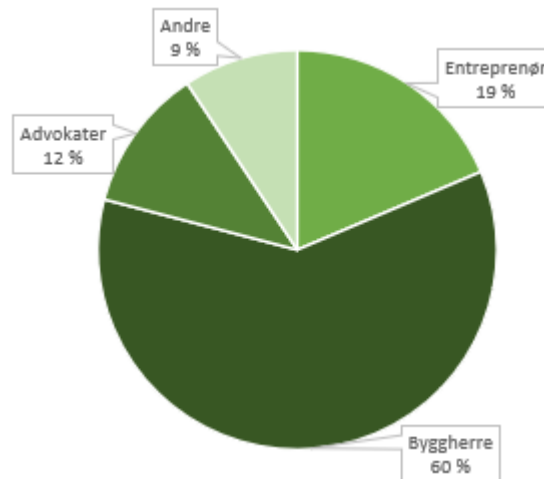
Tabell 13: *Utfordringer med samspill*

Negativ effekt	#	Negativ effekt	#	Negativ effekt	#
Tilstrekkelig kompetanse	5	Finne riktig pris	1	Ordentlighet	1
Prising av risikopåslag	3	Finne riktige løsninger	1	Personkjemi	1
Sette sammen et godt prosjektteam	3	Forståelse av kontrakt	1	Struktur	1
Erfaring	2	Inklusjon av UE/Prosjekterende	1	Styringsgruppe	1
Felles forventningsforståelse	2	Kontrahere riktig samarbeidspartner	1	Tilstrekkelig prosessarbeid	1
Innstillingsendring	2	Krever formaliteter	1	Ubalansert samspillsavtale	1
Kulturutfordringer	2	Krever profesjonalitet	1	Ulike hensikter	1
Tidsbegrensninger	2	Ledelse	1	Utskiftninger i team motvirker oppbygd tillit	1
Fastsette forventet prisstigning	1	Legge fra seg tradisjonell tankemåte	1	Utydelig ansvarsfordelingsprosess	1
Felles forventningsforståelse	1	Opprettholde endringsregime	1	Utydelige roller	1

Samspill er av intervjuobjektene beskrevet som en utfordrende operasjon å drifte. Det krever både kapasitet og kompetanse hos både byggherre og entreprenør. For byggherrens del, krever det at en besitter tilstrekkelig kunnskap til å være delaktig i samspillsprosessene. Hvis en samspillsorganisasjon utelukkende bygger på entreprenørens erfaring, så vil de legge premissene for prosjektet, og det vil bli en forskyvning i balansen. Det spesifiseres for øvrig at det ikke kun gjelder byggekompetanse, men også prosesskompetanse. Det kreves kjennskap til hvordan man skal endre innstilling fra tradisjonell til en litt mer utradisjonell tilnærming. Både innstillingsendring og kulturutfordringer nevnes som en utfordring med å implementere samspill. Det er altså ikke gjort i en håndvending å endre aktørenes tankegang, gitt at de i mange år har hatt en helt annen måte å forholde seg til prosjekter og til hverandre, enn det samspill innebærer.

Det som er verdt å nevne i denne sammenhengen er forskjellen på mengder utfordringer nevnt av entreprenør kontra byggherre. Som Figur 20 viser, er 60 prosent av utfordringene i skjemaet hentet fra intervjuer med byggherrerepresentanter. Det vil si at, av totalt 43 utfordringer fordelt på 20 respondenter, så stod de syv byggherrerepresentantene for 26 svar.

Entreprenørrepresentantene derimot, har ikke nevnt flere faktorer enn åtte, noe som tilsvarer 19 prosent. Det er en markant forskjell mellom to aktørgrupper med like mange respondenter og med tilsynelatende jevnt erfaringsgrunnlag i byggebransjen generelt, og med samspill mer spesifikt.



Figur 20: Antall samspillsutfordringer nevnt av hver aktør

4.4.3.2 Tillit mellom entreprenør og byggherre

Et sentralt element i samspill er at det bygger på tillit. Det er faktisk ett av tre punkter som er felles for alle definisjonene som nevnes. Det er derfor naturlig å anse at opparbeidelse av tillit og opprettholdelse av denne tilliten er en forutsetning for samspillsentrepriser. Det undersøkes i den sammenheng hvordan en kan etablere slik tillit i en entreprenør-byggherre-relasjon. Tillit beskrives på følgende måte av et av intervjuobjektene:

«At man opplever at den andre parten er til å stole på. Det oppnår man ved at begge parter har en gjensidig oppfatning av at motparten er velvillig, kompetent og har integritet. Tillit er en tosidig tilstand, som det tar lang tid å bygge opp, men kort tid å bryte ned. I tidligfasen får man mulighet til å skape relasjoner og bygge tillit ved å etablere en felles forståelse, bli bevisst motpartens handlingsmønster, være åpen om egne insentiver og bli bedre kjent.»

Selv om en bygger tillit i tidligfase, og har gjennomført et godt forberedende arbeid, kreves det også arbeid i gjennomføringsfasen for å bevare tilliten når den settes under press. De aller fleste intervjudeltagerne understreker viktigheten av åpenhet mellom partene og at en må investere tid til relasjonsbygging for å opprettholde tilliten. To byggherrerepresentanter trekker dog frem at de er skeptiske til i hvilken grad det er mulig å få tilstrekkelig tillit mellom byggherre og entreprenør gitt ulike interesser og kulturforskjeller.

Dersom de sprikende interessene og kulturforskjellen blir for store underveis i samspillsprosjektet, og man får et tillitsbrudd, vil det ha konsekvenser for videre gjennomføring av prosjektet. På spørsmål om hva som vil skje dersom en slik situasjon oppstår, svarer åtte respondenter at prosjektet vil bevege seg bort fra samspillstilnærmingen og helle mot en tradisjonell entreprise. Når et så sentralt element for samspillet ikke lenger er på plass, vil det gi konsekvenser for hvordan man utfører prosjektet videre.

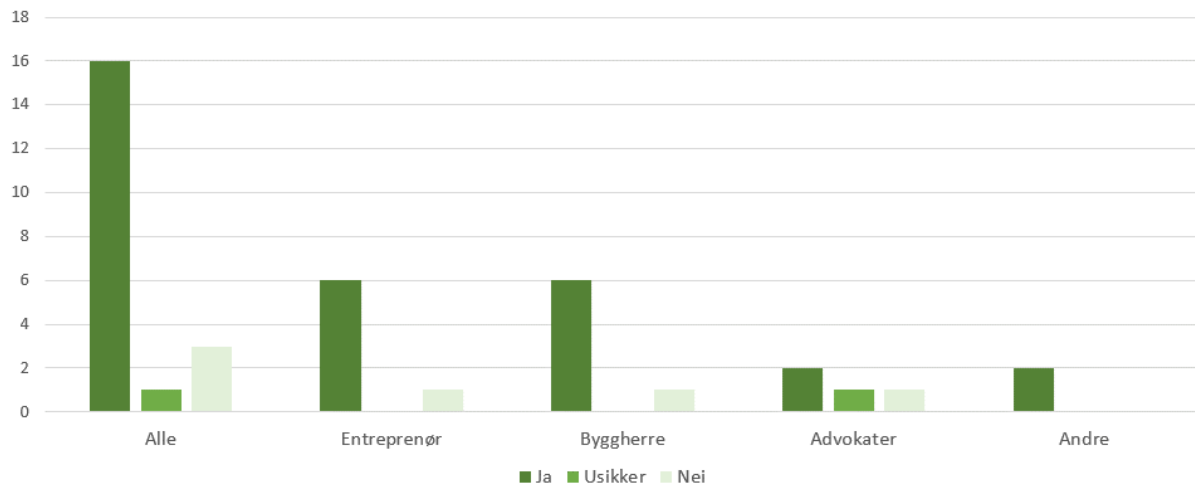
Et slik skifte vil bli en tungvint prosess hvor det stilles store krav til dokumentasjon og det vil bli et mye strengere kontrollregime, noe som vil skade produktiviteten til prosjektet. Gitt samspilllets idé om å løse uenigheter og problemer som oppstår i prosjektet med kommunikasjon og tillit, vil det fort kunne bli manglende dokumentasjon av hvilke beslutninger som tas av hvem. Dette kan være grobunn for konflikt dersom det ved et seinere tidspunkt oppstår et tillitsbrudd. Elleve intervjudeltagere nevner at et samspillsprosjekt som opplever et tillitsbrudd vil øke sannsynligheten for konflikt. Da kan en nesten få motsatt effekt av det samspillet originalt skulle gjøre, altså at det mislykkede samspillet øker konfliktnivået istedenfor å redusere.

Det er likevel enkelte representanter som påpeker at gitt at man har felles insentiver og i større grad sitter i samme båt, så vil en samspillsentreprise takle et slikt tillitsbrudd. Det vil si at dersom et samspillsprosjekt opplever slik motgang, er de involverte nødt til å finne en felles løsning, ettersom det er i begges interesse.

4.4.3.3 Behov for standardkontrakt

NS8405 og NS8407 fungerer som bransjestandard for henholdsvis utførelsesentrepriser og totalentrepriser. Samspillsentrepriser har i motsetning til de mer tradisjonelle entrepriseformene, ingen standardkontrakt. Norsk Standard har forsøkt to ganger, uten at det har resultert i en bransjestandard. Det er utviklet flere kontraktsmaler, men ifølge intervjuobjektene er det ingen felles mal som bygger på et felles referansegrunnlag. Det nærmeste bransjen kommer en standardkontrakt for samspill er samspillsmalen som er utviklet av Construction City Cluster, hvor flere av intervjuobjektene er delaktige. Det er også den som nevnes hyppigst under intervjuene. Den mottar dog en del kritikk grunnet det noen av intervjuobjektene mener er en litt for kompleks oppbygging. Grunnet mangelen på

standardkontrakt, er det relevant å stille spørsmålet om det er behov for at det utvikles en standardkontrakt som kan gjelde for hele bransjen. Figur 21 viser oversikt over svarene.



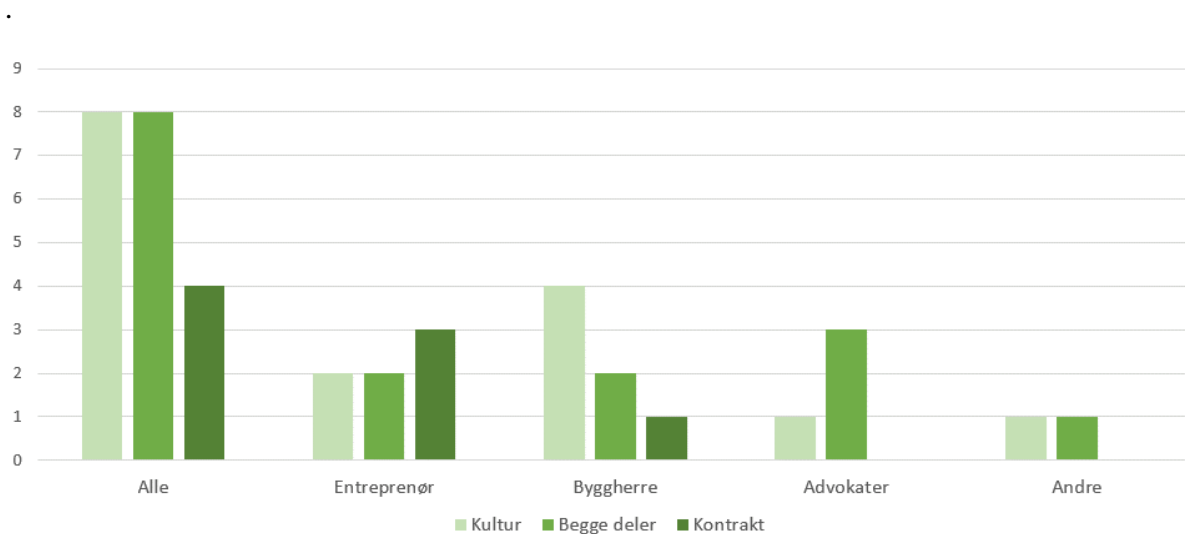
Figur 21: Er det behov for standardkontrakt for samspillsentrepriser?

Det er jevnt over enighet om at det er et behov for standardkontrakt. Byggherre- og entreprenør representantene har eksakt lik svarfordeling, mens advokatene er den eneste aktørgruppen som er litt mer splittet. Argumentet som legges til grunn for de som ønsker en samspills-NS, er at det vil skape forutsigbarhet, en mer balansert risikofordeling og mindre tvetydighet. Det trekkes frem at det hersker en generell varians i hva bransjefolk oppfatter som samspill. Det er ingen enighet om hvilke elementer som må med for å kalle et prosjekt, et samspillsprosjekt. Denne usikkerheten skaper uforutsigbarhet, noe et flertall av intervjuobjektene mener at en NS vil bidra til å løse. Fordelen med en NS kontra de ulike samspillsmalene som eksisterer per dags dato, er ifølge intervjuobjektene at standardisering vil hente erfaring og kunnskap på tvers av bransjen, noe som vil gi et riktigere og mer balansert bilde av hvordan kontrakten bør utformes.

De tre respondentene som stiller seg negative til utviklingen av standardkontrakten, setter spørsmålsteget ved om det er mulig å gjennomføre en slik prosess, og hvilken kvalitet sluttproduktet innehar. Det legges også vekt på de positive effektene av prosessen som kreves for å utarbeide en tilpasset kontrakt til hvert prosjekt. Ved spesifikk tilpassing til prosjektet, kan man inkludere de samspillsselementene man selv ønsker. Gitt variasjon i samspillsprosjektene, vil det raskt oppstå avvik fra en eventuell standard, uavhengig av hvor godt den er utformet. Da er det bedre å utforme kontrakten selv, enn å basere den på en standardkontrakt som kun delvis passer til det relevante prosjektet og krever et stort sett med særbestemmelser.

4.4.3.4 Kultur eller kontrakt

Gjennom intervjuene trekkes det frem to hovedkategorier som utformer et godt samspillsprosjekt: kultur og kontrakt. Med kultur menes det hvordan teamet samhandler. Det omhandler personkjemi, kommunikasjon og andre aspekter knyttet til det som ikke står skrevet i nettopp kontrakten. Det står i kontrast til det juridisk bindende dokumentet, altså kontrakten. I henhold til svarene på spørsmålet om hvilke av de to kategoriene som er viktigst for et vellykket samspill, vist i Figur 22, så virker det som kultur er hakket viktigere enn kontrakten. Antallet som svarer «begge deler» indikerer likevel at en heller ikke kan neglisjere kontrakten



Figur 22: Hva er viktigst for et vellykket samspill, kultur eller kontrakt?

De åtte som argumenterer for at kultur er viktigst, understreker det at man ideelt sett ikke skal trenge å bruke kontrakten i et samspillsprosjekt. Kontrakten bør ligge i bunn som et sikkerhetsnett, men dersom kulturen er god nok, skal en kunne løse samspillsprosjektet uten at kontrakten skal bli førende. Det ble av ett av intervjuobjektene formulert som at kontrakt er viktig for mislykkede samspill, mens kultur er viktigst for vellykkede samspill.

De som argumenterer for begge deler, sidestiller viktigheten av en kontrakt i bunnen og en kultur som tilpasses prosjektet. Det vektlegges at kontrakten legger grunnlaget for kulturbygging. I tillegg påpekes det at gitt god prosjektkultur, kan en unngå konflikt uavhengig av kontrakt, men kontraktens viktighet i oppbygging av kultur og dersom det skulle oppstå konflikt er såpass stor at den ville spille en like avgjørende rolle.

Respondentene som synes kontrakt er det viktigste, vektlegger strukturen og rollefordelingen kontrakten gir. En tydelig kontrakt med ansvarsfordeling, vil uavhengig av entreprisform være

det viktigste. Man kommer langt med kultur, men det vil få store konsekvenser dersom kulturen brister, og en ikke har en god kontrakt i bunn. Kontrakten er derfor i deres mening det viktigste elementet i et vellykket samspill.

4.4.4 Samspillsentrepriser som konfliktforebyggende tiltak

På spørsmål om samspillsentrepriser påvirker konfliktnivået, svarer 20 av 20 respondenter at samspill er konfliktdepende. Det spesifiseres dog av 18 av 20 respondenter at det kreves riktig forutsetninger for at en skal få de konfliktdepende gevinstene. Tabell 14 viser et utvalg av forutsetninger som er nevnt i begrunnelsen til respondentene på hva som skal til for at samspillsprosjektet gir tiltenkt gevinst, altså konfliktreduksjon.

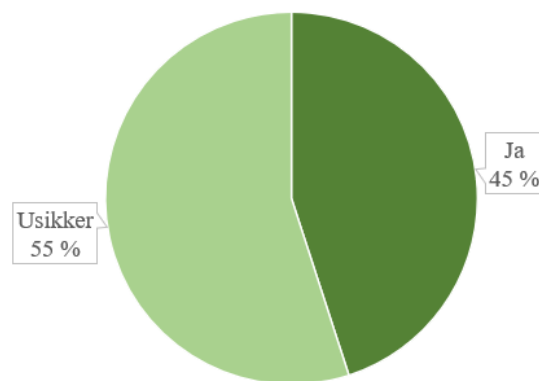
Tabell 14: Forutsetninger for et konfliktreducerende samspillsprosjekt

Forutsetning	#	Forutsetning	#	Forutsetning	#
Samspillskompetanse	3	Balanserte kontrakter	1	Åpenhet	1
Forståelse for samspill	2	Brukes på riktig prosjekt	1	Nok tid i fase 1.	1
Riktig aktører	2	Felles verdidrivere	1	Tillit	1
Samme forventning	2	Gjennomføres på en god måte	1	Tilstrekkelig risikoavklaring	1
Samme innstilling	2	Ingen alternative motiver og hensikter	1	Tydelig kontrakt	1
Balansert samarbeid	1	Intensjon om godt forhold til motpart	1	Ønske om samspill	1

Tre av representantene for byggherresiden setter søkelyset på i hvilken grad samspill er verdt det, gitt at det medfører ekstrakostnader. Sett i lys av det høye økonomiske presset i bransjen setter de spørsmålstegn ved om det gevinsten samspill gir i form av konfliktreduksjon er verdt det økonomiske tapet man vil kunne få i forhold til en tradisjonell tilnærming. Deres perspektiv tilsier at det ofte er byggherren som sitter med brorparten av de ekstrakostnadene samspillet innebærer.

Gitt at samspillet er underlagt noen forutsetninger for at prosjektet skal få ønsket utbytte ved implementering, er det naturlig å stille spørsmålet om hva som skjer hvis forutsetningene ikke er på plass og samspillet implementeres i et prosjekt som ikke var egnet til denne fremgangsmetoden. Hvis prosjektet ikke tilfredsstiller nok forutsetninger for samspill, mener 45 prosent av intervjudeltagerne at sjansene for konflikt vil være større enn de originalt ville vært ved tradisjonell tilnærming, slik Figur 23 viser. Det tilsvarer altså totalt ni representanter, jevnt fordelt på de ulike aktørgruppene. Ifølge omtrent halvparten av intervjuobjektene, vil

samspillsentrepriser som implementeres på feil prosjekt, kunne ha motsatt effekt enn det som var tiltenkt, og konfliktnivået vil potensielt øke.



Figur 23: Vil konfliktnivået øke dersom samspillsentrepriser benyttes uten å ha forutsetningene til det?

5 Diskusjon

I dette kapittelet diskuteres forskningsspørsmålene og problemstillingen basert på funnene fra intervjuene og relevant teori. Underkapitlene er delt inn i fem, etter de fire forskningsspørsmålene og problemstillingen.

5.1 Hva er typiske konfliktårsaker i byggeprosjekter og hvordan bør konflikter håndteres?

I løpet av intervjuene ble det tydeligere og tydeligere at det er mange mulige årsaker til konflikter. Selv om intervjuobjektene fokuserer på omtrent de samme problemstillingene, hadde de ulike tilnærminger, avhengig av deres bakgrunn og personlige erfaring. Det resulterte i totalt 30 separate konfliktårsaker, hvorav omtrent halvparten ble direkte nevnt av kun én representant.

Konfliktårsakene er altså listet i separate punkter i resultatkapittelet, men i henhold til svarene fra intervjuobjektene, virker det å være langt mer komplekst og sammensatt enn som så. En konfliktårsak kan nemlig fort utløse en annen. Typisk kan lave marginer utløse endringer, i form av at entreprenører inngår lave kontraktsummer for å vinne kontrakten, men med såpass lave marginer at de må kjøre et hardt endringsregime for å tjene penger. Klarer man å forebygge rotårsakene, vil konfliktnivået knyttet til de relaterte konfliktårsakene reduseres. Dette er også vist i Lædres (2009) modell av konfliktårsaker. Her skiller han på årsak og hendelse, hvor blant annet endringer, feil og uklare grensesnitt alle er hendelser som skyldes en bakenforliggende årsak. For å unngå konflikter bør en først og fremst forebygge ved å finne rotårsakene til konfliktene, og innføre tiltak som hindrer at det oppstår uenigheter som derfra eskalerer videre til konflikt.

Endringer er både i teorien og i intervjuene trukket frem som en konfliktårsak. Dersom en vedtar en endring godt ut i prosjektet, må en forvente økte kostnader, gitt at handlingsfriheten og endringsmulighetene synker i takt med at endringskostnadene øker. Noen endringer er man simpelthen nødt til å gjennomføre på grunn av feil i prosjektering eller lignende. Hvis en ikke gjennomfører disse endringene stopper prosjektet opp. Andre endringer kan bli en diskusjonssak. Byggherre har som kjent et ønske om høy ytre effektivitet, mens entreprenøren vil holde den indre effektiviteten ved like. Det kan potensielt skape en verdikonflikt når det

kommer til endringsdiskusjon. Det blir i slike tilfeller naturlig å stille spørsmål om byggherren kan pålegge entreprenøren endringskostnadene, og svaret på det spørsmålet avhenger i stor grad av hva som er inkludert i kontrakten. Uavhengig av om selve endringen påløper entreprenør eller byggherre, så vil endringer seint i prosjektet føre til et behov for flere endringer. Det oppstår da en slags følgefeil, og det må avgjøres hvem som tar ansvaret for kostnadene. Hvis det kommer flere endringer med påfølgende endringskostnader på løpende bånd, kan det bli vanskelig å behandle uten at det eskalerer videre. Det vil i tillegg kunne bidra til at det oppstår flere andre konflikter som konsekvens av uenigheter med utydelig risikofordeling.

Konfliktårsakene nevnt i intervjuene er som nevnt fordelt på 30 ulike punkter. Det er likevel mulig å kategorisere årsakene og se et mønster. I teorien trakk Jaffar et al. (2011) frem tre grupperinger man kunne separere konfliktårsakene i, nemlig adferdsproblemer, kontraktsproblemer og tekniske problemer. En ser tydelig at de aller fleste konfliktårsakene faller innenfor en av disse kategoriene. Eksempelvis kan konfliktårsakene NS-avvik, utydelige formuleringer og uklare leveransekrav plasseres i kategorien kontraktsproblemer, mens kompetansemangel og personkjemi er mer relatert til adferdsproblemer. De ulike kategoriene vil antagelig kreve forskjellig håndtering for å bedres, og nettopp derfor kan man se fordelene av å fordele årsakene i båser, slik at de kan håndteres kategorisk.

Forskjellen på de to kategoriene adferdsproblemer og kontraktsproblemer ble undersøkt videre i intervjuene ved å spørre om kontraktens og personkjemiens innvirkning på konfliktnivå. Her ble det tydelig at både kontrakt og personkjemi har stor innvirkning på konfliktnivået, med en minimalt høyere andel som mente at kontrakt spilte en større rolle enn personkjemien. Noe av grunnen til dette kan være at kontraktene trekkes frem som konfliktskapende, mens personkjemien som konflikteskalerende. Dette står i kontrast til Lædres modell, Figur 10, der han spesifiserer at personkjemi er en rotårsak til tvister i byggeprosjekter.

Uavhengig av om det er konfliktskapende eller eskalerende, så er det behov for forebyggende og reduserende tiltak. For å bedre kontraktens påvirkning på konfliktnivået, anbefales det økt tydelighet, felles forståelse av innholdet, færrest mulig avvik fra norsk standard og balanserte kontrakter, i tillegg til at samspill også kan ha en konfliktreduserende effekt. Personkjemien kan bevares ved plukke ut velfungerende team og tilby en sosial arena som kan bedre kommunikasjon og tillit. Lædre påpekte også viktigheten av gode relasjoner mellom byggherre og entreprenør. Tiltak som bedrer personkjemien vil gi positiv effekt, i form av gode relasjoner, som igjen er viktig for rolleforståelse og kommunikasjon.

Det er gjennom intervjuene trukket fram flere konflikthåndteringstiltak, men den mest sentrale er idéen om fortløpende håndtering og at konflikter bør løses på lavest mulig nivå. Dette trekkes frem av intervjuobjekter med stor bransjeerfaring, men også i prosjektteorien. Handlefriheten og endringsmuligheten er som kjent størst i starten av prosjektet, slik som det vises i Figur 6. Dersom man implementerer samme tankesett inn i konflikthåndteringen, kan man si at sannsynligheten for å komme til en konstruktiv løsning er størst rett etter situasjonen oppstår, og vil gradvis synke. Dette skjer i tråd med at man beveger seg opp trappetrinnene på Glasl's eskaleringsmodell. Lar man tiden gå, vil sannsynligheten for en god løsning for begge parter synke, samt at konsekvensene av konflikten blir større.

Totalt sett virker det som konflikter kan oppstå som følge av en kompleks sammensetning av adferdsproblemer, kontraktsproblemer og tekniske problemer. Disse underliggende rotårsakene kan videre føre til hendelser som til slutt kan skape tvister og konflikter. Grunnlaget for at disse tvistene oppstår virker å følge formelen at usikkerhet, utydelighet og feil sørger for at de to motpartene blir uenige om veien videre på grunn av ulike hensikter og tilnærming til diskusjonen. Dette kan motvirkes ved å enten sørge for likere hensikter, ved en annen tilnærming til diskusjonen eller ved å i det hele tatt å unngå at det oppstår usikkerhet, utydelighet og feil. Det å unngå alle feiltagelser og utydeligheter er en utopisk tanke, ettersom det er menneskelig å gjøre feil. Når de uunngåelige uenighetene oppstår, viser det seg at det viktigste er å forsøksvis løse de fortløpende, slik at en unngår at uenighetene akkumuleres til en stor konflikt, som er langt mer skadelig for prosjektet. For å minimere usikkerheten rundt hvordan en skal håndtere uenigheter, bør prosjektorganisasjonen også ha etablerte konfliktløsningsmekanismer, som kan aktiveres ved behov.

5.2 Hva er de positive og negative effektene av å implementere samspillsentrepriser?

Både teorien og intervjuene sier at implementering av samspillsentrepriser kan medføre en rekke positive og negative følger for prosjektet og dets aktører. Det er i tidligere forskning og undersøkelser beskrevet et stort mangfold av positive effekter som samspillsentrepriser fører med seg. I henhold til EBA og Brodtkorb (u.å) er det ni distinkte fordeler med å velge samspillsentrepriser, som vist i Tabell 7. Sammenlignes disse med oppsummeringen av de positive effektene intervjuobjektene trekker fram, er det effekter som risikohåndtering og risikoreduksjon, kompetanseutnyttelse, kvalitetsøkning og stabil fortjeneste som det legges

mest vekt på. Tidlig involvering er den positive samspillseffekten som nevnes hyppigst under intervjuene, omtrent halvparten av intervjuobjektene trekker fram dette som en positiv effekt. Teorien viser også at tidlig involvering legger grunnlaget for at de positive faktorene kan realiseres. Derfor er det rimelig å anta at den tidlige involveringen i seg selv ikke er en direkte positiv effekt, men at det har svært mange indirekte positive effekter på prosjektet.

I intervjuene vektlegges det i større grad at samspillsentrepriser gir felles hensikter for begge parter, noe som gjør at en arbeider sammen mot felles definerte mål. Det er av flere intervjuobjekter beskrevet som at man istedenfor å sitte i hver sin båt, nå plasseres i samme båt og er nødt til å jobbe sammen. Mye av grunnen til at man arbeider sammen i en samspillsentreprise, er oppgjørsformen «målpris med bonus/malus». Med innføringen av dette samspillselementet, vil partene få felles økonomiske insentiver. Man vil forsøke å holde sluttsommen under målprisen, og dersom man får endringer som fører til høyere pris, vil man sammen arbeide for å minimere tapet.

Det tette samarbeidet man får av samspillsentrepriser vil også ha noen ulemper. Utydelige roller, manglende formalisering, større investering og ulike utgangshensikter er alle negative effekter som kan oppstå i et samspill. En samspillsentreprise vil i henhold til intervjuobjektene erfaring oftere oppleve mangler når det gjelder dokumentasjon og formell kommunikasjon, mye på grunn av entreprisformens tilnærming til problemløsning. Problemstillinger skal løses ved diskusjon i plenum, noe som kan føre til at beslutninger tas uten å dokumenteres. Det kan skape problemer senere i prosjektet, dersom det oppstår konflikter og uenigheter. Hvis samspillspartene er uenige, kan det bli diskusjon omkring hvem som står ansvarlig for konfliktårsaken. Uten bevis i form av dokumentasjon, kan det bli langt vanskeligere å komme til enighet. Utydelighet i fordeling av ansvar, risiko, rettigheter og roller er oppført som negative effekter av samspillsentrepriser. Når en arbeider så tett som aktørene gjør i samspill, kan prosessen bli ganske flytende, og når rollefordelingen er utydelig, kan det oppstå usikkerhet, som igjen kan føre til uenighet og konflikter.

Samspillsentrepriser vil som kjent forsøksvis fusjonere partenes hensikt med prosjektet. I et historisk perspektiv vil byggherren og entreprenør ha motsettende hensikter hvor byggherren ønsker å få høyest mulig kvalitet for pengene, mens entreprenøren ønsker å bruke så lite penger som mulig, slik at de får et høyere tall i bunnlinja. Slike mål er helt naturlige, ettersom det er en tøff bransje med økonomisk press. Teorien viser også en konflikt mellom indre og ytre effektivitet, hvor prosjekteier vil legge langt større vekt på ytre effektivitet enn entreprenøren. Alle involverte aktører er selv ansvarlige for egen fortjeneste, og ønsker å forsvare denne så

langt det lar seg gjøre. Nettopp en slik tankegang stilles det spørsmål ved om det er mulig å legge fra seg helt, selv ved en samspillsentreprise. Hvis man inngår en samspillsavtale, og det forventes at prosjektets mål står i sentrum, mens en av aktørene har alternative hensikter, kan det skade prosjektet. Det krever åpenhet om egne hensikter ved inngåelse av en samspillsavtale. Da kan man skape rom for det, uten at det påvirker prosjekts mål negativt.

Økonomien i samspillsentrepriser diskuteres hyppig både i teorien og under intervjuene. Flere intervjuobjekter er enige om at samspill medbringer en rekke positive effekter, men stiller spørsmål om kostnad og økonomiske konsekvenser. Er det verdt den økonomiske byrden som samspill innebærer spør de retorisk. I et kort perspektiv virker det nemlig som at samspill kan medføre økte kostnader. Det gjelder typisk økte administrasjonskostnader og potensielt høyere investeringskostnad. Flere intervjuobjekter argumenterte for at mangel på konkurranse vil gi potensiell høyere kostnad enn ved en mer tradisjonell tilnærming der tildelingskriteriet «lavestpris» teller i større grad. Med et kortsiktig perspektiv, kan det altså virke som samspillsentrepriser vil gi høyere kostnader, da spesielt for byggherren. Spørsmålet er om det økonomiske bildet ser tilsvarende ut dersom man har et lengre perspektiv og ser på en større portefølje av prosjekter.

Det er i teorien tatt opp forskjellen på strategisk partnering og prosjektpartnering. Strategisk partnering vil først gjøre seg gjeldende når to parter satser på et langsiktig samarbeid. I slike samarbeid vil det ikke være noen garanti for at byggherren får den laveste prisen tilgjengelig på markedet. Det langsiktige samarbeidet vil imidlertid betale seg over tid, i form av samspillsgevinster. Disse gevinstene vil ikke utelukkende kunne måles i direkte kostnader eller inntekter, men for eksempel i økt verdiskapning, effektivisering av risikohåndtering, mindre feil og potensielt færre konflikter.

I tillegg er den økonomiske stabiliteten samspillsentrepriser tilfører et punkt som bør nevnes i denne sammenhengen. Et kortsiktig perspektiv kan indikere at samspillsprosjekter medfører høyere kostnader, men i realiteten virker det å stabilisere fortjenesten over et lenger perspektiv, i hvert fall ifølge intervjuobjektene. Det er vanskeligere å nå de høye toppene gitt deling av fortjenesten, men en unngår også prosjekter som medfører store tap for bedriften. Ifølge intervjuobjektene, er dette en gunstig utvikling for aktørene, ettersom forutsigbarhet er høyt verdsatt. Det er derfor synd at aktører gir opp samspillsentrepriser etter få forsøk, gitt gevinstene det kan gi i et lenger perspektiv. Det krever også tid å bygge opp tilstrekkelig samspillskompetanse til å drifte slike prosesser, men når de ansatte er drillet i

samspillsprosesser, vil man kunne høste fruktene av samspillsentreprisens funksjoner og fordeler.

Som svar på forskningsspørsmålet kan en altså si at effekten av samspillsentrepriser både arter seg positivt og negativt, hvorav det i intervjuene nevnes flere positive enn negative effekter. Samspillselementet tidlig involvering, samt flere andre samspillselementer sørger for potensielle gevinster, slik som økt risikohåndtering og risikoreduksjon, kompetanseutnyttelse, kvalitetsøkning og stabil fortjeneste. Partene vil gjennom en samspillsentreprise i større grad arbeide mot et felles mål, noe som kan gi god gevinst, men som også krever åpenhet rundt egne hensikter. At aktørene sitter i samme båt, kan skape en flytende prosjektkultur, hvor man risikerer utydelig rollefordeling og manglende formalisering, noe som kan gi negative konsekvenser for prosjektet og aktørene. Økonomisk virker det å kunne gi en økning på kort sikt, men over et lengre perspektiv vil samspillsentrepriser bidra til å sørge for en mer stabil fortjeneste. Alt i alt virker det å være et stort potensial i samspillsentrepriser, som krever riktig tilnærming og bevissthet rundt de mulige negative konsekvenser, slik at de kan motvirkes.

5.3 Ser man noen likheter mellom hvordan man bør håndtere konflikt og hvilke positive effekter samspill sørger for?

Den vanligste rotårsaken til konfliktdannelse er, i henhold til intervjuene, uklare leveransekrav. Noe som ikke spesifikt tilknyttet en tilnæringsmetode, men gjelder både tradisjonell og utradisjonelle entrepriserformer. Både totalentreprise og utførelsesentrepriser opplever stadig at kontraktene er tvetydige og at det er mangler i underlaget. Disse manglene virker det som samspillsentrepriser kan redusere. Dersom en benytter samspillselementet tidlig involvering, vil man sammen utarbeide en kontrakt hvor man lettere kan identifisere risiko og redusere feil. Entreprenøren vil i tidligfase kunne bidra med praktisk kunnskap når det gjelder gjennomførbarhet og kostnader. Det vil ikke bare effektivisere byggeprosessen, men også redusere behovet for endringer utover i prosjektet. Endringer kan som kjent skape en verdikonflikt, hvor økonomisk uenighet kan eskalere til konflikt. Av den grunn vil en forsøksvis gjøre så godt en kan for å holde endringsbehovet så lavt som mulig, noe tidlig involvering kan bidra til.

Det vil likevel oppstå endringer gjennom et prosjekt, uavhengig av hvor godt forarbeid det er gjort i fase 1. Det kan oppstå uforutsette hendelser, som man rett og slett ikke har mulighet til å ta hensyn til i tidligfase gitt manglende informasjon på det gitte tidspunktet.

Samspillsentrepriser vil også her kunne bidra positivt i et konflikthåndteringsperspektiv. Ved å implementere kompetanse og bruke tid i tidligfase, vil kontrakten som inngås ved faseovergangen forhåpentligvis ha færre tvetydigheter og uklare leveransekrav enn en kontrakt ved tradisjonell tilnærming. Når kontrakten utformes sammen av de to aktørene, vil en sammen kunne legge et bedre grunnlag for færre endringer, og dermed lavere konfliktnivå. I tillegg til å etablere mekanismer som kan bedre håndteringen av uforutsette forhold.

Samspillskontrakt skiller seg fra tradisjonelle kontrakter på flere områder, blant annet bruk av standardkontrakt. Det eksisterer per dags dato ingen egen bransjestandard for samspillskontrakter, så hver kontrakt utformes på en relativt særegen måte, og er basert på enten en egen samspillsmal eller en totalentreprise med særbestemmelser. Det at kontraktene er varierte og spesialtilpasset til hvert enkelt prosjekt, vil kunne gi en positiv gevinst i form av at samspillselementene er tilpasset et spesifikt prosjekt. At entreprenøren kan bidra i utformingen av kontrakten vil som nevnt tidligere kunne redusere mengden uklare leveransekrav, noe som virker å redusere konfliktnivået.

Proessen som ligger bak utarbeidelsen av kontrakten virker også å være positiv når det gjelder tillitsbygging og for forståelsen av motpartens hensikter, forventning og situasjon. Dette er alle punkter som legger opp til bedre personkjem, og en god prosjektkultur. Det som dog er problematisk, er at kontraktsutforming er en svært krevende prosess, både i form av ressurser og tid, noe man ikke har for mye av i denne pressede bransjen. Man står derfor ovenfor en risiko for at kontrakten blir ubalansert ved fordeling av plikter, rettigheter og risiko. Selv med en kontrakt som er tilpasset prosjektet, og med aktører som har nytt godt av tillitsbyggingen i fase 1, kan kontrakten skape utfordringer. En utfordring vil være om det oppstår uenighet knyttet til hvem som er ansvarlig om det skulle oppstå en uforutsett hendelse.

Utarbeidelse av en samspillskontrakt er en kompleks prosess, gitt mangelen på standardisering og alle de utradisjonelle kontraktsbestemmelsene som skal inkluderes. Det å utarbeide en slik kontrakt krever ikke bare byggekompetanse, men også kompetanse innen spill og jus. For å sikre gode formulering og en jevn balansert kontrakt, er det naturlig å anta at advokater bør involveres i tidligfase, som rådgivere ved formulering av kontrakt. 8 av 20 intervjuobjekter svarte at advokater har fått for stor plass i byggebransjen. Derfor tenker man kanskje at en såpass kompleks kontraktsoppbygging ikke er optimalt, da det krever mer involvering av advokater, men det er ikke nødvendigvis sånn at all involvering av advokater er negativt.

Ved å benytte advokater i tidlig fase, vil advokatens rolle endres til en mer rådgivende posisjon, hvor de får brukt sin spesialkompetanse på juridiske og kontraktuelle forhold. Involvering av advokater i denne fasen kan i henhold til resultatene fungere konfliktreduserende. Hvis man klarer å utforme kontrakten slik at man reduserer uklarheter og tvetydigheter til et minimumsnivå, vil man kunne unngå en del uenigheter senere i prosjektet, og dermed vil også behovet for advokater i avslutningsfasen reduseres. Advokater kan som nevnt ha en konflikteskalerende funksjon dersom de har feil motivasjon. Ved bruk av samspillsenterpriser vil det derfor potensielt legges opp til en mer egnet bruk av advokater, som også i større grad er konfliktreduserende.

Byggebransjen opplever svært høy konkurranse, noe som tvinger entreprenører til å finne en balanse mellom å prise seg høyt nok til at det er lønnsomt, men samtidig lavt nok til å vinne prosjekter. Marginen for entreprenørene i byggebransjen lå i snitt på 4 % i 2018, noe som er svært lavt (Bygballe et al., 2019). Det kommer også fram i intervjuene, da den høye konkurransen påpekes som problematisk av en stor andel representanter fra entreprenørene. De lave marginene er i dessuten nevnt av fem intervjuobjekter som konfliktårsak. Entreprenører priser seg såpass lavt at de lave marginene ikke tillater store uforutsette økonomiske kostnader. I stedet for er det lagt opp til at kontrakten skal tynes, slik at en kan øke egen fortjeneste. Det vil si at man forholder seg utelukkende til kontrakten, og prøver å utnytte tvetydigheter til egen vinning. Slik kultur virker å henge igjen fra en mer konservativ byggebransje. At entreprenøren kjører kontrakt og et hardt endringsregime, er noe spesielt representanter fra byggherregruppen fokuserer på. Objektive parter viser også til en tradisjonell kultur hvor en først og fremst har kjørt kontrakten, og neglisjert hvilke konsekvenser dette får. I ettertid viser det seg at en slik tilnærming kan ha konsekvenser for relasjonen mellom aktørene, noe som er problematisk, gitt at relasjonelle problemer mellom aktørene er en vanlig årsak til konflikt.

Når det gjelder lave marginer og relasjonelle problemer, kan samspill bidra på en konfliktreduserende måte, ved implementering av noen samspillselementer. Oppgjørsformen målpris med bonus/malus og tildelingskriterier «økonomisk mest fordelaktig anskaffelse» er etablert som et tiltak som skaper en langt mer stabil fortjeneste og større forutsigbarhet, noe som kan fungere konfliktreduserende. Myke elementer som tillit, felles målsettinger og integrerte team skal i utgangspunktet bidra til å sørge for en god relasjon, selv om personkjemien også kan spille inn både positivt og negativt.

Selv med en god relasjon i samspillsentreprisen, kan det oppstå uenigheter og konflikter. Derfor er det viktig å ha gode rutiner for håndtering av nevnte konflikter. Samspillsentrepriser er av

enkelte intervjuobjekter utpekt som mer egnet til å implementere konfliktløsningsmekanismer som ikke nødvendigvis står nevnt i standardkontraktene. Ved at entreprenøren involveres i fase 1, kan de to aktørene utarbeide rutiner for konflikthåndtering og inkludere dette i kontrakten. Da kan man på forhånd avtale at det er ønskelig med en fortløpende konflikthåndtering, noe som for øvrig er lettere å gjennomføre, dersom kommunikasjonen og relasjonen er god. En kan også ha avtaler om litt mer ressurskrevende konfliktløsningsmekanismer, som først benyttes dersom man ikke kommer til en felles beslutning. Et av intervjuobjektene trekker frem at de har benyttet et styringsråd som består av ledere med beslutningsmandat fra hver aktør. Dette er en fremgangsmåte de har hatt stor suksess med, og benyttet som et alternativ i alle samspillskontraktene sine. Styringsrådet er bare ett av flere alternativer som diskuteres i løpet av intervjuprosessen. PRIME, mekler og den mer tradisjonelle tilnærmingen med oppmann er alle tiltak som er benyttet med gode erfaringer av enkelte av intervjudeltagerne. Det aller viktigste virker å være at det eksisterer en plan «hvordan prosjektet skal gjennomføres dersom partene er uenige, slik at man slipper at konflikthåndtering stagnerer, og at konflikten eskalerer.

Ved å først studere den teoretiske og praktiske tilnærmingen til hvordan konflikter bør forebygges og behandles, for så å vurdere samspillsentreprisenes effekter, så ser man at å benytte en samspillstilnærming vil kunne bidra til å redusere konfliktnivået. Samspillselementet tidlig involvering gir kompetanse i fase 1, noe som vil motvirke uklare leveransekrav, redusere antall feil og bidra til å identifisere risiko. I det store og hele vil tidlig involvering legge grunnlaget for færre endringer utover i prosjektet. I tillegg vil prosessen med utarbeidelse av samspillskontrakten i fase 1 muligheten til å etablere tillit mellom partene. Kontraktsutformingen er mer krevende i samspillsentrepriser enn ved tradisjonelle tilnærminger gitt at det ikke er noe standardkontrakt. Det gir insentiv til riktig og positiv involvering av advokater, men kan også bety at kontrakten kan bli ubalansert. Tildelingskriteriet «økonomisk mest fordelaktig» og oppgjørsformen målpris legger til rette for økonomisk stabilitet, som er gunstig gitt den uforutsigbare økonomiske utviklingen i bransjen gitt lave marginer som følge av høy konkurranse. Totalt sett virker samspillsentrepriser å kunne bidra svært konfliktreducerende. Noe samtlige intervjudeltagere er enige om, altså at samspillsentrepriser kan være konfliktdepende, forutsatt riktige forutsetninger.

5.4 Hva er forutsetningene for en vellykket samspillsentreprise og hvilke konsekvenser får det dersom disse ikke er til stede?

I de foregående kapitlene, kan man få inntrykket av at samspillsentrepriser er et åpenbart valg dersom man ønsker å redusere konfliktnivået. Selv om effekten av samspillselementene korrelerer med behovene for konfliktforebygging og -håndtering, er det ikke nødvendigvis slik at disse effektene slår ut i full blomst i hvert eneste prosjekt. Slik det er beskrevet i teorikapittelet er det en del forutsetninger som kreves, samt noen suksessfaktorer som bør opprettholdes for at implementering av samspillsentreprisen skal lykkes og at en skal få de ønskede effektene. Samspill er et krevende konsept for begge parter, og aktørene som inngår et slikt prosjekt må være i stand til å gjennomføre. Det gjelder altså å ha tilstrekkelig kapasitet og kompetanse.

Teorien viser at det eksisterer en mangel på felles definisjon av samspillsentrepriser. Et problem som også gir seg til kjenne i intervjuene, ettersom den varierte tilnærmingen til samspill utgjør en utfordring i form av uforutsigbarhet. Det faktum at de 15 fagtekstene Hosseini et al. (2018) studerte, benyttet hver sin særegne definisjon på samspill viser hvor vanskelig det er for prosjektdeltagerne å få grep på konseptet samspillsentrepriser. Det er kanskje derfor 26 av 26 prosjekter Hosseini et al. (2016) undersøkte inneholdt en unik sammensetning av samspillselementer. Ingen av samspillsentreprisene virker å være like. Da prosjekter er definert som unike, er dette naturlig. Likevel har kontrakter i andre entreprisereformer en tilnærmet lik utforming.

Gitt samspillsentreprisers varierte innhold er det ikke unaturlig at aktører har ulik oppfatning av hva samspill innebærer. Gjennom de tjue intervjuene er det mulig å registrere en inkonsekvens i hva deltagerne legger i samspillsentreprise. Enkelte snakker om samspill i fase 1 med overgang til totalentreprise i fase 2 som en samspillsentreprise. Andre begrenser begrepet til gjennomføringsmetoder som benytter samspill gjennom hele prosessen. Denne usikkerheten kan skape uforutsigbarhet for aktørene, noe som er problematisk ettersom en av forutsetningene som nevnes i samspillsveilederen er trygghet på grunnleggende prinsipper i partnering. Forståelsen av dette kompliseres dersom det ikke finnes en standard gjennomføringsmetode.

I den forbindelse har det dukket opp en diskusjon om hvorvidt det er behov for en standardkontrakt for samspill. Det er som nevnt i resultater forsøkt flere ganger, uten hell. Det er i tillegg utarbeidet en rekke samspillsmaler, men ingen av disse er tatt i bruk som en bransjestandard, og noen av dem har også fått kritikk for å være for komplekse. Dermed hersker

det en usikkerhet når det gjelder innholdet i samspillsentrepriser. Det vil si at det må defineres i tidligfasen. Tar en i betraktning at 16 av 20 svarte at det var behov for en standardkontrakt, kan man trekke en konklusjon om at det er uheldig for samspillet at det hersker såpass mye usikkerhet knyttet til samspillsinnholdet og kontraktsutformingen.

Fase 1 er kritisk i samspillet, da det legger grunnlaget for videre gjennomføring, både når det gjelder kontrakt og prosjektering, men også utforming av prosjektkultur og tillitsdannelse. Det er svært viktig for samspillentreprisens gjennomførbarhet at det settes av tilstrekkelig tid og ressurser både hos entreprenør og byggherre, slik at en kan gjennomføre et nøyaktig utviklingsarbeid i fase 1. Flere av intervjuobjektene nevner nettopp for liten tid i fase 1, som et svært problematisk forhold som potensielt kan ødelegge effekten av samspillsentreprisen. Ved faseovergangen er det beskrevet i teorien at alle avtalerettslige dokumenter må være ferdigstilte ved overgang til fase 2. Dersom en gjennomfører fase 1 på for kort tid, kan man argumentere for at mye poenget med tidlig involvering forsvinner. Ettersom kompetansen entreprenøren besitter ikke vil tas i bruk slik den nødvendigvis burde, kun fordi en skal rekke en tidsfrist.

Tanken med samarbeidet i fase 1 er nettopp å identifisere og luke ut risiko, samt forme prosjektet og kontrakten slik at fase 2 kan gjennomføres med færrest mulig hindringer og uenigheter. Hvis man skynder seg gjennom fase 1, vil arbeidet som gjøres fort være mangelfullt og av lavere kvalitet, noe som kan bety at man mister mye av funksjonen med tidlig involvering. Samtidig vil også kontrakten med høy sannsynlighet bli mer ubalansert, og rollene blir utydelige. Fase 1 er som tidligere beskrevet ikke kun fordelaktig når det gjelder den formelle utviklingen av prosjektet, men har også en funksjon som relasjonsbygger. Ved for kort tid i fase 1, vil man entre fase 2 uten den nødvendige tilliten og åpenheten til hverandre.

Det man altså risikerer med å implementere samspillsentreprise i et prosjekt hvor en ikke har mulighet for å sette av tilstrekkelig tid til utvikling, er at man mister muligheten til å avdekke de forholdene som kunne skapt konflikt. Samtidig har man ikke hatt muligheten til å bygge en god konflikthåndteringskultur. Hvis det da oppstår uenigheter, som videre eskalerer uten at man finner en løsning, må man lene seg på kontrakten. Den vil i slike tilfeller være utsatt for ubalanserte fordelinger, som videre kan eskalere konflikten. Tilstrekkelig tid virker altså å være en vesentlig forutsetning for samspillsentrepriser.

I likhet med tilstrekkelig tid, så er tilstrekkelig kompetanse noe som virker å være utslagsgivende for samspillsentreprisens funksjon. Som nevnt tidligere i kapittelet, er trygghet på de grunnleggende prinsippene innen partnering en forutsetning. Både byggherren og

entreprenøren må være kjent med hva samspillsentrepriser innebærer før det inngås en avtale. Det er allikevel ikke tilstrekkelig å kun kjenne til de grunnleggende prinsippene. Aktørene må i henhold til intervjuene også ha tilstrekkelig samspillskompetanse i alle faser av prosjektet, noe som krever både praktisk erfaring og en teoretisk forståelse. Manglende samspillskompetanse virker ifølge intervjudeltagerne å være den største utfordringen med implementering av samspillsentrepriser. Det er tross alt en krevende prosess, som preges av lite formaliteter og utydigheter. Når prosessen er såpass flytende, krever det høy kompetanse for å beholde nok struktur til at prosjektet fremdeles kan lykkes. Selv om man i en samspillsentreprise fokuserer på god kommunikasjon, tillitsdannelse, teambygging og fleksibilitet, må man fremdeles forholde seg til frister og ansvarsforhold. Oppfølging av både kultur og kontrakt krever en aktiv tilnærming og stor grad av samspillskompetanse.

Kulturen i samspillsprosjekter er ikke noe som automatisk oppstår i det man inngår en samspillsavtale. Det må arbeides med kontinuerlig fra start til slutt. Suksessfaktorene i Tabell 8 er alle relatert til samspillskulturen, fremfor å være bundet til en kontrakt. En kan ikke avtale i en kontrakt at man skal ha tillit til hverandre, ble det sagt av en av intervjuobjektene. Det er noe som krever kontinuerlig innsats. Tillit tar lang tid å bygge opp, men kan brytes ned på kort tid. Tidligfasen bør i den forbindelse benyttes til etablerer en tillitsfull relasjon, som videre i gjennomføringsfasen vedlikeholdes. Et av intervjuobjektene introduserer en formel for tillit, som han formulerer slik:

$$Tillit = \frac{Kompetanse * Intimitet}{Risiko}$$

Formelen korrelerer godt til beskrivelsen av tillit som brukes i resultatet, hvor det fokuserer på gjensidig oppfattelse av den andre aktørens velvillighet, kompetanse og integritet. Aktørene må sikre at en har tilstrekkelig kompetanse og en høy grad av intimitet med den andre parten, samtidig som den andre parten sitter med det samme inntrykket. I tillegg må det tas hensyn til risiko. Partene risikerer en relasjon med lavere tillit, dersom man ofte handler med stor risiko. For å sikre høy tillit bør altså kompetansen og intimitetsgraden være høy, mens risikoen bør holdes lav.

Åpenhet er et nøkkelord når det kommer til opprettholdelse av tilliten. I et samspillsentrepriseperspektiv, er det harde elementer som bidrar til dette, i form av åpen bok-økonomi. Denne åpenheten motvirker konsekvensene av prinsipal-agent teorien, da den vil minimere den asymmetriske informasjonen. På den måten unngår man at det oppstår mistillit,

som kan skje når byggherren ikke har forståelse for hvorfor entreprenøren tar de valgene som tas, eller at byggherren er usikker på om entreprenør tar de beste valgene for byggherren.

Selv om åpen bok-økonomi kan bidra til åpenhet mellom partene, er det ikke nødvendigvis tilstrekkelig for å oppnå en tillitsfull relasjon. Det krever også riktig innstilling, noe som er et prinsipp som bør følges ved inngangen til et hvert samspillsprosjekt. Dette er en forutsetning som nevnes både i samspillsveilederen og av flere intervjudeltagere. I ett av intervjuene ble det diskutert at aktørens historiske tilnærming til prosjekter kan være ødeleggende for samspillet. Kulturen i bransjen har tidligere vært, og er nok i stor grad fremdeles, at entreprenøren og byggherren er vel så mye motstandere som samarbeidspartnere. Denne kulturen fremmer egen vinning og oppnåelse av egne mål og hensikter. Tankegangen som fremmes i samspillsentrepriser om at man skal arbeide med felles insentiver og i samme båt, krever at man legger fra seg gamle tankesett hvor en nærmest utelukkende prioriterer egen vinning. Man går uansett ikke historieløs inn i et prosjekt, og det vil kunne påvirke samspillsprosjektets funksjon.

For at samspilletets gevinster skal komme til sin rett, kreves altså innstillingsendring i bransjen. Dette tviler to byggherrerepresentanter på at er mulig, gitt kulturen som sitter innprentet i aktørens ryggmarg. De mener at kulturutfordringene ikke blir borte, selv om man endrer kontraktsformularene. Av den grunn stiller de spørsmålet om bransjen i det hele tatt er moden for samspill. Noe som er et interessant spørsmål, gitt viktigheten av aktørens innstilling. Dersom den tradisjonelle tilnærmingen har satt såpass store spor, at aktørene ikke makter å være åpne for samspilletets utradisjonelle elementer og suksessfaktorer, vil det være vanskelig å gjennomføre samspillsentreprisen slik den er tiltenkt.

Det er altså en rekke forutsetninger som må være på plass. Både prosjektets aktører og prosjektet i seg selv må være egnet til å implementere samspillsentrepriser. Ved inngangen til et prosjekt er det ikke nødvendigvis gitt at alle forutsetningene er tydelige, og det kan derfor tas en beslutning om å gjennomføre en samspillsentreprise på feil grunnlag. I tillegg kan det for enkelte aktører være vanskelig å forstå hva som faktisk kreves i en samspillsentreprise, spesielt siden det eksisterer en så stor variasjon i hva det faktisk innebærer. Hvis det utover i prosjektet viser seg at en av aktørene eksempelvis ikke har kapasitet eller kompetanse til å gjennomføre samspillsentreprisen, vil det kunne ha konsekvenser for prosjektet i sin helhet. Det samme gjelder hvis man kun ønsker gevinstene av samspillet, men fremdeles ønsker en tradisjonell innstilling til prosjektet.

Sett i et konfliktreduserende perspektiv, virker innfrielse av forutsetningene å være avgjørende. Alle intervjuobjektene forteller at samspillsentrepriser kan fungere konfliktdepende, noe som også trekkes fram i samspillsveilederen som en fordel. For at samspillsentreprisen skal oppnå sin funksjon som konfliktreduserende og -forebyggende tiltak, må prosjektet ha tilstrekkelige forutsetninger. En spennende påstand, som danner en rød tråd gjennom flere intervjuer, er konsekvensene dersom forutsetningene for samspillsentrepriser ikke er til stede. 9 av 20 intervjuobjekter mener at en samspillsentreprise uten de riktige forutsetningene vil ha en motsatt effekt på konfliktnivået. Med det mener de at det som i utgangspunktet skulle ha en konfliktreduserende effekt, vil ha en konfliktøkende effekt. De resterende som fikk dette spørsmålet synes spørsmålet ikke nødvendigvis hadde et tydelig svar. Av den grunn er de plassert i en kategori kalt usikre. At ni intervjuobjekter påstår at konfliktnivået potensielt kan øke gitt manglende forutsetninger, vil legge grunnlaget for en diskusjon om samspillsentrepriser funksjon som konfliktforebyggende tiltak. Hvis hovedpoenget med å benytte samspillsmodellen er å redusere konfliktnivået, kan det fort bli et mislykket tiltak dersom det har diametralt motsatt effekt.

5.5 Kan samspillsentrepriser fungere som et konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje?

Hensikten med problemstillingen var å kartlegge samspillsentreprisers mulige påvirkning på konfliktnivået, og basert på dette avgjøre i hvilken grad samspillsentrepriser kan anses som et godt konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje. For å vurdere problemstillingen riktig, så blir definisjonen av ordet *fungere* viktig. Hva legges det egentlig i ordet «fungere». Fungerer samspillsentrepriser som et konfliktforebyggende tiltak, hvis halvparten av prosjektene får et lavere konfliktnivå enn det ville fått med en tradisjonell tilnærming? I så fall, hva om dette kun gjelder et utvalg egnede prosjekter, og de resterende prosjektene fikk en økning i konfliktnivået som følge av implementering av samspillsentrepriser? Disse spørsmålene er noe man må ta med seg videre i vurderingen av den konfliktforebyggende funksjonen.

Det virker å være liten tvil om at samspillsentrepriser kan bidra med positive gevinster både gjennom byggeprosessen og i sluttproduktet. De positive gevinstene inkluderer samspillselementer som tilsynelatende vil fungere konfliktdepende, under de riktige forutsetningene. Tidlig involvering gir en anledning til relasjon- og tillitsbygging, samt legger grunnlaget for færre endringer gjennom utførelsesfasen, noe som vil redusere konfliktnivået. I

tillegg til myke elementer som bygger oppunder en god aktørrelasjon og samspillskultur, er også harde elementer som «åpen-bok økonomi» og målpris inkludert i kontrakten, som kan være en bidragsyter til økt økonomisk stabilitet. Alle disse fordelene vil medføre potensielle konfliktreduksjoner.

Gjennom intervjuene, skilles samspillsentreprisene i to deler; kontrakt og kultur. Et skille som i løpet av diskusjonen har vist seg å være egnet gitt fordelingen av nettopp myke og harde elementer. Hvis man vurderer samspillskontrakten først, kan man se at den utformes spesifikt til hvert prosjekt, som følge av manglende standardkontrakt og unike prosjektkarakteristikker. Det kan legge grunnlaget for reduksjon av uklare leveransekrav og færre endringer, som kan bidra til konfliktreduksjon. Samtidig kan det også gi konfliktskapende effekter som utydelige roller, ubalanserte fordelinger og manglende formalisering. Kontrakten i seg selv legger i utgangspunktet kun et grunnlag for konfliktreduksjon, uten at det nødvendigvis er gitt at sluttresultatet er i tråd med planen.

I følge intervjuene, er faktisk samspillskontrakter mer komplekse og vanskeligere å utforme enn tradisjonelle kontrakter. Det antyder at kontrakten i seg selv ikke er konfliktreduserende, gitt at komplekse kontrakter ikke er ansett som spesielt et godt tiltak for å minske konfliktnivået. Det vil si at kulturen er det elementet i et samspillsprosjekt som kan redusere konfliktnivået, noe intervjuobjektene virker å stort sett være enig i. 8 av 20 mener at kultur er viktigst for et vellykket samspill, mens 8 andre mener at de to elementene må sidestilles. De som svarer begge deler, viser til at kontrakten legger grunnlaget for kulturbygging, og må derfor ikke neglisjeres. At det kun er fire som mener at kontrakt trumfer kultur, er absolutt i tråd med Turner og Müller (2004) sitt utsagn om at et prosjekt oppnår høyest prosjektytelse ved høy grad av samarbeid og middels grad av struktur.

Gitt at kulturen virker å utgjøre en såpass stor viktighet når det kommer prosjektytelsen, legges grunnlaget for diskusjonen om samspillsentreprisers funksjon som konfliktforebyggende tiltak. Samspillskulturen er altså en vital del samspillsentreprisens suksess, og det krever at den hensyntas, for å kunne nyte av samspilletts fordeler. Det som gjør denne presisjonen så spennende for problemstillingen, er hvordan man sikrer seg en god samspillskultur. I følge svarene fra intervjuene, vil samspillskontrakten og utarbeidelsen av den i fase 1, legge et grunnlag. Det i seg selv er ikke tilstrekkelig for å opprettholde samspillskulturen gjennom prosjektet. Forutsetningene som diskuteres i det foregående kapittelet, spiller i stor grad inn når det gjelder etablering og opprettholdelse av hensiktsmessig prosjektkultur. At aktørene innehar riktig innstilling og at de har tilstrekkelig tid, kapasitet og kompetanse er fundamentalt. Av den

grunn er det problematisk dersom aktørenes innstilling til samspillet preges av tradisjonelle tilnærminger, slik det ble fremstilt i intervjuene. Disse problemene er formulert som kulturutfordring i enkelte av intervjuene, noe som er en pekepinn på kilden til problemet.

Man kan ikke trykke på en knapp og si at «nå kjører vi samspillsentreprise», og så forvente at alle problemer og konflikter skal fordufte. For det første vil det kreve arbeid og investerte aktører, men til og med hardt arbeid med samspillet kan være knapt, dersom forutsetningene ikke er der. Hvis aktørene ikke evner eller ønsker om å gjennomføre samspillet slik det er tiltenkt, vil de positive gevinstene utebli. Gjennom denne studien viser det seg til og med at det kan være en viss sannsynlighet for at konfliktnivået faktisk kan forverres som følge av implementering av samspillsentreprise, gitt et prosjekt som ikke er egnet. Det holder altså ikke å velge den utradisjonelle tilnæringsmetoden, utelukkende for å tjene på fordelene. Man må virkelig ønske en samspillskultur, og være villig til å prioritere tid og kapasitet til å vedlikeholde denne kulturen gjennom prosjektet.

Med den lærdommen i bakhodet, kan man stille spørsmål om samspillsentreprisers funksjon som konfliktforebyggende tiltak i norsk byggebransje. Samspillentreprisen som gjennomføringsmetode bidrar med harde samspillselementer og en kontrakt som til sammen kan legge grunnlaget for konfliktforebygging. Det vil ikke nødvendigvis utkrystallisere seg en direkte innvirkning på konfliktnivået. En godt tilpasset samspillsentreprise, i et egnet prosjekt, vil ha alle forutsetninger for å etablere en god samspillskultur. Gitt hvilke aspekter de definerte forutsetningene påvirker og konsekvensene det har for konfliktnivået, kan man fint si at prosjektets konfliktforebyggende funksjon, står og faller på grad av samspillskultur.

Totalt sett virker funksjonen altså variere basert på forutsetningene til prosjektet. Det er på samme tid relevant å vurdere funksjon opp mot konsekvenser. I intervjuene blir det trukket frem at samspillsentrepriser kan være konfliktreducerende, men til hvilken kostnad? Spørsmålet om implementering av samspillsentrepriser for å redusere konfliktnivået er komplekst, fordi man som regel tar i bruk samspill av flere årsaker. Ser man det utelukkende som et konfliktforebyggingstiltak, er det ikke unaturlig å stille seg kritisk til ressursene det opptar gitt de usikre resultatene. Samspill krever som kjent både tid, kapasitet og en potensiell større investering. I et lengre perspektiv kan det å prioritere samspill lønne seg, men det er det ingen garanti for. 3 av 7 byggherrer stiller seg kritiske til det økonomiske aspektet ved samspillsentrepriser. Det skal i tillegg nevnes at dersom prosjektet er av en veldig enkel og simpel karakter, vil samspillet krav til prosessfokus og økonomiske investering være

overdrevent i den sammenhengen. I slike prosjekter kan tradisjonelle entrepriser med tydelige rollefordelinger fungere like godt.

Det er for øvrig også verdt å nevne at byggherre-representantene er langt mer bevisste utfordringene rundt samspillsentreprisene. 60 % av utfordringene som trekkes frem i intervjuene gjøres av byggherrer. Flere av byggherrerepresentantene nevner at de blir skeptiske til samspillsentrepriser når entreprenørene er såpass forkjempere for entreprisereformen. Først og fremst, antyder dette at det fremdeles eksisterer en kultur hvor noen byggherrer og entreprenører viser en generell mistillit til hverandre og at det hersker en skepsis til aktørens hensikter. Inngåelse av samspillsentreprise samtidig som man er skeptisk til den andre aktørens hensikter er på ingen måte i tråd med samspilletets forutsetninger. Aktører som i utgangspunktet er skeptiske til samspillsentrepriser, bør ikke tvinges til å utføre det i prosjekter, da deres forutinntatte innstilling med stor sannsynlighet vil sette en stopper for et vellykket samspillsprosjekt.

Dette skaper et sterkt skille mellom de som har troen på samspillsentrepriser og har gode erfaringer med det, og de som er skeptiske til samspill og dermed ikke har forutsetninger til å gjennomføre. For de med riktig innstilling og tilstrekkelig kapasitet og ressurser, vil samspillsentrepriser kunne være et fungerende tiltak for å forebygge konflikter. Et prosjekt bestående av aktører uten riktig innstilling og forutsetninger bør derimot frarådes fra samspillsprosjekter, med mindre de klarer å tilpasse seg og prioritere entreprisereformen.

6 Konklusjon

Dette kapittelets hensikt er å besvare forskningsspørsmålene som etableres i introduksjonen. Forhåpentligvis er dette tilstrekkelig til å gi en oppklaring i problemstillingen. Alle argumenter, påstander og teorier som inkluderes i konklusjonen skal allerede være presentert tidligere i oppgaven. Spesielt diskusjonen legger grunnlaget for konklusjonens innhold. Kapittelet deles i to deler, hvor den første relateres til svarene oppgaven gir, mens del to omhandler svar oppgaven mangler.

6.1 Konklusjon

Masteroppgavens hensikt har vært å undersøke samspillsentreprisers funksjon som konfliktforebyggende tiltak. Bakgrunnen for dette er det høye konfliktnivået i bygg- og anleggsbransjen, noe både datainnsamling fra teori og intervjuer tilsier at er et riktig inntrykk. Konfliktnivået er høyt, og bransjen leter etter tiltak som kan både forebygge konflikter og håndtere konflikter som oppstår. I en samspillsveileder er det reklamert med at samspillsentrepriser er konfliktforebyggende. Hvordan og i hvilken grad samspillsentrepriser forebygger konflikter undersøkes i oppgaven. For å kunne gi et godt svar på problemstillingen, er det etablert fire forskningsspørsmål:

1. Hva er typiske konfliktårsaker i byggeprosjekter og hvordan bør konflikter håndteres?
2. Hva er de positive og negative effektene av å implementere samspillsentrepriser?
3. Ser man noen likheter mellom hvordan man bør håndtere konflikt og hvilke positive effekter samspill sørger for?
4. Hva er forutsetningene for en vellykket samspillsentreprise og hvilke konsekvenser får det dersom disse ikke er til stede?

Konflikter kan oppstå som følge av en rekke årsaker, hvor det ofte er en kompleks sammensetning av adferdsproblemer, kontraktsproblemer og tekniske problemer. Typisk for konflikter er at de oppstår som følge av en usikkerhet, utydelighet eller feil som sørger for at to parter med ulike hensikter og mål blir uenige, uten å finne en rask felles løsning. For å håndtere en slik konflikt må en sørge for likere hensikter, en annen tilnærming til diskusjonen eller motvirke rotårsaken til konflikten.

Her gjør samspillsentrepriser seg relevant. En av fordelene med samspillsentrepriser er den tidlige fasen, også kalt fase 1. Her involveres entreprenør tidlig, og grunnlaget for prosjektet utarbeides. Kontrakten tilpasses prosjektet, noe som kan gi risikoreduksjon og tydeligere

leveransekrav. Dette er for øvrig begge mangler som er kategorisert som typiske konfliktårsaker. I tillegg gir den tidlige involveringen fordeler som økt kompetanseutnyttelse og bedre grunnlag for relasjonsbygging mellom entreprenør og byggherre, som igjen legger opp til økt tillit. Samspillsentreprisens idé er at begge parter arbeider mot et felles mål, noe som skal kunne redusere konfliktnivået. Det er ikke utelukkende positive effekter som følger en slik entrepriseform. Det store fokuset på samspill kan skape en flytende prosjektkultur, hvor det kan bli utydelige roller og manglende formalisering, som igjen kan vise seg å være problematisk utover i prosjektet.

Samspillsentrepriser vil kunne bidra med å redusere konfliktnivået, ved å tydeliggjøre leveransekravene, redusere antall feil som følge av økt kompetanse i tidlig fase og bidra til å identifisere risiko. Totalt sett vil samspillsentrepriser sørge for mindre behov for endringer, som er en typisk katalysator for uenighet og konflikt. Samspillentrepriser legger grunnlaget for felles løsninger, bedre relasjon mellom aktørene og høyere grad av tillit. I tillegg vil det kunne gi en jevnere og mer forutsigbar økonomi i det lange løp, gitt at man på grunn av samspillselementet målpris unngår store svingninger i fortjenesten. Totalt sett er det svært mange positive effekter som peker i retning av at samspillsentrepriser er konfliktdepende.

De positive effektene er på ingen måte skrevet i stein, og det er nettopp dette som skaper diskusjon omkring samspillsentrepriser fungerer som konfliktforebyggende tiltak. Hadde alle prosjekter vært egnet for samspillsentrepriser og blitt gjennomført i henhold til teorien, hadde svaret vært et rungende ja. Nettopp de ulike forutsetningene for å klare å utføre samspillsentreprisene gjør det langt mer usikkert.

For å kunne gjennomføre samspillsentreprisen kreves riktig innstilling. Altså må man virkelig ønske å utføre samspillselementene, ikke bare benytte samspill for å tjene på gevinstene. Det krever også tilstrekkelig tid, kapasitet, økonomi og kompetanse. Samspillsentrepriser er en krevende gjennomføringsmetode, noe som understrekkes av de alle utfordringene som nevnes, da spesielt av byggherrer. Hvis det innføres en samspillsentreprise, uten å ha kvalifikasjonene til å kunne tilfredsstille de nevnte forutsetningene, kan samspilletts effekt bli noe helt annet enn tiltenkt. I henhold til samtlige intervjuobjekter, er samspillsentrepriser konfliktdepende, men det krever de riktige forutsetningene. 9 av 20 intervjuobjekter påstår at samspillsentrepriser kan være konfliktøkende hvis det innføres i prosjekter som ikke er egnet.

Et relevant aspekt i diskusjonen om hvorvidt samspillsentrepriser er et fungerende konfliktforebyggende tiltak, er forskjellen mellom effekten en samspillskontrakt gir kontra en

samspillskultur. Samspillskontrakt er noe aktørene kan bli enige om å benytte, og kan etableres i tidligfase uten nødvendigvis at det oppstår store komplikasjoner, selv uten en standardkontrakt som base. Det krever langt mer kontinuerlig arbeid å opparbeide og vedlikeholde en samspillskultur. Forutsetningene for spill relaterer seg i stor grad til i hvilken grad aktørene er i stand til, og om de ønsker, å bevare en fungerende kultur. Man kan ikke bare bestemme seg for å gjennomføre et spillprosjekt, og så anta at alle problemer og konflikter fordufter. En spillentreprise legger grunnlaget for en spillskultur, men en får det ikke automatisk. Siden det virker som det er spillkulturen som er konfliktreducerende, kan man videre stille spørsmålet om spillentrepriser i seg selv er et fungerende konfliktforebyggende tiltak.

Tar man denne argumentasjonsrekken i betraktning, kan man våge å påstå at spillentrepriser ikke nødvendigvis er konfliktforebyggende, men implementeres det i riktig prosjekt, med riktig aktører og egnede forutsetninger, så legger det grunnlaget for en god spillskultur, som utvilsomt virker å være konfliktdepende.

6.2 Videre arbeid

Grunnet tilgangsbegrensninger er oppgaven kun basert på en litteraturstudie og en omfattende intervjuprosess. Datainnsamlingen er altså basert på to kvalitative metoder. Ideelt sett bør studien også inneholde en kvantitativ komponent. Grunnen til at det ikke er gjennomført i denne oppgaven er manglende tilgang på prosjektdetaljer, da spesielt detaljer knyttet til konflikter. I tillegg ble det gjort en beslutning om å konsentrere oppgaven rundt intervjuene, gitt at kapasiteten ikke er uendelig.

Hadde det dog vært mulig å få til et mer tallfestet sammenligningsgrunnlag, kunne det gitt mulighet til å vurdere de konkrete økonomiske konsekvensene av konflikter. I tillegg kunne man få et mer detaljert innblikk i hva som forårsaker konflikter og hvilke effekter spillentrepriser faktisk gir, sammenlignet med tradisjonelle metoder. For å kunne utvikle og undersøke temaet videre, anbefales det å gjennomføre en kvantitativ porteføljeundersøkelse hvor spillprosjekter sammenlignes med tradisjonelle prosjekter. Ideelt sett bør det involveres flere aktører fra både byggherre- og entreprenørsiden, slik at man kan kartlegge hvilke prosjekttyper, aktørsammensetninger og tilnæringsmetoder som får gode resultater og unngår konflikter.

Ved en slike porteføljestudie, kan man gå dypere inn i hvilke forutsetninger som gir et fungerende spill. I en utvidet portefølje, kan man også sammenligne prosjekter med høyt konfliktnivå og prosjekter med lavt konfliktnivå, og på den måten se konkrete forskjeller.

Kombinerer man dette med ytterligere intervjuer av fagfolk, vil man få et større grunnlag til å gi en anbefaling til hvilke prosjekter som er egnet til samspillsentrepriser, og dermed i hvilke prosjekter samspillsentrepriser fungerer konfliktforebyggende. I tillegg vil en kunne gjøre ytterligere funn på sammenhengen mellom entrepriseform og konfliktnivå. Det kan eksempelvis undersøkes videre forskjellene i konfliktnivå om Fase 2 gjennomføres som fast pris eller målpris med incitamenter og fortsatt samspill. Videre studier med økt kvantitativt fokus vil alt i alt kunne gi en langt større innsikt i effektene av samspill og bidra til økt kompetanse når det gjelder valg av entrepriseform.

Referanseliste

- Black, C., Akintola, A., & Fitzgerald, E. (2000, juli 3). *An analysis of success factors and benefits of partnering in construction—ScienceDirect*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786399000460>
- Brekkehus, A. (2018, oktober 4). *Vil samle næringen for å redusere konfliktnivået*.
<https://www.bygg.no/article/1369131/>
- Bråthen, S., Laingen, M., Torgersen, P., & Woldseth, M. K. (2020). Samspillprosjekter i bygg- og anleggsbransjen. *Ex ante akademisk forlag*, 143.
- Byggballe, L. E., Grimsby, G., Engebretsen, B. E., & Reve, T. (2019). *En verdiskapende bygg-, anlegg- og eiendomsnæring (BAE): Oppdatering 2019*. Handelshøyskolen BI.
- Byggballe, L. E., Jahre, M., & Swärd, A. (2010). Partnering relationships in construction: A literature review. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 16(4), 239–253.
<https://doi.org/10.1016/j.pursup.2010.08.002>
- Bygg21. (u.å.). *Bygg21 og Bygg21 Fase 2 – Bygg21*. Hentet 14. februar 2022, fra
<https://bygg21.no/om-bygg21/>
- Bygg21. (2016). *FASENORMEN «NESTE STEG» – Bygg21*.
<https://bygg21.no/resultater/fasenormen-neste-steg/>
- Cerić, A. (2013). The Principal-Agent Theory and the Role of Project Managers in Construction: Guidelines for Future Research. *Undefined*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/The-Principal-Agent-Theory-and-the-Role-of-Project-Ceri%20%27/c2c25d129f1e0d26028f980c3c8f2d7c65b138fb>
- CII. (1991). *In Search of Partnering Excellence*. Construction Industry Institute, University of Texas at Austin.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5.).

- Dalland, O. (2007). *Metode- og oppgaveskriving for studenter* (4.). Gyldendal Norsk Forlag.
- EBA. (2018). *Effektive prosjekter med lavere konfliktnivå*.
- EBA, & Brodtkorb, H. Chr. (u.å.). *Veileder om samspillsentreprise*. Entreprenørforeningen – Bygg og Anlegg.
- Eikeland, P. T. (2001). *Teoretisk analyse av byggeprosesser*. 75.
- Engen, L. E. B., & Sætha, E. (2020). *Konflikter i byggebransjen—En analyse av 25 Betonmastprosjekter*. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2660158>
- Grenness, T. (2001). *Innføring i vitenskapsteori og metode* (4.). Universitetsforlaget.
- Henriksen, S. P. (2017). *Samspilllets effekt på tid, kostnad og kvalitet i byggeprosjekter*. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2457815>
- Holme, I. M., & Solvang, B. K. (2003). Metodevalg og metodebruk. I *Norbok* (3. utg., Bd. 3). TANO. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008071704110
- Hosseini, A., Wondimu, P. A., Bellini, A., HenrikTune, Haugseth, N., Andersen, B., & Lædre, O. (2016). Project Partnering in Norwegian Construction Industry. *Energy Procedia*, 96, 241–252. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.09.132>
- Hosseini, A., Wondimu, P. A., Klakegg, O. J., Andersen, B., & Lædre, O. (2018). *Samspill i bygg- og anleggsprosjekter. Teori og praksis*. Ex ante akademisk forlag Trondheim.
- Hussein, B. (2016). *Veien til suksess*.
- Ibenholt, K., & Kostøl, F. B. (2018). *Tvistesaker i anleggsbransjen*. 13.
- Idébanken. (u.å.). *Konflikthåndtering*. Idébanken. Hentet 11. november 2021, fra <https://www.idebanken.org/innsikt/artikler/konflikthandtering>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3. utg.). Høyskoleforlaget.
- Jaffar, N., Tharim, A. H. A., & Shuib, M. N. (2011). Factors of Conflict in Construction Industry: A Literature Review. *Procedia Engineering*, 20, 193–202. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2011.11.156>

Jordan, T. (2000). *Glasl's Nine-Stage Model Of Conflict Escalation*.

Kaasen, K., Kobbe, H., Bruserud, H., Engesæth, A., & Tveten, M. (u.å.). *Veileder PRIME*.

Mekling.no. <https://www.mekling.no/app/uploads/2021/11/PRIME-veiledning.pdf>

Lædre, O. (2009). *Er det noen sak?* Tapir Akademiske Forlag.

Maier, L. V. (2019, april 24). *PRIME - tvistemekling i entrepriseforhold* [Advokattjeneste].

ligl.no. <https://ligl.no/link/26>

Mitchell, M. L., & Jolley, J. M. (2010). *Research Design Explained* (7. utg.). Wadsworth
Cengage Learning.

Nilstun, C. (2018). Effektivitet. I *Store norske leksikon*. <http://snl.no/effektivitet>

NTNU. (u.å.). *Finne kilder—Wiki—Innsida.ntnu.no*. Hentet 9. oktober 2021, fra
<https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Finne+kilder>

NTNU Senter for faglig kommunikasjon. (u.å.). *Senter for faglig kommunikasjon (SEKOM)—
IMRoD - NTNU*. Hentet 28. april 2022, fra <https://www.ntnu.no/sekom/hva-er-imrod>

Offergaard, S. (2017, august 2). *Kan spare enorme summer med mekling*.
<https://www.bygg.no/article/1321284/>

Oria. (u.å.). *Databasesøk*. https://bibsys-almaprimo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/dbsearch?query=contains,dbcategory,&tab=jsearch_slot&sortby=title&vid=NTNU_UB&lang=no_NO&offset=0&databases=category,naturvitenskap_teknologi%E2%94%80bygg_konstruksjonsteknikk

Persvold, A. Z. (2021). Tvist. I *Store norske leksikon*. <http://snl.no/tvist>

Samset, K. (2008). *Prosjekt i tidligfase* (2. utg.). Fagbokforlaget.

Spiess, W., & Felding, F. (2008). *Conflict Prevention in Project Management* (1. utg.).
Springer, Berlin, Heidelberg.

SSB. (2022a). *Norsk næringsliv*. SSB. <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/faktaside/norsk-naeringsliv>

- SSB. (2022b, april 25). *Næringenes økonomiske utvikling*. SSB.
<https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/virksomheter-og-foretak/statistikk/naeringenes-okonomiske-utvikling>
- Stene, T. M., Lædre, O., & Andersen, B. (2016). *Samspill i gjennomføring av byggeprosjekter*. SINTEF. https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/2434835/Concept%2bRapport%2b2015_endelig_10.02.2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Svartdal, F. (2020). Konflikt – psykologi. I *Store norske leksikon*. http://snl.no/konflikt-_psykologi
- Timberlid, M. (2021). *Verdibasert ledelse i offentlige samspillsprosjekter*. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2779570>
- Tjernshaugen, A. (2021). Konflikt. I *Store norske leksikon*. <http://snl.no/konflikt>
- Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (2.). Gyldendal Norsk Forlag.
- Todsén, S. (2018, januar 19). *Produktivitetsfall i bygg og anlegg*. ssb.no.
<https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/artikler-og-publikasjoner/produktivitsfall-i-bygg-og-anlegg>
- Turner, R., & Müller, R. (2004). Communication and Co-operation on Projects Between the Project Owner As Principal and the Project Manager as Agent. *European Management Journal*, 22, 327–336. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2004.04.010>
- Wohlin, C. (2014). Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. *Proceedings of the 18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering - EASE '14*, 1–10.
<https://doi.org/10.1145/2601248.2601268>

- Wøien, J., Hosseini, A., Klakegg, O. J., Lædre, O., & Lohne, J. (2016). Partnering Elements' Importance for Success in the Norwegian Construction Industry. *Energy Procedia*, 96, 229–240. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.09.130>
- Aarseth, W., Andersen, B., Ahola, T., & Jergeas, G. (2012). Practical difficulties encountered in attempting to implement a partnering approach. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(2), 266–284. <https://doi.org/10.1108/17538371211214941>

Vedlegg

Vedlegg A - Intervjuguide

NTNU 2022

Fakultet for Ingeniørvitenskap

Institutt for Bygg- og Miljøteknikk



Intervjuguide

Samspillsentreprisers funksjon som konfliktforebyggende tiltak

Hensikt

Denne intervjuguiden er utviklet av Haakon Nygaard Kristiansen, i forbindelse med gjennomføring av masteroppgave ved NTNU Trondheim på institutt for bygg- og miljøteknikk. Intervju er valgt som hovedmetode for datainnsamling, og hensikten med intervjuene er å få innblikk i årsaker til, håndtering, forebygging og konsekvenser av konflikt, i tillegg til et innblikk i hvordan samspillsentrepriser utføres i byggeprosjekter, samt fordeler og ulemper ved benyttelse av en slik entrepriseform.

Disse intervjuene skal legge grunnlaget for diskusjon om samspillsentrepriser fungerer som konfliktforebyggende tiltak og hvordan konflikter håndteres i samspillsentrepriser. For å diskutere dette kreves det i innblikk erfarne fagfolks kunnskap som er opparbeidet gjennom mange år i bransjen.

Gjennomføring

Intervjuet gjennomføres med en semistrukturert metode, noe som vil at spørsmålene stilles i en fast kronologisk rekkefølge til alle intervjuobjekter. Det kan benyttes varierte oppfølgingsspørsmål som er tilpasset hva intervjuobjektet svarer på de forutbestemte spørsmålene. Ettersom det skal intervjues fagfolk med ulike bakgrunn og rolle i byggebransjen, så vil spørsmålene tidvis være mest relevant for et utvalg av intervjuobjektene. Alle intervjuobjekter skal uavhengig av rolle få innsyn i samtlige forutbestemte spørsmål. Svarene fra intervjuene vil benyttes som en del av resultatkapittelet i masteroppgaven. Etter ønske vil det være mulig å anonymisere navnet, og du vil omtales med rolle (eks: prosjektleder, daglig leder eller partner) og firmatype (eks: offentlig byggherre, advokatfirma eller entreprenør). Transkribert versjon og masteroppgaven i sin helhet kan oversendes til intervjuobjektet hvis det er ønskelig.

Fylles ut av intervjuobjekt:

Personalinformasjon	
Firma	
Rolle	
Erfaring (År i byggebransjen)	

Spørreskjema**Del 1. Innledende spørsmål**

1. Hva er din oppfattelse av konfliktnivået i byggebransjen de siste årene?
 - 1.1. Har dette forandret seg i løpet av dine år i bransjen?
 - 1.2. I så fall, hvorfor?
2. Har du selv vært involvert i en konflikt?
3. Har du selv vært involvert i en samspillsentreprise?

Del 2. Konfliktårsaker

1. Hva er de vanligste årsakene til at det oppstår konflikt i byggeprosjekter?
2. Endringer underveis i prosjektgjennomføring er etablert som en kjent årsak til uenighet, hvordan bør man håndtere dette for å unngå at det eskalerer til konflikt?
 - 2.1. Hva er konsekvensene av hoppeplikten?
3. I hvilken grad og hvordan spiller kontrakten inn på konfliktnivået?
 - 3.1. Er det noe man kan gjøre for å tilpasse kontrakten slik at det blir færre konflikter?
4. I hvilken grad og hvordan spiller personkjemien inn på konfliktnivået?
 - 4.1. Er det noe man kan foreta seg for å bedre personkjemien?
5. Har du opplevd ulik grad av konfliktnivå ut fra hvilken entreprisform som er benyttet?

Del 3. Konfliktforebygging og håndtering

1. Hvordan bør konflikter håndteres når de først oppstår?
2. Hva slags rolle spiller advokater i konflikthåndtering?
 - 2.1. Har advokater fått for stor plass i byggebransjen?
3. Hvordan kan man etablere gjensidig tillit mellom byggherre og entreprenør?
4. Hvilke tiltak mener du bør iverksettes for å forebygge konflikter før de oppstår eller eskalerer?

Del 4. Samspillsentrepriser

1. Hvilke positive effekter får man av å benytte samspillsentrepriser?
2. Finnes det negative sider ved samspillsentrepriser, og i så fall hva er de?
3. Hva er utfordringen med å implementere samspillsentrepriser?
4. Hva er din oppfatning av hvordan samspill påvirker konflikter og konfliktnivået i prosjekter?
5. Hva skjer dersom tilliten i en samspillsentreprise svekkes?
6. Er det et behov for etablering av standardkontrakt eller kontraktsmal for samspillsentrepriser?
7. Hva er viktigst for et vellykket samspill, kultur eller kontrakt?
 - 7.1. Hvorfor?

Avsluttende spørsmål:

- Er samspillsentrepriser et godt tiltak for å forebygge konflikter i byggebransjen?
- Kan jeg bruke navnet ditt i masteroppgaven eller ønsker du å forholde deg anonym?
- Har du noen synspunkter du ønsker å trekke frem i forbindelse med temaet jeg skal skrive om?

