

Syver Harerusten

Konflikter i byggebransjen

Erfaringer fra små og mellomstore prosjekter

Masteroppgave i Bygg- og miljøteknikk

Veileder: Olav Torp

Desember 2022

Syver Harerusten

Konflikter i byggebransjen

Erfaringer fra små og mellomstore prosjekter

Masteroppgave i Bygg- og miljøteknikk
Veileder: Olav Torp
Desember 2022

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



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Denne masteroppgaven ble skrevet ved Norges Teknisk Naturvitenskaplige Universitet. Oppgaven markerer avslutningen på en sivilingeniørutdanning ved Institutt for Bygg- og Miljøteknikk, og utgjør 30 studiepoeng i emnet TBM4900 Bygg- og miljøteknikk, masteroppgave. De to siste årene har bestått av en fordypning i prosjektledelse, i inneværende semesteret har denne fordypningen endret navn til byggeprosesser. Hensikten med masteroppgaven er å bidra med kunnskap rundt konflikter tilknyttet små og mellomstore byggeprosjekter.

Motivasjonen for å velge konflikter som tema vokste frem gjennom fem år på byggingeniør- og sivilingeniørstudiet. utfordringer med konfliktnivået i byggebransjen har fremstått som voksende under denne perioden. Fokuset på små og mellomstore prosjekter kommer fra undertegnede bakgrunn i et lite transparent byggmiljø.

Gjennom høstsemesteret 2022 har jeg hatt gleden av å reise rundt og snakke med aktører i bransjen. Møtene besto av intervjuer med representanter fra entreprenørnæringen, konsulenter, byggherrer og andre nøkkelfunksjoner i byggebransjen. Jeg ønsker å sende en takk til alle elleve som har stilt til intervju. Uten deres deling av erfaringer, tanker og anbefalinger hadde ikke denne oppgaven blitt gjennomført. Det sendes også en særlig takk til veileder, Olav Torp, for oppfølging, tid og støtte gjennom hele prosessen.

Det rettes også en varm takk til mine medstudenter for fem år med utfordringer og latter.

Trondheim, 23. Desember 2022



Syver Harerusten

Sammendrag

Hensikten med denne masteroppgaven er å bidra med kunnskap rundt konfliktnivået i små og mellomstore byggeprosjekter. Selv om konfliktnivået i bygg- og anleggsbransjen ofte omtales i medier og dagligtale synes det å være et kunnskapshull tilknyttet små og mellomstore prosjekter. Det er derfor utarbeidet tre forskningsspørsmål som tar for seg omfang, årsak og tiltak for å bidra med kunnskap rundt valgt tema.

Selv om bygg- og anleggsbransje benyttes som et samlebegrep i dagligtalen kan det argumenteres for at konflikter i store samferdselsanlegg har liten overføringsverdi til små og tradisjonelle byggeprosjekter. Denne studien er avgrenset til å fokusere på tradisjonelle byggeprosjekter med verdi opp til 300 millioner kroner. Omfanget er begrenset til en masteroppgave ved instituttet for bygg- og miljøteknikk ved NTNU, høstsemesteret 2022.

Gjennom et tradisjonelt litteraturstudie samt elleve dybdeintervjuer bygger studien på kvalitative forskningsmetoder. Dybdeintervjuene er utført med en semistrukturert tilnærming. De elleve intervjuobjektene består av tre entreprenører, tre konsulenter, to byggherrer, en takstmann, leverandør og arkitekt. Erfaringsgrunnlaget til intervjuobjektene strekker seg fra 5 til 40 år.

Resultatene bekrefter den innledende opplevelsen av at konfliktnivået i byggebransjen er høyt. Både gjennomgått litteratur og ti av elleve intervjuobjekter viser til jevnlig erfaringer fra konflikter i egne prosjekter. Tross et høyt antall konflikter oppleves situasjon som løpende håndterbar. Hovedårsaken til konfliktene er manglende kommunikasjon og rolleforståelse. Denne betraktningen støttes av litteraturen, men eksisterende teori vektlegger også fordeling av risiko tungt. Tiltak for å redusere utfordringene er ifølge intervjuobjektene; kommunikasjon, ydmykhet, fysiske møter og økt rolleforståelse. Oppgaven konkluderer med en trestegs modell som samler disse fokusområdene i et rammeverk.

Ettersom funnene i dybdeintervjuene og litteraturstudiet delvis overlapper og delvis peker på ulike fokusområder bør teamet undersøkes videre. Masteroppgaven må anses som et lite bidrag til å redusere kunnskapshullet nevnt over. Førsteutkastet til modellen bør underbygges med videre forskning.

Abstract

The purpose of this master's thesis is to contribute knowledge regarding the levels of conflict in small and medium-sized enterprises. The level of conflict within the construction industry is a well-debated subject. Nevertheless, it seems to be a lack of knowledge surrounding small and medium-sized enterprises. Hence, this thesis debates three research questions regarding the scope, causes, and potential actions against this challenge.

Although traditional building- and road construction are mentioned by the same term, it is arguably a low overlapping of knowledge between large road projects and small building sites. This thesis is restricted to project values up to 300 million NOK. The scope of the thesis is the equivalent of a semester at the department of Civil and Environmental Engineering at NTNU in Trondheim.

The study is conducted using the research methods; literature study and qualitative interviews. The eleven qualitative interviews follow a semi-structural approach. The participants consist of three contractors, three consultants, two building commissioners, an appraiser, a supplier, and an architect. The experience of the participants spans from 5 to 40 years.

The results confirm the notion of a significant level of conflict within the construction industry. The literature, as well as ten of the interviews, revile frequent experiences of conflicts in small and medium-sized projects. Although the number of conflicts is significant, the participants commonly describe them as manageable. The main causes of conflict are lack of communication and role understanding. The literature also emphasizes the means of risk management. The recommended actions to avoid conflict are considered to be better communication, a humble approach, meetings on site, and a better understanding of each other's roles. The conclusion of the study provides a three-step framework model for future use in handling conflict.

As the results of the literature study and the interviews partially overlap and partially point in separate ways, the subject of conflict should be the case for future studies. This thesis should only be considered a minor contributor to the lack of knowledge regarding small and medium-sized enterprises. The framework model should be subjected to testing and future development.

Innhold

Forord	v
Sammendrag	vi
Abstract	vii
1 Innledning	13
1.1 Tema og bakgrunn	13
1.2 Innledning til konflikter	15
1.3 Innledning til små og mellomstore byggeprosjekt	16
1.4 Problemstilling	17
1.5 Avgrensninger	17
1.6 Samarbeidspartnere	18
1.7 Disposisjon	19
2 Metode	20
2.1 Generelt	20
2.2 Valg av metode	20
2.3 Etikk og anonymitet	27
2.4 Evaluering av metode	27
3 Teori	29
3.1 Grunnleggende prosjektteori	29
3.2 Konflikter	33
3.3 Omfang av konflikter	35
3.4 Årsaker som fører til konflikt	39

3.5	Konflikthåndtering og tilhørende verktøy	41
4	Resultater	43
4.1	Resultater fra dybdeintervjuene	43
4.2	Forskningsspørsmål I, omfanget av konflikter	45
4.3	Forskningsspørsmål II, årsak til konflikt	47
4.4	Forskningsspørsmål III, hvordan unngå konflikter	49
5	Diskusjon	55
5.1	Etablering av begrepet og dynamikken til konflikter	55
5.2	Omfanget av konflikter i byggebransjen	56
5.3	Hvilke årsaker fører til konflikt	58
5.4	Nyttige tiltak for å unngå dannelsen av konflikter	60
5.5	Oppsummering av resultat og teori	63
5.6	Kvinneandel og likestilling	64
6	Konklusjon	65
6.1	Omfang, årsak og tiltak for konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter	65
	Referanser	67
	Vedlegg	72
1	Intervjuguide	72
2	Informasjonsskriv	74
3	Usignert samtykkeerklæring	77

Figurer

1	Antall norske bedrifter fordelt etter ansatte (Sentralbyrå, 2022).	16
2	Usikkerhet og akkumulerte kostnader (Eikeland, 1999).	29
3	Glasls Eskaleringsmodell, fritt tegnet etter Lædre (2009)	33
4	Uenighetspyramide utviklet av Sarat (1984)	37
5	Skjermbilde fra Tazelaar og Snijders (2010) sine resultater av 448 byggekontrakter, og prosentvis sjanse for å nå neste nivå på uenighetspyramiden	37
6	Skjermbilde fra Tazelaar og Snijders (2010) sine resultater fra sammenligning av ulike bransjer.	38
7	Modell for risiko, konflikt, krav og konsekvenser etter Acharya et al. (2006)	40
8	Innledende informasjon om intervjuobjektene.	43
9	Assosiasjoner til begrepet konflikt i byggeprosjekter.	44
10	Prosentvis vektning av årsak til konflikter	47
11	Tidligere benyttet hjelpemidler i konflikthåndtering	50
12	Anbefalte fokusområder for å unngå konflikter fremover	52
13	Anbefalte fokusområder fordelt på bakgrunnen til respondentene.	53
14	Rammebetingelser for å håndtere konflikter	63
15	Førsteutkast til modell for håndtering av konflikter	66

Tabeller

1	Eksempel på søketreff i søkemotorer	21
2	Eksempel på utsiling av relevante kilder	22
3	Prosess for utvelgelse av litteratur	22
4	Vurderingskriterier etter TONE-prinsippet (Breivik, 2017)	23
5	Intervjuobjekter og deres yrker, erfaring og intervjusted	25
6	De ti mest sentrale suksessfaktorene fritt etter Fortune og White (2006) .	32
7	Selvforsterkende mekanismer som leder opp til en tvist. Fritt etter Lædre (2009)	34
8	Negative effekter av konflikter	46
9	Rutiner fordelt mot antall år erfaring	49

1 Innledning

I følgende kapittel presenteres masteroppgavens bakgrunn og omfang. Gjennom en kort innføring i dagens situasjon, motivasjon for valg av tema, problemstilling og tilhørende forskningsspørsmål skal publikumet motiveres til videre lesing.

Følgende masteroppgave er skrevet høsten 2022 ved Norges Teknisk Naturvitenskapelige Universitet (NTNU). Hensikten med oppgaven er å undersøke omfang, årsak og tiltak for å redusere konfliktnivået rundt små og mellomstore byggeprosjekter. Med undertegneds bakgrunn fra et miljø bestående av små aktører i byggenæringen, i tillegg til fem intensive år ved ingeniørstudiet i Trondheim, er egeninteressen for mindre byggeoppdrag stor. Masteroppgaven består av et litteraturstudie og dybdeintervjuer med aktører i markedet. Oppgaven bygger videre på tidligere litteraturstudier, men det er ikke skrevet prosjektoppgave i forberedende arbeider. Gjennom teksten vil masteroppgaven refereres til som "oppgaven", og selve utarbeidelsesprosessen benevnes som "studien". Figurer og illustrasjoner som ikke oppføres med egen kildeføring er egenproduserte.

1.1 Tema og bakgrunn

Valgt tema for denne oppgaven er konflikter i byggebransjen. I dagligtalen snakkes det ofte om merkostnader tilknyttet et høyt konfliktnivå i bygg- og anleggsbransjen (Brekkehus, 2018). Begrepet "bygg- og anleggsbransjen" benyttes ofte som et samlebegrep. Dette til tross for at tradisjonell byggebransje og anleggsvirksomhet er vesentlig forskjellige. Gjennom undertegneds tidligere arbeider med konflikter synes litteratur med utgangspunkt i anleggskontrakter å være overrepresentert, særlig tilknyttet store samferdselsprosjekter. Det oppstår dermed et kunnskapshull knyttet til mindre byggekontrakter. Et hull denne masteroppgaven søker å undersøke nærmere.

Et høyt konfliktnivå medfører høye kostnader og tidsbruk. Aktørene ser seg tjent med å redusere merkostnadene tilknyttet konflikter. Dette til tross, rapporteres det at utfordringen er økende (Swärd, 2017). En samfunnsøkonomisk analyse fra Ibenholt og Kolstø (2018) viser en merkostnad på 2.2 milliarder kroner årlig innenfor byggebransjen. Det pekes på at både entreprenør, byggherre og samfunnet forøvrig taper på det høye konfliktnivået. Konsekvensen er at private aktører med små marginer blir ytterligere presset. Samtidig vil økende kostnader i offentlig regi falle tilbake på befolkningen. Det bør derfor være motivasjon hos både private og offentlige aktører for å senke konfliktnivået. Muligheten for å redusere disse merkostnadene gjennom kunnskap om hvorfor konflikter oppstår har vært motiverende for utarbeidelse av oppgaven.

Bygg- og anleggsbransjen er Norges nest største næring. Med en omsetning på hele 626 milliarder i 2019 (Landsforening, 2022) vil utviklingen i bransjen ha enorme ring-

virksomheter i samfunnet. I en bransje med over 260 tusen ansatte, der ni av ti norske byggebedrifter består av under ti ansatte, bør det vies mye fokus til de små aktørene. Små og mellomstore bedrifter (SMB) utgjør ryggraden i norsk næringsliv. NHO viser at 44% av verdiskapningen, nær 700 milliarder kroner, kommer fra SMB (NHO, 2020). Dette utgjør omlag 47% av alle ansatte i privat sektor. Ser man spesifikk på byggebransjen utgjør virksomheter med mer enn 100 ansatte kun 35 av totale 71 371 bedrifter i Norge (Sentralbyrå, 2022).

I et studieløp som er attraktivt for næringslivet møter studentene jevnlig aktører fra bransjen. Gjennom uformelle samtaler med ingeniører, anleggsledere, prosjektledere og eiere er etterlatt inntrykk at personlige egenskaper til enkeltindividene er svært sentrale. Det er hver enkelt medspiller som i sum utgjør hele laget. For å få en byggeplass til å flyte synes det å være individets evne til å løse problemer, kommunisere og samarbeide som er gjengangeren for hva konfliktnivået blir. Når det kommer til små aktører i bransjen er påvirkningen fra hver enkel medarbeider tilsvarende større. Gjennom samtalene sitter undertegnede igjen med et inntrykk av at det oppleves et kunnskapshull tilknyttet konflikter i små og mellomstore prosjekter.

”Kunnskapshull” er, som ordet tilsier, et hull i den etablerte vitenskapen. Dette kunnskapshullet kommer til syne gjennom dårlig dekning av temaet konflikter i små- og mellomstore byggeprosjekter i litteraturen. Det finnes enkelte masteroppgaver som grenser inn mot problematikken, men dekningsgraden er lav. Fra tidligere har Asp og Tufte Larsen (2018) skrevet masteroppgaven ”Samarbeidsnettverk for små og mellomstore bedrifter i norsk byggebransje” der det ses på små aktører, men ikke i et konflikthåndteringsperspektiv. På den andre siden har Isaksen (2019) skrevet en masteroppgave som heter ”Tillit og konflikt i bygg- og anleggsprosjekter”. Her er det gjort avgrensinger bort fra å se på små prosjekter. Begge oppgavene grenser inn mot nevnte kunnskapshull, men det har ikke lyktes å finne en oppgave som eksplisitt ser på konflikter for små- og mellomstore prosjekter. På bakgrunn av dette er det gjort innledende undersøkelser både på konflikter og små og mellomstore byggeprosjekter. De innledende innføringene vil presenteres kort før problemstilling etableres.

1.2 Innledning til konflikter

Konflikt er en subjektiv oppfatning. Det benyttes for å beskrive uenigheter, krangler eller tvister. Det er med andre ord en samlebetegnelse for ulike typer motsetninger (Tjernshauge, 2022). Begrepet har mange definisjoner, noe vi skal gå nærmere inn på under kapittel 3. Innledningsvis kan vi benytte Svartdal (2022) sin definisjon som lyder; "konflikter er en tilstand der to eller flere motstridene ønsker, impulser eller motiv er tilstede samtidig".

Konflikter utvikler seg over tid, og beskrives ofte som å "leve sitt eget liv". En betegnelse Glasl (1999) retorisk omtaler som "har vi en konflikt, eller er det konflikten som har oss?". Det kan være vanskelig å gi en nøyaktig beskrivelse av hvor i konflikten man står når man befinner seg midt i en. Lædre (2009) har videreutviklet modellen til Glasl (1999) som beskriver prosessen i en konflikt som utvikler seg over tid. Her ser man hvordan motivasjon endrer seg parallelt med at konflikten utvikler seg. Fra en uoverensstemmelse der målet er å oppnå et formål, til tvist der motivasjon er å vinne, videre til en konflikt der ønske blir å skade motparten. Denne modellen forklares grundig under kapittel 3, og er vist i figur 3.

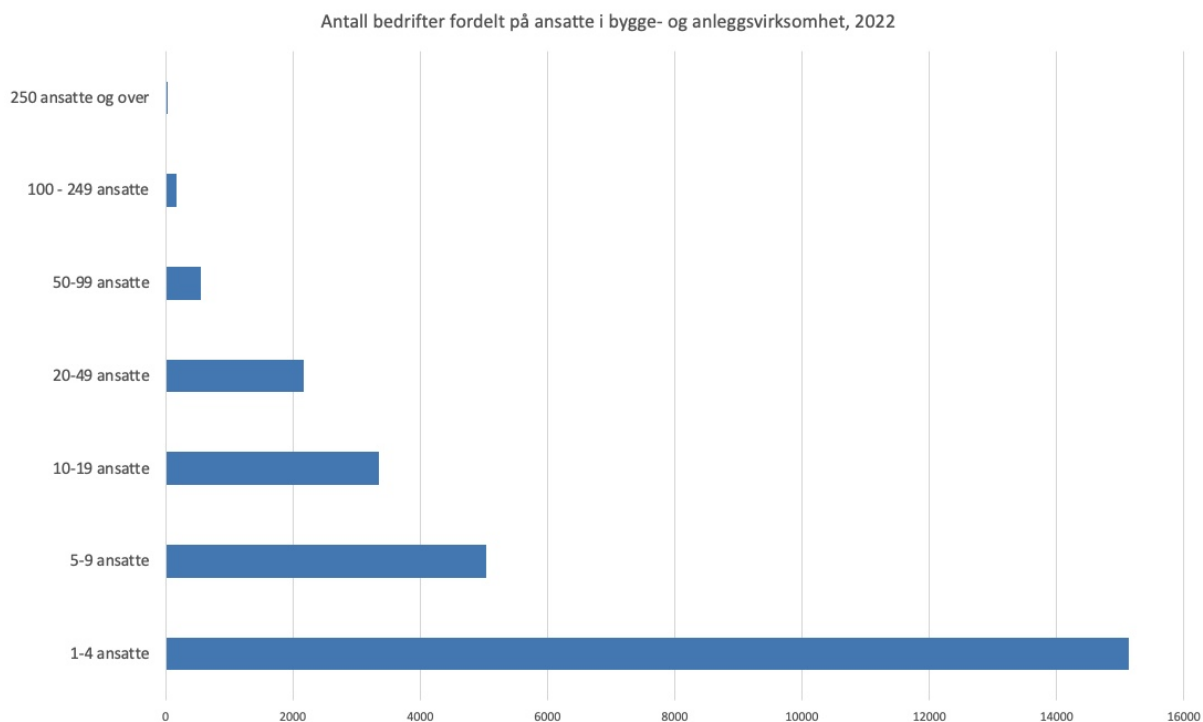
Konflikter kan utvikle seg både opp og ned i omfang. Utfordringen er i følge Lædre (2009) at det inntreffer selvforsterkende mekanismer om man lar en konflikt leve fritt. Disse selvforsterkende mekanismene vil bli nærmere undersøkt i både litteratur og i dybdeintervjuene. For å forhindre en eskalering av konflikter må man derfor inn og gjøre aktive grep. Hvordan dette håndteres, og hvilke grep som tas, vil være et sentralt tema i intervjudelen av oppgaven.

Det er ikke gitt at begge parter er på det samme nivået i en konflikt. I følge Glasl (1999) er ofte resultatet at man drar hverandre oppover en eskaleringstrapp. Hver av partene ser ofte på seg selv som uskyldig og ilegger motparten fullt ansvar for den eskalerende situasjon. Å ha overblikk over situasjonen blir vanskeligere over tid. Enkelte ganger klarer man ikke å holde distanse til situasjon, og man får ikke overblikk over hva som har skjedd før lengre tid etter konflikten er lukket.

1.3 Innledning til små og mellomstore byggeprosjekt

Hva som kan betraktes som små og mellomstore byggeprosjekter finnes det ingen entydig definisjon på. Det kan være naturlig å se størrelsen på byggeprosjektene i sammenheng med størrelsen på bedriften. Små- og mellomstore bedrifter innenfor bygg- og anleggsbransjen vil utgjøre datagrunnlaget for følgende masteroppgave. Erfaringer fra deres prosjekter vil bli høstet gjennom dybdeintervjuer før de ses nærmere på og diskuteres i kapittel 4.

Små- og mellomstore bedrifter er klarere å definere. I norsk målestokk anses bedrifter med under 100 ansatte som små- og mellomstore (NHO, 2020). Næringsdepartementet (2019) legger også til grunn denne definisjonen. Samtidig viser de til EUs definisjon av SMBer der terskelverdien er større; 250 ansatte og en årlig omsetning på under 50 millioner euro. En høy andel av SMBer i næringslivet er ikke et særnorsk fenomen. Næringsdepartementet forteller at 98 prosent av alle sysselsatte i eurosonen har sitt virke i en bedrift med under 50 ansatte. Disse tallene er gjenkjennbare med våre naboland der Storbritannia og Tyskland har en tilsvarende andel på henholdsvis 97 og 96,4 prosent. Ser man spesifikk på norsk byggebransje har Sentralbyrå (2022) fremlagt tallgrunnlag som vist i figur 1.



Figur 1: Antall norske bedrifter fordelt etter ansatte (Sentralbyrå, 2022).

1.4 Problemstilling

Hensikten med oppgaven er å undersøke omfang, årsak og tiltak for konflikter i byggebransjen. Ønsket er å sette søkelyset på små og mellomstore kontrakter, ettersom det oppleves som et kunnskapshull tilknyttet mindre prosjekter. Dette gjøres ved å undersøke hvordan representanter fra næringen opplever sin egen situasjon. Her kommer empiriske erfaringer om hva som gir progressive eller destruktive virkninger. Dette har, gjennom samtaler med veileder, resultert i følgende overordnet tema for oppgaven:

Bidra med kunnskap om hvordan unngå konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter.

Dette overordnede temaet ønsker dermed å se på alle aktører i byggebransjen, les entreprenør, konsulent og byggherre. Det tar ikke utgangspunkt i å fremme en aktør på bekostning av de andre, men heller å finne en helhetlig tilnærming. Dette arbeidet konkretiseres i følgende forsknings spørsmål:

1.4.1 Forsknings spørsmål

- I. Hvor stort er omfanget av konflikter i byggebransjen?
- II. Hvilke årsaker fører til konflikt?
- III. Hvilke tiltak er nyttige for å unngå dannelsen av konflikter?

1.5 Avgrensninger

Følgende oppgave skal henvende seg til et publikum uten juridisk bakgrunn. Med andre ord er ikke dette en oppgave med utgangspunkt i jurister og advokater, men heller de med allmenn juridisk forståelse. Det vil ikke bli utført undersøkelser og intervjuer med aktører med bakgrunn i jussens verden. Det søkes heller å forstå det brede lag av byggebransjen som ikke har, eller svært sporadiske, erfaringer med konflikter som ender opp i rettssystemet.

Det tas utgangspunkt i konflikter tilknyttet små og mellomstore kontrakter. Hva som defineres som små og mellomstore kontrakter kan være ulikt ut ifra ulike sammenhenger, men erfaringer fra kontraktsummer opp til 300 millioner anses primært som mest relevante. Valg av terskelverdi på 300 millioner forklares nærmere under kapittel 3.1.1. Aspekter som er felles, uavhengig av kontraktstørrelse, anses som relevante.

Konflikter som utelukkende angår personforhold anses heller ikke som relevante for oppgaven. Det vil ikke bli nevnt interne personalkonflikter etc. med mindre det er direkte relevant for leveranser. Om personkonflikter mellom aktører fører til mangelfulle leveranser, brudd på kontrakter eller forsinkelse i fremdriften anses disse som relevante.

1.6 Samarbeidspartnere

Med samarbeidspartnere menes personer og selskaper som har tilvirket til denne oppgaven. Dette vil i stor grad dreie seg om å stille egen tid og erfaringer tilgjengelig til intervju. Tid til ansatte er begrensede ressurser, og undertegnede er takknemlig for tilgangen som ble gitt. Under følger en kort innføring i de yrkene som er utplukket. Personer og selskaper er utelatt med navn av hensyn til anonymitet.

Entreprenør

Entreprenør har ansvar for å bygge prosjektet. Det er helt naturlig at den som står midt i prosjektleveransen vil oppleve konflikter. Målsettingen til entreprenøren vil til en hver tid være å levere et mest mulig effektivt prosjekt for å sikre egen fortjeneste.

Konsulent

Konsulenter kan være engasjert på alle stadier i prosjektet. Fra tidligstadiet, gjennom prosjektering og til bistand for byggherre under oppføring. Målsettingen til en konsulent er å møte sine kunders behov og realisere fortjeneste.

Offentlig byggherre

Offentlige byggherrer forvalter våres felles ressurser til investeringer av nye bygg. Ved forvaltning av felleskapets ressurser følger et eget sett med ansvar og regelverk. En faktor som kan være både til hinder og til hjelp når det kommer til å løse konflikter.

Privat byggherre

Det kan argumenteres for at private byggherrer har friere hender når det kommer til å organisere sine byggeprosjekter, særlig med tanke på oppgjør. Spørsmålet er om en økt mulighet til å bedrive hestehandel vil redusere eller øke risikoen for konflikter.

Autorisert Takstmann

Det er valgt å intervju en autorisert takstmann i følgende oppgave. Hensikten er å få et skråblikk på konflikter fra en uavhengig part som engasjeres for å bistå under en konflikthåndtering.

Arkitekt

En arkitekt følger byggeprosessen fra start til slutt. Ved å komme inn som en av de første aktørene for å skape løsninger der byggherrens behov vil en arkitekt ha stor påvirkningskraft. Ved endring av forutsetninger og ønsker må ofte arkitekten gjøre endringer i sitt arbeid ettersom prosjektet går sin gang.

Leverandør

Alle byggeprosjekter trenger en leverandørkjede. Den aktuelle leverandøren for følgende oppgave har ansvar for å levere material og prefabrikkerte elementer som benyttes i byggeprosjektene.

1.7 Disposisjon

Oppgaven bygger på NTNUs offisielle mal for masteroppgaver. Oppgaven er delt inn i seks hovedkapittel med tilhørende underkapittel. Disposisjonen er normalen for akademiske tekster (NTNU, 2013). En kort innføring i hvert hovedkapittel følger:

Kapittel 1 - Innledning: Her presenteres bakgrunn for valg av tema, ønsket formål, problemstilling og forskningsspørsmål. Videre følger avgrensninger og rammer for oppgavens innhold.

Kapittel 2 - Metode: Formålet med kapittelet er å gi leseren en oversikt over hvordan studien er utført. Dette innebærer hvilke forskningsmetode som er benyttet og hvordan informasjon er innhentet. Det søkes å tydeliggjøre og vurdere styrker og svakheter ved valgt metode.

Kapittel 3 - Teori: Her fremlegges det teoretiske grunnlaget oppgaven bygger på. Relevant teori gjennomgås med en rød tråd som følger rekkefølgen til forskningsspørsmålene; med fokus på omfang, hovedvekt på årsaker før en introduksjon til råd for å unngå dannelsen av konflikter.

Kapittel 4 - Resultat: Resultatene fra intervjuene presenteres. Svarene fra de ulike aktørene fremlegges i samme rekkefølge som forskningsspørsmålene.

Kapittel 5 - Diskusjon: Her drøftes de forskjellige funnene opp mot hverandre, og ses i sammenheng med intervjuene fra aktørene.

Kapittel 6 - Konklusjon: I dette kapittelet sys teori, resultat og diskusjon sammen i en konklusjon. Det legges også frem en modell som viser hvordan man kan motvirke og håndtere dannelsen av konflikter. I tillegg pekes det ut en retning for videre arbeider.

2 Metode

I følgende kapittel presenteres forskningsmetoden som er benyttet. Oppgaven bygges vekselvis på litteratursøk og dybdeintervju. Først presenteres litteratursøket med inkludering og ekskluderingskriterier. Det gis deretter en innføring i hvordan intervju er planlagt og gjennomført, samt utvelgelse av informanter. Avslutningsvis vurderes styrker og svakheter ved valgte metoder.

2.1 Generelt

Dalland (2020) beskriver metoden som selve redskapen i en undersøkelse. Metoden skal fortelle hvordan kunnskapen er fremskaffet og hvordan den kan etterprøves. Grunnleggende for en hver studie er krav til ærlighet og sannhet, men også til systematikk. Fremgangsmåten skal hjelpe oss å samle inn data og informasjon som er nødvendig for å svare ut problemstillingen. Alle forskningsmetoder har sine styrker og svakheter. Før valg av metode gjøres bør hensikten med studien overveies.

2.2 Valg av metode

I denne oppgaven er det benyttet dybdeintervjuer og litteraturstudie. Disse to metodene skal bidra til å belyse problemstillingen. Ettersom det overordnede tema for oppgaven er konflikter, bygges store deler av argumentasjon på empiri. Som nevnt i kapittel 1 definerer Svartdal (2022) konflikt som en tilstand der to eller fler motstridende ønsker, impulser eller motiv er tilstede samtidig. Det er med andre ord en sterk tilstedeværelse av subjektive erfaringer. Det subjektive bør gjenspeiles i valg av metode, og det er derfor valgt en *kvalitativ* tilnærming. En kvalitativ metode fokuserer på meninger og opplevelser fremfor tallfesting og målinger. Denne tilnærmingen fremmer helhet og sammenheng, direkte i kontakt med feltet (Dalland, 2020).

En kvalitativ tilnærming anses som fordelaktig fordi problemstillingen vinkles mot en forståelse av bransjen. Forskningsspørsmålene henvender seg direkte til aktører i byggebransjen, og bør dermed bygges på betraktninger fra de som står i byggebransjen daglig. Det er dermed gjort et *strategisk* utvalg av intervjuobjekter og litteratur som skal kunne tilføye relevant kunnskap. Det strategiske utvalget skal gjenspeile forskningsspørsmålene, og er gjort med håp om å finne litteratur og personer med førstehåndserfaringer fra konflikter i byggebransjen.

2.2.1 Litteratursøk

Parallelt med de kvantitative intervju er det foretatt et litteratursøk. I følge Aveyard (2019) er et litteraturstudie et omfattende studie og tolkning av litteratur som omhandler et bestemt emne. For å forstå omfang og årsak til konflikter, ref. forskningsspørsmål

I og II, er det hensiktsmessig å samle og forstå eksisterende kunnskap på området. Et litteraturstudie vil samle mye informasjon på kort tid, og gi en bred forståelse av eksisterende forskning på området. Litteraturstudie kan også avdekke eventuelle kunnskapshull som inspirerer til videre forskning.

For følgende masteroppgave er det utført et tradisjonelt litteratursøk. En tradisjonell litteraturstudie har til hensikt å gi en bred forståelse og oversikt over feltet (Pedersen & Reidunsdatter, 2018). Litteraturstudiet er utført med en bred tilnærming der det er funnet studier gjennom en "prøve seg frem", "følge tråder" og "følge en studie over i en annen" tilnærming. Videre er det gjort et målbevisst utvalg for å kunne besvare problemstillingen, med særlig hensyn på de to første forskningsspørsmålene. Funnene er videre analysert gjennom drøfting og sammenligning i kapittel 5, diskusjon.

2.2.2 Funn av litteratur

I løpet av høsten 2021 ble det foretatt et pilotsøk for masteroppgaven under emnet "prosjektledelse videregående kurs". Dette søket gav en innføring i hvilke artikler som finnes på området for konflikter i byggebransjen. Det ble tidlig klart at det finnes lite litteratur på konflikter i små- og mellomstore kontrakter. Det avdekkede kunnskapshullet ble en direkte årsak til valg av tema for denne oppgaven. Pilotsøket fungerer som en grunnmur for denne oppgaven. Søkemotorene som er benyttet er oria, scopus, science direct og SAGE.

Tabell 1: Eksempel på søketreff i søkemotorer

Søkeord	Filter	Oria	Scopus	Science Direct	SAGE
Conflict; construction	And	35 631	12 570	20 191	3111
"Conflicts in constuction"	hermetegn	68	46	243	8

Funn av litteratur ble gjort på flere måter. Tabell 1 viser at dirkete søk er en av metodene som ble brukt. En annen metode som ble benyttet er direkte anbefalinger. Gjennom flere uformelle samtaler med professorer de to siste årene har ulike litterærer verker blitt anbefalt. Særlig sentralt for denne oppgaven er "Er det noen sak" skrevet av professor ved NTNU, Ola Lædre (2009). Videre har professor Ole Johnny Klakegg snakket varmt om masteroppgaven "Konflikter i byggebransjen - En analyse av 25 Betonmastprosjekter" av Bøe Engen og Sætha (2020).

Ved å lese anbefalte verker oppstår det en mulighet for "snowballing". Snowballing er når man benytter kildelisten i lest litteratur for å finne ny litteratur (U. NTNU, 2021). Backwards snowballing ble i stor grad benyttet ved å gå gjennom kildelistene til både artikler og bøker, for så å finne primærkilden. Det tydeligste eksempelet på dette er modellen til Lædre vist i figur 3 som bygger på verket til Glasl (1999).

Snowballing gav muligheten til å vurdere kvaliteten på primærkilden og gjengivelsen i hovedkilden. Snowballing utgjør innhentelse av omtrent en tredjedel av kildene benyttet i teorikapittelet.

2.2.3 Valg av litteratur

Litteratur som anses som interessant er; bøker, tidsskriftartikler, avhandlinger, forskningsrapporter og enkelte mastergrader. Både norske og engelske kilder ble gjennomgått og inkludert. Ved å søke etter konflikter i nevnte søkemotorer vil man få veldig mange treff. Det er derfor nødvendig å luke ut interessante tekster, for å kunne gå videre med informasjonsinnhenting. For å luke ut de relevante resultater ble det benyttet ulike avgrensinger som "and" og "or", som vist i tabell 2.

Tabell 2: Eksempel på utsiling av relevante kilder

Søkeord	Filter	Oria	Scopus	ScienceDirect	SAGE
Conflict		1 423 632	419 975	1 823 590	784 243
	and; construction	35 631	12 570	20 191	3111
	not; health	29 810	11 880	unable	unable
	not; IT, software, climate	27 283	6 147	unable	unable
	"Conflickt in construction"	60	26	243	8

Både konflikter, byggebransjen og konstruksjon er ord som brukes i mange sammenhenger. Det er også ord som like gjerne kan byttes ut med synonymer. Søkestrategien trenger derfor en videre strategi for å finne aktuelle treff. For å behandle en håndterbar mengde treff er strategien vist i tabell 3 benyttet.

Tabell 3: Prosess for utvelgelse av litteratur

Steg	Spørsmål	Konsekvens
1	Er tittelen relevant?	Hvis ja, gå videre.
2	Er språket norsk eller engelsk?	Hvis ja, gå videre.
3	Er nøkkelordene relevante?	Hvis ja, gå videre.
4	Er sammendraget relevant?	Hvis ja, gå videre.
5	Er konklusjon relevant?	Hvis ja, gå videre.
6	Les litteraturen	Vurderes inkludert.

Dalland (2020) understreker at alle kilder må vurderes kritisk. Etter utvelgelse av artikler og fagbøker ble verkene vurdert etter TONE- prinsippet. TONE er et akronym for Troverdighet, Objektivitet, Nøyaktighet og Egnethet (Breivik, 2017). For å få en systematisk vurdering av hver enkelt kilde ble TONE-kriteriene satt opp i følgende tabell 4:

Tabell 4: Vurderingskriterier etter TONE-prinsippet (Breivik, 2017)

Akronym	Vurderingskriterier
Troverdighet	Er kilden til å stole på? - Forfatter - Publiseringskanal - Formålet til forskningen
Objektivitet	Er kilden nøytral? - Nøytralt eller overtalende språk - Veier ulike syn opp mot hverandre
Nøyaktighet	Bygger kilden på nøysomt arbeid? - Se etter tegn på slurv - Formidles det oppdatert kunnskap? - Kvaliteten på kildebruk
Egnethet	Er kilden relevant? - Svarer kilden på problemstillingen - Hvilket publikum henvender kilden seg til - Er kilden tilgjengelig i sin helhet

2.2.4 Dybdeintervjuer

Primærkilden for denne masteroppgaven er dybdeintervju. Dybdeintervju er en form for kvalitativt intervju. Løpende gjennom høsten ble det gjennomført intervju med utvalgte konsulenter, byggherrer og entreprenører. De utvalgte intervjuobjektene, ofte benevnt som respondenter, fikk tilbud om å bidra til oppgaven - alle takket ja. I følge Dalland (2020) bør ikke utvalget av objekter være for stort. Dette er fordi formålet med dybdeintervju er nettopp å gå i dybden. Å legge mer ressurser i et mindre antall objekter anses som formålstjenlig fremfor en overfladisk tilnærming av et større antall.

Dybdeintervjuene er strukturert for å gi best mulig svar på forskningsspørsmålene. Spørsmål I handler om omfanget av konflikter. Dette er det eneste kvantifiserbare spørsmålet, og kan dermed også besvares med bakgrunn i eksisterende forskning. Spørsmål II og III bygger derimot på empiri. Det blir viet mest tid til de to siste spørsmålene i intervjuet fordi dybdeintervjuet ønsker å legge størst vekt på erfaringene til intervjudeltakerne.

Undertegnede erfaring med dybdeintervju var svært begrenset. På grunnlag av manglende erfaring og begrenset med tid anbefalte veileder semistrukturerte intervju. Semistrukturerte intervju er i følge Malt og Grønmo (2022) en metode der intervjuguiden består av en liste med temaer samtalen skal besøke, men ikke følge slavisk. Her belyses tema med spørsmålsformulering tilpasset hvert enkelt intervjuobjekt og samtale. Konsekvensen av dette er en mer naturlig samtale der det gis mulighet for ulike oppfølgingsspørsmål ut ifra hvilke svar som gis. Dette gir mulighet til å oppklare misforståelser eller å gå ekstra i dybden på enkelte tema. Gjennom belysning fra flere

kanter kan validiteten til undersøkelsen økes.

Hovedformålet til dybdeintervjuer er å få frem objektenes meninger, vurderinger, argumenter og beslutninger (Tranvik, 2012). Det daglige virke til hvert enkelt objekt ble dermed sentralt. For å få et helhetlig overblikk over bransjen ble det gjort et utvalg i et bredt spekter av yrkestitler. Oversikten er vist på neste side under tabell 5.

For å forstå omfang, årsak og særlig hvordan å unngå konflikter er det naturlig å snakke med personer i bransjen. Intervjuobjektene ble derfor plukket ut basert på yrke og erfaring. Hensikten er å få de til å fortelle om sine egne erfaringer relatert til forskningsspørsmålene. Det ble viet tid til generelle og åpne spørsmål, spissede oppfølgingsspørsmål og anekdoter der intervjuobjektene tilbydde det.

For å utvikle en god intervjuguide, ble det utarbeidet et førsteutkast som ble gjennomgått sammen med veileder. Førre utarbeidelsen ble naturligvis forskningsspørsmålene. Dette gir med andre ord tre hovedpunkter. Under disse hovedpunktene ble det utarbeidet tre eller fire oppfølgingsspørsmål for å utdype hovedpunktet. Oppfølgingsspørsmålene er delvis overlappende med hverandre for å belyse tema godt og unngå misforståelser. Intervjuguiden kan ses i vedlegg 1. Gjennomføring av dybdeintervjuene er delt inn etter Kvale og Brinkmann (2015) syv stadier:

Stadie 1 - Tematisering

Tema for oppgaven ble til gjennom et spennende utdanningsløp der interessen for konflikter utviklet seg over tid. Etter en rekke uformelle samtaler med bransjeaktører gjennom de siste par årene, kom ideen om oppgaven istand. En masteroppgave gir studenten mulighet for å fordype seg i et ønsket tema. I samarbeid med veileder ble nevnte problemstilling utarbeidet: *"Bidra med kunnskap om hvordan unngå konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter."* Videre ble tre tilhørende forskningsspørsmål utarbeidet. Disse tre forskningsspørsmålene legger grunnlaget for utarbeidelsen av intervju.

Stadie 2 - Planlegging

Dette stadiet består av to sentrale deler; utarbeidelse av intervjuguide og utvelgelse av intervjuobjekter. Begge deler vil være svært sentrale for hvor oppgaven går videre. Det ble derfor prioritert mye tid og ressurser til dette stadiet.

Intervjuguiden ble utarbeidet og revidert flere ganger. Målet med en intervjuguide er, ifølge Dalland (2020), å legge tilrette for en samtale der kunnskap deles. Gjennom utarbeidelsesprosessen ble det lagt vekt på å stille åpne spørsmål. Etter rettleiding fra Sand (2018) vil en åpen spørsmålsstilling gi objektet mulighet til å beskrive, fortelle og komme med eksempler. I samråd med veileder ble det valgt å gå ned til tolv forhåndsdefinerte spørsmål for å gi større rom for at objektet skal snakke mer.

Spørsmålene fikk underordnede nøkkelord som skulle brukes til å hjelpe samtalen i den mest relevante retningen. Hensikten var å tilrettelegge for mest mulig empiri og minst mulig støy.

Parallelt med denne prosessen ble det rekruttert intervjuobjekter. Valget av intervjuobjekter bygget hovedsakelig på to aspekter. Først og fremst var det et strategisk utvalg basert på relevant yrke og erfaringer. Ettersom det søkes en bred tilnærming til bransjen ble det valgt ut personer fra et bredt spekter; konsulenter, entreprenører, arkitekter, byggherrer og leverandører. Det ble i tillegg valgt en autorisert takstmann. Bakgrunnen er at denne takstmann tilkalles for å yte en uavhengig funksjon i konflikter. Det andre aspektet objektene ble valgt ut ifra var tilgjengelighet. Gjennom ulike engasjement som sommerstudent har undertegnede jobbet sammen med fire av intervjuobjektene i kortere tidsrom. Tre av intervjuobjektene ble forespurt via eget nettverk i bransjen. Hensikten med å velge allerede kjente personer var tilgjengelighet og en eksisterende trygg relasjon som tilrettela for god deling av kunnskap. De resterende fire intervjuavtalene kom i stand via anbefalinger, der en ble anbefalt fra veileder. Svakheten med denne tilnærmingen drøftes i delkapittel 2.4. Utvalget av intervjuobjekt ble dermed som vist i tabell 5.

Tabell 5: *Intervjuobjekter og deres yrker, erfaring og intervjused*

nr.	yrke	kjønn	erfaring	gjennomføring
1	Konsulent	k	10 år	Fysisk
2	Takstmann	m	40 år	Fysisk
3	Leverandør	m	15 år	Fysisk
4	Byggherre	m	40 år	Fysisk
5	Entreprenør	k	5 år	Fysisk
6	Byggherre	m	40 år	Digitalt
7	Arkitekt	k	20 år	Digitalt
8	Konsulent	m	11 år	Fysisk
9	Konsulent	k	5 år	Fysisk
10	Entreprenør	m	35 år	Digitalt
11	Entreprenør	m	40 år	Digitalt

Stadie 3 - Gjennomføring

Gjennomføring av intervjuene ble gjort høsten 2022, med hovedvekt sent september og tidlig oktober. Gjennomføringsfasen bygger på det som ble planlagt i fasen over. Undertegnede reiste til sju ulike steder mellom Trondheim og Oslo og foretok mest mulig av intervjuene i egen person, de resterende ble gjennomført digitalt. Estimert tid til hver intervju var fra 30 til 60 minutter. Der det ble gitt stort rom til intervjuobjektet for selv å diktere hvor mye de ønsket å snakke rundt hvert spørsmål. Reell intervjutid varierte mellom 40 minutter til 1 time og 20 minutter.

Etter anvisning fra Kvale og Brinkmann (2015) ble hvert enkelt intervju innledet med litt small talk for å bygge gode relasjoner. Etter en introduksjonsfase ble det forsøkt å konkretiser og eksemplifisere samtalen mest mulig. Det er intervjuerens ansvar å holde samtalen på rett kjøll og redusere unødvendig rundprat og høfligheter (Sand, 2018). Det ble gitt god plass til relevante digresjoner. Etter hvert intervju ble det gjort et lite notat av undertegneds inntrykk og enkelte punkter som ikke fremkom i klar tale. Alle intervju ble tatt opp på lydopptaker for videre analyse.

Etter de første intervjuene ble gjennomført lærte undertegnede å snakke mindre selv. I det første intervjuet ble intervjuer utydelig på grunn av "dobbel spørsmålstilling". Etter det planlagte spørsmålet var stilt ble det ofte påhengt to eller tre setninger for å tydeliggjøre. Dette hadde motsatt effekt, og resultatet ble mer forvirring. Det ble tatt lærdom og spørsmålene ble stilt korte og konsise heretter. En annen lærdom var hvor viktig riktige og gode oppfølgingsspørsmål er. Erfaringen i etterkant er at det var ved oppfølgingsspørsmål de tydeligste og mest interessante svarene kom frem.

Stadie 4 - Transkribering

I transkriberingsfasen klargjøres intervjumaterialet for videre analyse (Kvale & Brinkmann, 2015). Her ble lydfilene fra intervjuene transkribert ned til tekst. Ettersom intervjuene går fra muntlig tale til standard ortografi mister man enkelte puslebrikker. Stemningen og flyt i samtalen kommer ikke like tydelig frem på ark som i dagligtale. Her var de ferske notatene fra gjennomføringen hendige for å bevare mer av egenarten til hvert enkelt intervju. Alle de transkriberte intervjuene ble anonymisert og tilordnet et eget kodetall.

Stadie 5 - Analyse

Den vanligste formen for dataanalyse er koding og kategorisering av intervjuene (Kvale & Brinkmann, 2015). De transkriberte intervjuene ble først lest igjennom. Deretter ble de brutt ned i fargekoder der sammenfallende og motstående aspekter tydeliggjøres. Hensikten er å finne hovedessensen av hva objektet prøver å si, og fremheve dette. Deretter ble de ulike responsene satt opp mot hverandre i system på tvers av det enkelte

intervju. Redskaperen for å sammenligne responsen var excel. Her ble data satt inn i matriser tilpasset hvert spørsmål. Disse matrisene ble brukt til å skape grafikker som viser svarfordelingen til intervjuobjektene.

Stadie 6 - Verifisering

I dette stadiet ble intervjuobjektene svar sett i sammenheng med hverandre. Det ble undersøkt om svarene fremsto pålitelige og valide. Det var en forventning at aktørene skulle oppleve og respondere på problemet noen lunde likt. At de har en felles forståelse av hva og hvor stor dagens utfordring er. Dersom det hadde kommet respons på noe som er helt motsatt av de andre, ville dette svekket påliteligheten og validiteten til det intervjuobjektet.

Stadie 7 - Rapportering

I kapittel 4 vil resultatet av intervjuprosessen fremlegges. Det er lagt fokus på å fremlegge resultatene på en pedagogisk måte ved bruk av grafikk, tabeller og figurer. Hensiktene er å gjøre det lett for leseren å sortere ut de interessante funnene og se de i sammenheng. Det er i tillegg en utstrakt bruk av sitater som oppsummerer synspunktene til intervjuobjektene.

2.3 Etikk og anonymitet

Et av de viktigste prinsippene i forskning er frivillighet, og den som intervjues har krav på anonymitet (Dalland, 2020). Det ble derfor i forkant av intervjuet sendt ut en e-post med informasjon om hva undersøkelsen gikk ut på og hvilke rettigheter deltakerne har, se vedlegg 2, informasjonsskriv. Det ble presisert at deltagelsen var frivillig og at deltagelsen kunne avbrytes når som helst. Det ble understreket at deltakelsen var helt anonym, både med tanke på person-, bedrift- og prosjektnavn. Alle deltagere fikk mulighet til å lese gjennom transkriberte intervjuer for å rette misforståelser og eventuelle feil. Ingen benyttet seg av dette. Det ble presisert at lydopptaket ble slettet når oppgaven ble levert. Alle deltakerne signerte en samtykkeerklæring som vises i vedlegg 3.

2.4 Evaluering av metode

Omfanget til overordnet tema er stort. En masteroppgave har begrenset med ressurser, både i tid og humankapital. Det er dermed en utfordring å oppnå metning i informasjonsinnhentingen, særlig i intervjufasen. Utvalget av elleve intervjuobjekter er ikke tilstrekkelig for å foreta statistiske begrunnede slutninger, kun peke på trender i visse miljøer. Selv om det ikke er grunn til å betvile responsen til intervjuobjektene blir validiteten til oppgaven utfordret gjennom et begrenset antall intervjuobjekter. Etter-

som man i en kvalitativ tilnærming går i dybden på et færre antall intervjuobjekter, blir vektingen av hvert enkelt objekt tilsvarende større. En konsekvens av dette kan være at eventuelle utskudd blir ilagt for stor vekt, og ikke korrigeres av den resterende populasjon. Denne effekten vil redusere reliabiliteten ettersom man får en begrenset korrigerende av eventuelle avvikende resultater.

Det er utført et strategisk utvalg av intervjuobjekter. Objektene er valgt på bakgrunn av å representere ulike yrker innenfor bransjen. Ønsket var å øke generaliserbarhet ved å inkludere synspunkter til entreprenører, konsulenter, byggherre og andre funksjoner i forhold til hverandre. I tillegg er de valgt på bakgrunn av tilgjengelighet. En svakhet med dette er at sju av elleve er tidligere kjent av undertegnede, med de eventuelle forutinntatte inntrykkene det medfører. Det er lagt en særlig innsats i å finne både mannlige og kvinnelige intervjuobjekter i forskjellige aldre for å se et helhetlig bilde. Antall intervjuobjekter ble økt fra åtte til elleve etter anbefaling fra veileder for å utfylle resultatbilde ytterligere. Et grep som økte reliabiliteten til studien.

Når det kommer til litteraturanalyse må det understrekes at litteraturen kun er lest av en enkelt student. Dette medfører at alle analyser er utført alene, og at eventuelle misforståelser kan oppstå. De akademiske ferdighetene til en student må også ses på som relativt lave sett opp mot akademikere med flere års erfaring. For å motvirke denne svakheten har litteratur jevnlig blitt diskutert med veileder og en håndfull andre professorer ved NTNU gjennom de to siste årene.

En svakhet med kvalitativ tilnærming er at man risikerer å søke etter informasjon som støtter egne oppfatninger, ofte kalt "cherry picking" eller "seleksjons bias" (Dalland, 2020) og (Reidunsdatter, 2018). Konsekvensen er at man bevisst eller ubevisst sorterer ut motstridende perspektiver. Både intervju og litteraturanalyse er sterkt påvirket av den menneskelige faktoren gjennom utvelgelse og forståelse. For å redusere denne risikoen anbefaler Dalland å være bevisst på svakheter gjennom hele prosessen. Dette ble forsøkt gjort etter beste evne, og er løpende diskutert med eksterne. Hovedvirkemiddelet mot svakheter ved denne metoden var jevne, ukentlige eller annenhver uke, møter med veileder.

2.4.1 Forbehold

Etterrettelighet er et begrep som påvirker reliabiliteten. Det må derfor nevnes at undertegnede har tidligere profesjonelle og private relasjoner til deler av intervjuobjektene. Gjennom ulike typer sommerjobber har enkelte intervjuobjekter fungert som mine ledere i kortere perioder. Alle ansettelsesforhold var avsluttet før oppstart av denne masteroppgaven. Andre intervjuobjekter er tidligere kjent fra et lite og transparent lokalt byggmiljø. De resterende intervjuobjektene var ikke tidligere kjent.

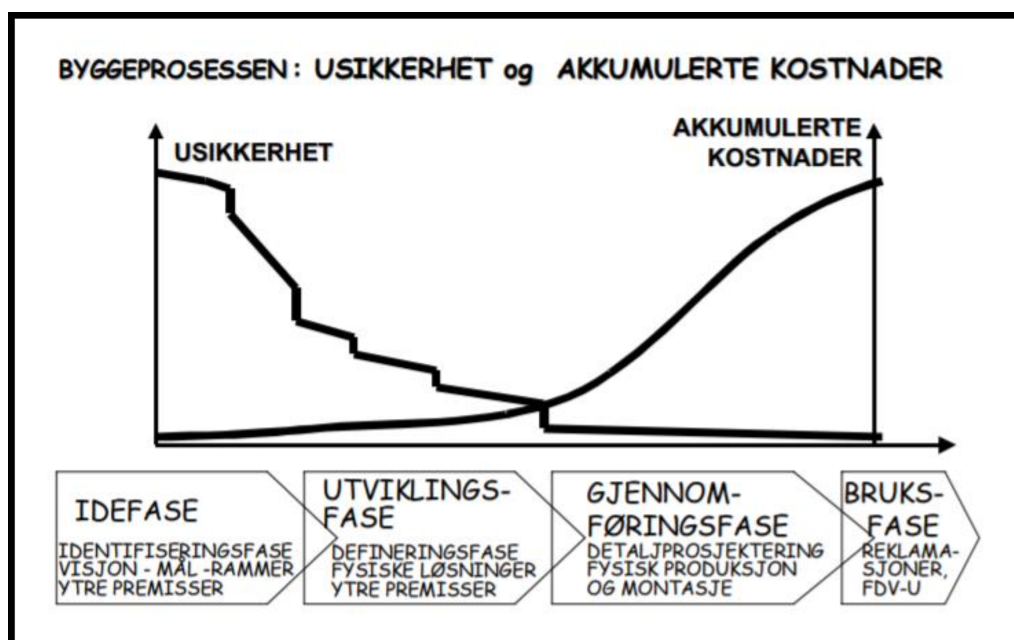
3 Teori

I dette kapittelet presenteres relevant litteratur. Litteratursøket har gitt et kunnskapsgrunnlag for videre bruk i diskusjonskapittelet. Teorien vil særlig rette seg mot å besvare forskningsspørsmål I og II.

3.1 Grunnleggende prosjektteori

Definisjon på et prosjekt er ikke entydig. Hvordan man definerer et prosjekt kommer an på konteksten. For byggeprosjekter er Rolstadås et al. (2020) sin definisjon treffende: "Et prosjekt er et tiltak som har et avgrenset omfang, og gjennomføres én gang for å nå et gitt mål innenfor en gitt tids- og ressursramme". I begrepet "gjennomføres en gang" ligger en engangsetablering av en prosjektgruppe. Denne engangsetableringen vil bestå av deltakeren som bidrar med hver sin spesialkompetanse for å få prosjektet gjennomført. Der deltakerne er gjensidig avhengig av hverandre for å realisere prosjektet.

Et byggeprosjekt er et *leveranseprosjekt* (Rolstadås, 2021). Her er det ikke usikkerhet til hva som skal leveres, men heller til hvordan det skal gjennomføres og hvor ressurskrevende gjennomføringen vil være. Usikkerheten defineres av Husby (2003) og Austeng et al. (2010) som "differansen mellom informasjonen som er nødvendig for å ta en sikker beslutning og den tilgjengelige informasjonen på beslutningstidspunktet.". Usikkerhetene vil reduseres gjennom prosjektiden, proporsjonalt med at handlingsrommet reduseres, og endringskostnadene økes. En effekt Eikeland (1999) har illustrert i figur 2.



Figur 2: Usikkerhet og akkumulerte kostnader (Eikeland, 1999).

3.1.1 Små og mellomstore prosjekter

Små og mellomstore prosjekter blir ofte forkortet SMPer, på engelsk refereres det til som "Small and Medium Sized Enterprises" eller SMEer. Det er ingen klar definisjon av hva som klassifiseres som SMPer, men Jessen (2008) nevner i sin bok enkelte kjennetegn. Prosjektleder er ofte involvert i flere prosjekter på en gang. Deltakere i prosjektet må bekle flere roller parallelt. Ressursgrunnlaget og omfanget til prosjektet forsvarer ikke investeringskostnaden i omfattende planlegging- og styringsverktøy. Prosjektet er i høy grad prisgitt eksterne rammebetingelser. Gjennomgående for alle kjennetegnene er et redusert omfang.

Ettersom små og mellomstore prosjekter har mindre omfang, bruker færre ressurser og har færre deltakere er det mer prisgitt de individene det har. Dette medfører at resultat og fremdrift i større grad avhenger av den enkelte deltaker (Jessen, 2008). Konsekvensen av dette er at stadig flere, om ikke alle, prosjektdeltakere blir nøkkelpersoner. Effekten av dette er en større grad av *gjensidig avhengighet* der prosjektet blir mer sårbart for utskiftning av enkeltpersoner. Det reduserte omfanget gir også muligheter. Et lite prosjektteam vil være mer fleksibelt og nye kreative løsninger er aktuelt. Mindre omfang gir lavere konsekvenser ved feil. Det krevers mindre detaljplanlegging og færre analyser. Mindre omfang gir mindre aktører, mindre kompleksitet og potensielt mindre konfliktpunkt.

Grenseverdien for hva som defineres som små og mellomstore byggeprosjekter er uklar. Finansdepartementet opererer med en egen kvalitetssikringsordning (KS-ordningen) for store prosjekter. Terskelverdien for KS-ordningen ble i 2019 oppjustert fra 750 millioner til en milliard (Finansdepartementet, 2019). Legger man dette taket til grunn vil en høy andel av byggeprosjekter falle inn under definisjon av små og mellomstore prosjekter. Terskelverdien ble i en e-postutveksling diskutert med avdelingsdirektør for seksjon for strukturtiltak og kvalitetssikring i finansdepartementet. Her kom det frem at det foreligger en egen instruks som inntreffer ved "store statlige byggeprosjekter mellom 300 millioner og terskelverdi" (Hanssen, 2022) og (Regjeringen, 2017). Med bakgrunn i denne diskusjon blir prosjekter under 300 millioner ansett som små og mellomstore byggeprosjekter.

3.1.2 Prosjektorganisasjon kjennetegn

Som nevnt kjennetegnes prosjekt med at det kun gjennomføres en gang. Dette gjenspeiler seg i prosjektorganisasjon. Her settes aktører sammen i en midlertidig organisasjon før de oppløses og flyttes til nye konstellasjoner i andre prosjekt. Eikeland (1999) beskriver prosjektorganisasjon som "et dynamisk system, som følge av at oppgavene endrer innhold og karakter slik at ulike aktører og roller er relevante i løpet av byggeprosessen". Aktørenes rolle og innflytelse endrer seg gjennom prosjektets levetid. Det pekes på at

den enkelte aktør forventes å legge størst vekt på egeninteresser, verdier og mål, fordi aktørene ikke er knyttet til et langsiktig mål for prosjektet. Om prosjektinteressen og egeninteressen til aktørene ikke harmonere oppstår det en interessekonflikt. Eikeland (1999) hevder at egeninteressen som regel trumfer fellesinteressene.

3.1.3 Personkjemi

Byggebransjen består av forskjellige typer mennesker. Mennesker med ulik bakgrunn, utdanning, språk, kultur og holdninger skal fungere sammen i et prosjekt. I følge Lædre (2009) er det avgjørende for et vellykket resultat at deltakerne kommuniserer godt og at deres være- og handlemåte blir akseptert av de andre. God personkjemi kan ikke sikres med en enkelt prosedyre, men det pekes på følgende fem punkter som bør være grunnleggende:

- Fortløpende oppfølging - Nødvendige ressurser må være tilegnelig, og nødvendige beslutninger må tas.
- Rolleforståelse - Forståelse av den andres rolle vil medføre større forståelse av den andres motivasjon.
- Kommunikasjon - Mangelfull kommunikasjon fører til misforståelser, og kan ende opp som konflikter.
- Rettidige avklaringer - Sene avklaringer både fra byggherre, konsulent og entreprenør forsurer samarbeidsklima.
- Rettidig betaling - Mangelfull betaling kan oppfattes som misnøye med den varen som er levert.

3.1.4 Suksess

Det overordnede målet for et hvert prosjekt er suksess. For å rigge et prosjekt for suksess må vi, ifølge Rolstadås et al. (2020), skille mellom to forhold; *suksesskriterier* og *suksessfaktorer*. Det førstnevnte, suksesskriterier, er kriterier vi benytter for å måle om et prosjekt har vært vellykket. Dette gjøres etter at prosjektet er avsluttet. Det andre punktet, suksessfaktorer, er forhold som spiller inn på prosjektgjennomføringen. Disse faktorene kan påvirkes underveis og vil være førende for prosjektets suksess.

Fortune og White (2006) har kartlagt de ti viktigste suksessfaktorene i sin artikkel i tidsskriftet *International Journal of Project Management*. Her gjennomgår de 63 publikasjoner innenfor prosjektledelse. Gjennomgangen viser stor overlapp mellom ulike kriterier, men de har sortert ut en topp ti liste over de mest sentrale suksessfaktorene. Funnene er vist i tabell 6.

Tabell 6: *De ti mest sentrale suksessfaktorene fritt etter Fortune og White (2006)*

Kritiske suksessfaktor	Antall siteringer
Støtte fra toppledelsen	39
Klare, realistiske mål	31
Detaljert og oppdatert plan	29
God kommunikasjon	27
Brukermedvirkning	24
Kompetent arbeidsstokk	20
Effektiv håndtering av endringer	19
Kompetente prosjektledere	19
God business case	16
Godt allokerter resurser	16

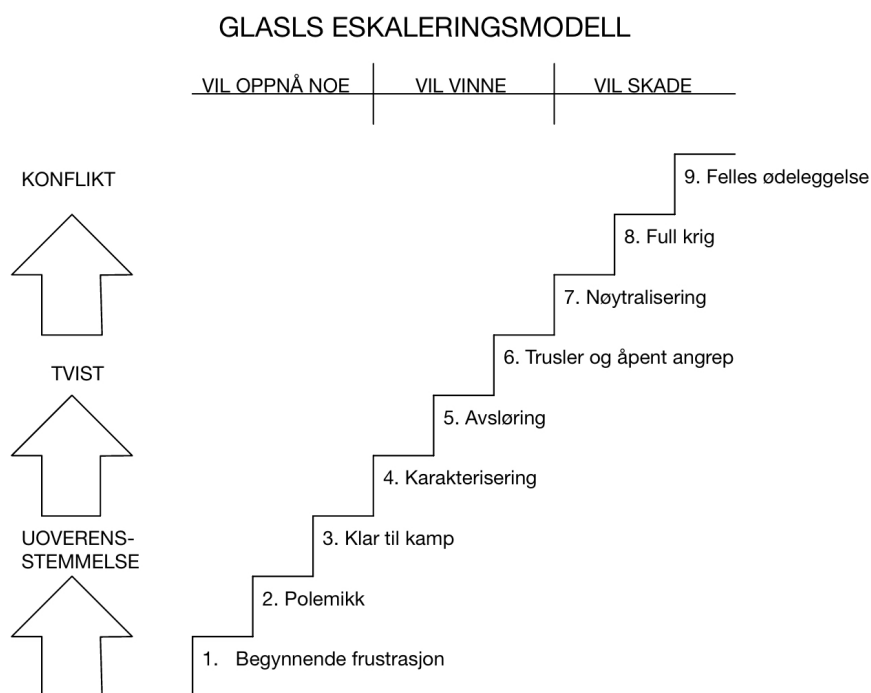
På samme vis har Duffy og Thomas (1989) listet opp ni punkter over hvorfor prosjekter mislykkes. Artikkelen er hentet i samme tidsskrift, men av en eldre utgave. Listen er inkludert, tross høy alder, på bagrunn av at den peker på tidløse faktorer. Sammenligner man listen mot tabell 6 ser man klare paralleller. Listen til Duffy og Thomas (1989) er som følger:

- Deltids uprofesjonelle prosjektledere.
- Rolleavklaring i prosjektorganisasjon.
- Mangel på styring og kontroll i prosjektgruppen.
- Kontraktstrategi er ikke avklart før langt ut i prosjektet.
- Omfanget er ikke godt nok definert.
- Utilstrekkelig prosjektplanlegging med tanke på ulike leveringer på ulike steg i prosjektet.
- Dårlig ressursplanlegging.
- Kostnadsvekst som følge av endringer i omfang.
- Mangelfull risikoforståelse.

3.2 Konflikter

Det finnes flere definisjoner på hva en konflikt er. Tar man utgangspunkt i prosjektteori kan følgende definisjoner benyttes. Rolstadås et al. (2020) definerer konflikt som "en strid mellom personer eller grupper - strid eller uoverensstemmelser mellom interesser, retninger, følelse etc". En definisjon som gjenspeiles i Kaufmann og Kaufmann (2011) sin bok om organisasjonspsykologi der benevnelsen lyder som følger "ved en konflikt foreligger det en uoverensstemmelse mellom to eller flere parter, og motsetninger er vanskelig å forene".

Lædre (2009) ser bredere på begrepet konflikt. I sin bok *er det noen sak?* drøfter Lædre utviklingen en konflikt ofte har. Fra en *uoverensstemmelse*, der en konstruktiv løsning er innen rekkevidde. Videre gjennom en *tvist*, der det dreier seg bort fra saklighet og over på person. Her vil de negative konsekvensen bli synlige for omgivelsene. Før det tilslutt ender opp som en fullskalert *konflikt*. Der det å påføre den andre parten tap blir viktigere enn å selv vinne frem. Gjennom denne eskaleringen har aktørene parallelt foretatt en motivasjonsreise fra "vil oppnå noe" der videre til "vil vinne" før de ender opp med å "vil skade". Den utvidete modellen til Lædre bygger på Glasl (1999) bok, og er vist i figur 3 under.



Figur 3: Glasls Eskaleringsmodell, fritt tegnet etter Lædre (2009)

I denne sammenhengen pekes det på at konflikter innehar selvforsterkende mekanismer. En uoverensstemmelse som får utvikle seg fritt kan resultere i tunge konflikter. For å beholde status quo, eller å redusere utviklingen, må det gjennomføres aktive grep fra aktørene selv. Lædre (2009) lister opp fire slike selvforsterkende mekanismer vist i tabell 7.

Tabell 7: *Selvforsterkende mekanismer som leder opp til en tvist. Fritt etter Lædre (2009)*

Mekanismer	Kjennetegn
Snøballeffekten:	Partene eskalerer konflikten gjennom å inkluderer flere saker
Økende forenkling:	Partene får vansker med å sette seg inn i hverandres synspunkter
Ekspansjon av omfang:	Flere parter dras inn
Personifisering:	Saken dreier mer over i person
Pessimisme:	Partene mister troen på en fremtidig løsning
Selvoppfyllende profetier:	Partene er oversensitive når de tolker hverandres oppførsel

Det tredje punktet, ekspansjon av omfang, uttrykkes også av American Arbitration Association-International Centre for Dispute Resolution Foundation (AAA-ICDR Foundation). Dagens prosjekter er mer komplekse og spesialiserte. Dette medfører mer komplekse avtaleverk som styrer aktørene. Det hevdes at dette avtaleverket virker konfliktdrivende gjennom å søke en ensidig løsning. Terskelen for å involvere eksterne parter er lav. Dette har som konsekvens at aktørene presser hverandre oppover mot en konflikt (Association®, 2009).

3.2.1 Konstruktive konflikter

Lædre (2009) drar opp et perspektiv man ikke nødvendigvis forbinder med konflikter, de positive mulighetene som ligger der. Det er ikke automatisk slik at uoverensstemmelser gir negative virkninger for et prosjekt. Konstruktive uenigheter vil være klargjørende for aktørene. Nye og kreative løsninger på kompliserte utfordringer kan bli resultatet om aktørene klarer å arbeide konstruktivt sammen. Det kritiske punktet kommer når en konstruktiv uoverensstemmelse biker over i en destruktiv konflikt.

3.3 Omfang av konflikter

Omfang av konflikter kan analyseres på flere måter. Det økonomiske perspektivet - hvor mye penger det tvistes om. Det kvantitative perspektivet - hvor mange prosjekter som påvirkes av konflikter. Det psykiske perspektivet - den menneskelige påkjenningen konflikter påfører individet. For å dekke forskningsspørsmål I og for å forstå et byggeprosjekt, vil det være nødvendig med teori om alle tre perspektivene.

Rent økonomisk har byggebransjen en stor innvirkning på økonomien som helhet. Utviklingen i bransjen spiller en massiv rolle i hvordan et samfunn utvikler seg med tanke på en bærekraftig samfunnsutvikling. Tariq og Shujaa Safdar Gardezi (2023) viser til at utviklingen i byggesektoren i et land vil ha massiv innvirkning på økonomien i sin helhet. For Norge kan størrelsesordenen til BAE-næringen omregnes til en verdi av 1100 milliarder kroner i 2019 ifølge en rapport fra BI (Bygballe et al., 2019). Tariq og Shujaa Safdar Gardezi (2023) viser til at bransjen generelt sett er innrettet med høy risiko og lave marginer, og er dermed dårlig rustet til å håndtere konflikter og forsinkelser. Resultatet av dette kan være dårlige prosjekter som ikke oppnår ønskede mål. Gjennom sin artikkel har Tariq og Shujaa Safdar Gardezi (2023) gjort en stor gjennomgang av hvordan konflikter og forsinkelser spiller inn på gjennomføringen av byggeprosjekter. Funnene viser at den hyppigste konsekvensen av konflikter og forsinkelser er kostnadsoverskridelser.

Som tidligere nevnt har undertegnede tidligere semester utførte et litteraturstudie angående konflikter. Innledningsvis ble en samfunnsøkonomisk analyse av Ibenholt og Kolstø (2018) lest, der det hevdes at tvistenivået er høyt og at samlet omtvistet beløp til enhver tid utgjør flere milliarder kroner. Gjennom å se på medgåtte resurser til tvisteløsning fra entreprenør, byggherre og domstolene har Ibenholt og Kostøl utført egne beregninger på oppdrag fra Entreprenørforeningen Bygg og Anlegge (EBA). Resultatet av analysen viser en årlig merkostnad på 2.2 milliarder kroner. Det understrekes at det er stor usikkerhet tilknyttet analysen.

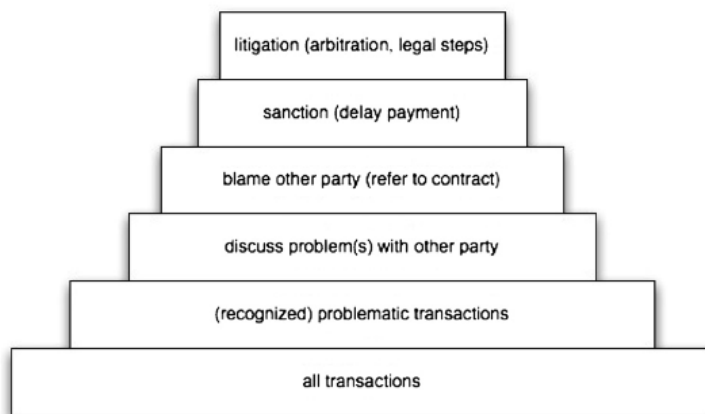
Riksrevisjonen gikk inn for å undersøke årsaker til konflikter mellom byggherre og entreprenører. Riksrevisjonen (2021) peker på at et høyt konfliktnivå binder opp kapital over tid som kunne vært anvendt til drift, investeringer eller anbud. Oppbindingen av kapital strekker seg også over på personalressursen. Rapporten peker på at total-kostnaden av oppbundet kapital, tid og nøkkelpersoner utgjør en forholdsvis stor del sammenlignet med kravene i konflikten.

3.3.1 Hvor mange prosjekter opplever konflikter

Det er vanskelig å si hvor mange prosjekter der konflikter innvirker, kanskje er det delaktig i neste alle. Tobin (2009) innleder sitt paper med "Konflikter må anses som en del av hverdagen til en profesjonell aktør i et byggprosjekt" før han fortsetter med "det er kun et fåtall byggeprosjekter som er konfliktfrie". Her tar Tobin for seg konflikter i byggeprosjekter i et større perspektiv enn kun profesjonelle aktører, artikkelen omhandler også arkitekter, ingeniører og driftspersonell. Her argumenteres det for at konflikter og konflikthåndtering er en del av hverdagen på en byggeplass. I et virke som ingeniør, arkitekt, driftsleder eller andre nøkkelfunksjoner på en byggeplass bør konflikthåndtering ses på som en kritisk del av ferdighetstreningen til en prosjektdeltaker. Tobin konkluderer med at konfliktløsningsevne på et lavt nivå i prosjektorganisasjon kan utgjøre forskjellen på et mislyktes eller vellykket prosjekt fordi hyppigheten til konfliktpunkter er så stor.

Bøe Engen og Sætha (2020) gikk nærmere inn på omfanget av konflikter i en analyse av 25 norske byggeprosjekter. Gjennom sin masteroppgave ble en grundig analyse av 25 byggeprosjekter i en størrelsesorden fra 23 til 400 millioner analysert. Alle prosjektene er i regi av en stor norsk entreprenør og gjennomført i perioden fra 2014 til 2018. Resultatet av analysen viser at 19 av 25 prosjektene ligger på et lavt konfliktnivå. De resterende 6 prosjektene fordeler seg jevnt over middels- og et høyt konfliktnivå. Det er dermed en høy tilstedeværelse av konflikter og uenigheter, men disse blir løst på et lavt nivå før det eskalerer til mer alvorlige konflikter.

Den almene oppfattingen man hører er at konfliktnivået i byggebransjen er høyt. Hvordan denne påstanden underbygges varierer imidlertid mye i følge Tazelaar og Snijders (2010). I sitt paper ønsker de å undersøke det empiriske belegget for å kartlegge hvor stort problemet med konflikter i byggebransjen er. De innleder med å hevde at litteraturen til stadighet viser til et høyt konfliktnivå uten å vise til empiriske data. For å undersøke dette teamet benyttet de Sarat (1984) sin modell for klassifisering av uenigheter, vist i figur 4.



Figur 4: Uenighetspyramide utviklet av Sarat (1984)

Resultatene av undersøkelsen til Tazelaar og Snijders (2010) for tyske-byggeprosjekter er vist i figur 5. Resultatet bygger på 448 kontrakter og under-kontrakter mellom aktører med verdi på 50 000 kroner og oppover. Tabellen må leses som sjansen for å nå neste nivå i uenighetspyramiden, forutsatt at du nådde det forrige. Derfor avtar antall aktører ettersom uenigheten eskaleres oppover pyramiden. Den totale sjansen for å nå øverste nivå, vist nederst i figuren, er 1.6 prosent.

Arbitration, suspension, legal steps	10% (7/78)
Delay payment, claim damage	53% (78/148)
Refer to contract, set deadlines	49% (148/302)
Discuss problem	81% (302/375)
There is a problem	84% (375/448)
Total number of transactions	100% (N=448)
Overall percentage of arbitration, suspension or legal steps = 1.6% (7/448; CI95 = 0.6–3.1%)	

Figur 5: Skjerm bilde fra Tazelaar og Snijders (2010) sine resultater av 448 byggekontrakter, og prosentvis sjanse for å nå neste nivå på uenighetspyramiden

Dersom denne undersøkelsen utføres på andre bransjer får vi sammenligningsgrunnlag. Tazelaar og Snijders (2010) har undersøkt nederlandsk IT-bransje (MAT95), tysk IT leverandører (EDV99) og nederlandsk handel handelsindustri (NEVI97). Sammenligningen er vist i figur 6 under. Som statistikken viser har byggebransjene gjennomgående høyere utslag. Ett interessant funn er at differansen er klart størst på de lavere nivåene i pyramiden. Artikkelen konkluderer med at det er en signifikant større omfang av konflikter i byggebransjen og omfanget er klart størst på de lavere nivåene på pyramiden.

	WELL06	MAT95	EDV99	NEVI97
Arbitration, suspension, legal steps	1.6	1.2	0.4	0.6
Delay payment, claim damage	17.4	22.0	7.6	8.4
Refer to contract, set deadlines	33.0	43.0	19.7	18.5
Discuss problems	67.4	59.9	26.8	60.4
There is a problem	83.7	73.1	42.7	66.9
Total number of transactions	(100)	(100)	(100)	(100)

Figur 6: Skjerm bilde fra Tazelaar og Snijders (2010) sine resultater fra sammenligning av ulike bransjer.

3.3.2 Personlige påkjenninger

Et høyt konfliktnivå medfører menneskelige påkjenninger. I følge Tobin (2009) eskaleres konfliktene når menneskene ikke har de tilstrekkelige verktøyene for effektiv konfliktreduksjon. Slike verktøy kan være på teknisk kompetanse; ingeniørkunnskap, kjennskap til standarder og tekniske løsninger. Ett annet verktøy er personlig kompetanse; kommunikasjon, problemløsningsevne eller forhandlingsegenskaper. Tobin (2009) problematiserer at de fleste utdanningsinstitusjoner fokuserer kun på teknisk kompetanse.

Den menneskelige påkjenningen konflikter kan føre til er vanskelig å kvantifisere. Ph.D Julie L. Brockman (2014) skriver i sin artikkel at konflikter er en av nøkkelfaktorene til redusert fysisk og psykisk helse. Videre hevdes det at en rekke studier dokumenterer direkte tap av inntekt for selskapet gjennom personpåkjenninger. Byggebransjen er ekstra sårbar og utsatt for denne type påkjenninger. Brockman hevder at byggebransjen eksisterer innenfor et miljø der dannelsen av konflikter er uunngåelig. I tillegg karakteriseres bransjen for å være en "høykostnad" bransje der både kronekostnaden og personkostnaden raskt eskaleres.

Høykostnadsaspektet til Brockman bygger videre på Ng et al. (2007) sitt paper. Doktorstipendiat Helen S. Ng tegner et bilde der hver milliard som brukes på konflikter kunne 40.000 nye arbeidstakere vært sysselsatt i byggebransjen. Som et resultat av denne dynamikken reduseres produktiviteten til byggebransjen drastisk, som følge av de høye kostnadene tilknyttet konflikter.

Mitkus og Mitkus (2014) argumenterer avslutningsvis i sin artikkel at det psykiske aspektene i en konflikt ikke kan avskrives. En liten presset aktør vil søke og beskytte seg selv i en konflikt. Ved små og personlige bedrifter og tjenester vil selvrespekten og selvtilliten til en aktør påvirke hvordan en konflikt blir håndtert. En påvirkning av selvtillit kan få en aktør til å opptre urasjonelt sett opp mot prosjektes beste. Forfatterne konkluderer med at personlige påkjenninger ikke må ignoreres i forståelsen av konflikter.

3.4 Årsaker som fører til konflikt

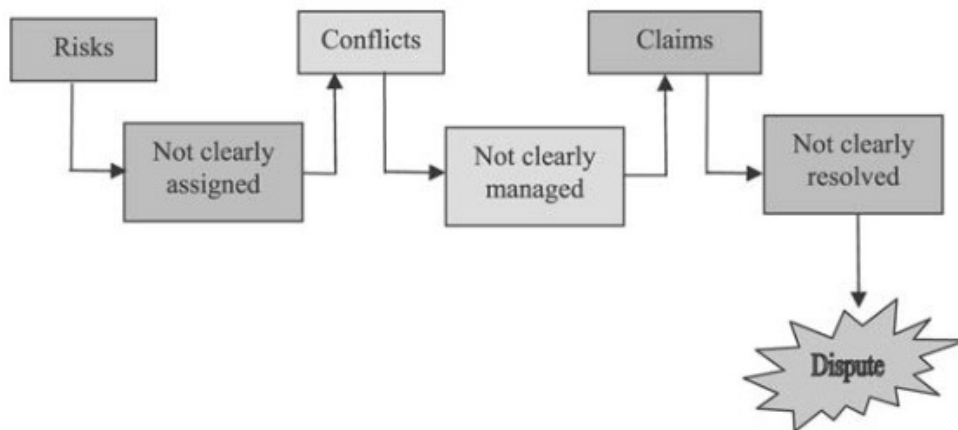
For å forstå hvordan konflikter påvirker byggeprosjekter er det sentralt å forstå årsakene til at konflikter oppstår. Årsakene kan variere ut ifra hvilken rolle aktørene har, mens andre gjentakende årsaker er generelle for bransjen som helhet. Under følger en gjennomgang av de generelle særtrekkene før de mer rollespesifikke årsakene undersøkes.

Kommunikasjon er en gjenganger man hører fra partene i byggebransjen. Mitkus og Mitkus (2014) fremsetter i sin artikkel en hypotese om at alle byggekonflikter grunner i dårlig kommunikasjon. Gjennom sine undersøkelser på europeisk byggebransje finner de ut at dårlig kommunikasjon stort sett er synonymt med mangel på kommunikasjon. Manglete kommunikasjon kommer ofte til syne der kontrakten er åpen for subjektive vurderinger. Uklarheter i kontrakten er, ifølge Mitkus og Mitkus (2014), den hyppigste årsaken til konflikter i byggeprosjekter.

I følge Sabri et al. (2019) trekkes personrelasjoner og kommunikasjon frem i litteraturen om konflikter. Betydeligheten av personlige egenskaper støttes av Bøe Engen og Sætha (2020). Her viser flere prosjektledere til at personlige egenskaper er et vesentlig bidrag i konfliktnivået. Særlig råder prosjektleder om å være ydmyk i fremtoningen for å hindre konflikter.

Personlige egenskaper spiller direkte inn på hvordan konflikter oppstår og blir håndtert. Yiu og Cheung (2006) viser i sin artikkel til virkningen av personlighet i konflikternivå. Her understrekes det viktigheten av fleksibilitet i personlig fremtoning. Å kunne avpasse personlig fremtoning i henhold til hva som gangner situasjonen. Et byggeprosjekt inneholder en stor variasjon av motivasjon til prosjektet, dette stille krav til å avpasse fremtoning for å håndtere konteksten. Artikkelen viser at aktører med et lite spekter av personlige egenskaper har mindre sannsynlighet til å tilpasse seg og utnytte situasjonen.

I en tidsskriftartikkel fra Storbritannia fastslår Fenn et al. (1997) at konflikter alltid vil oppstå der det er motstående interesser. Acharya et al. (2006) bygger videre på denne påstanden og legger til at disse interessentene ønsker å avlaste risiko på hverandre. Eksempelet som hyppigst dras frem er prosjekteiers og entreprenørens ønske om å avlaste egen risiko over på den andre parten. Mangel på forventningsavklaring og risikofordeling er en vanlig årsak til konflikt. Kombinert med mangelfull håndtering vil konflikten resultere i rettslige steg. Acharya et al. (2006) har laget en modell som illustrerer dynamikken som artikkelen drøfter, vist i figur 7.



Figur 7: Modell for risiko, konflikt, krav og konsekvenser etter Acharya et al. (2006)

For norsk byggebransje er det tidligere utført arbeid på feltet som fanger interesse. Mot slutten av 1990-tallet kom bransjesamarbeidet BAROK med en rapport om konfliktnivået i næringen (Swärd, 2017). Ved å se på mangelfullt forarbeid, tidspress og interessekonflikter konkluderes det med at det bør settes inn tiltak for å motarbeide konfliktnivået. Bøe Engen og Sætha (2020) har gjennomgått forskningsprosjekt BAROK-rapporten fra 1999. Funnene som listes opp er:

- Kontraktforståelse
- Endringsordre
- Uforutsette forhold
- Kvalitetsavvik
- Administrative utfordringer

Funnene over støttes blandt andre forskere i bransjen. Eksempelvis kjører NTNU et forskningsprogram kalt Concept. I rapport nr. 55, som tar for seg kostnadsstyring i entreprisekontrakter, fremstilles funn som harmonerer med inntrykket fra BAROK-rapporten. Rapporten peker på at konflikter er en av grunnene til kostnadsoverskridelser i offentlige prosjekter (Welde et al., 2018). Eksempelet som trekkes frem er taktisk prising i tilbudsfasen der entreprenøren legger til grunn for lave marginer i tilbudet, for så å hente lønnsomhet gjennom tilleggskrav. Et høyt bruk av tilleggskrav og endringsordre fører til større usikkerhet og en utvanning av det kontraktsfestede utgangspunktet. Videre trekker Concept-rapporten frem følgende årsaker som fører til konflikt:

- Komplekse prosjekter gir økt tilleggskrav.
- Kontrakter inngås på manglende grunnlag.
- Kontraktforståelse med tanke på ansvar og risiko.
- Manglende kompetanse hos byggherre og rådgiver om praktisk gjennomføring.
- Samarbeidsklima, personlighet og kommunikasjonsform mellom byggherre og entreprenør.

3.5 Konflikthåndtering og tilhørende verktøy

Det finnes ingen standardløsning for hvordan en konflikt skal håndteres. Omfang, karakter, alvorlighetsgrad må vurderes og tilpasses i håndteringen hver gang det oppstår en konflikt (Swärd, 2017). Erfaringer fra ulike måter å takle utfordringene på er gjengitt i litteraturen, og mindre utdrag vil bli presentert under. Den tidligere nevnte BAROK-rapporten peker på følgende tiltak:

- Bedre forventningsavklaringer
- Synlig ledelse som tydeliggjør bedriftens strategi
- Selvstendighet hos aktører
- Kompetanse hos nøkkelpersoner
- Kontraktfestet fremgangsmåter ved håndtering av konflikter
- Gode relasjoner mellom kunder og leverandører
- Respekt for kontrakt- og saksdokumenter

Som tidligere vist er omfanget av konflikter høyt. Misnøye er en naturlig konsekvens av et konfliktfyllt miljø. Stipanowich (1997) har funnet i sitt paper at aktører i bransjen ikke er fornøyde med de rettslige hjelpemidlene som finnes. De dårlige erfaringene rundt en konflikt øker når partene vender seg til rettsvesenet for hjelp. Artikkelen konkluderer med at utviklingen går i retning av mindre bindende rettsdommer, over til mer meklingsorientert konflikthåndtering. Artikkelen ønsker at utviklingen skal fortsette over i "partnering" der partene skal ha felles intensiver for å lykkes med samarbeidet.

Erfaringer med "partnering" er god. I følge artikkelen til Tobin (2009) skal "partnering" sikre en så sømløs og konfliktfri prosjektgjennomføring som mulig. Kjennetegnene for denne arbeidsformen er at aktørene skal få følelsen av å sitte på samme side av bordet. Gjennom hyppige møter blir nøkkelpersonene kjent på et menneskelig nivå der forståelsen av hverandres roller og motivasjon øker. Utfordringen for denne modellen er at den egner seg best for store prosjekter. Tobin (2009) peker på at det er nødvendig med tilstrekkelig økonomiske rammer om nøkkelpersonene i byggeprosjekter skal bruke mye tid på å sikre samarbeidet.

For å forstå de mest sentrale kjennetegnene ved "partnering" har Lohne og Ekambaram (2013) utarbeidet en modell. "Partnering" blir forklart som en prosess for å optimalisere hver parts tjenester i et samarbeid mot et felles mål. Rapporten viser til særlig tre punkter som er sentrale i en partnering-prosess:

- I. Ledelsens kontinuerlige oppslutning til samarbeidet tross tvil og usikkerhet.
- II. Intensiver basert på arbeidsprestasjoner og anerkjennelsen av hverandres bidrag.
- III. Søken etter felles gevinster gjennom vinn/vinn - tankegang.

Kristiske suksessfaktorer må ligge tilrette for at disse tre punktene skal være oppnåelige: Tilstrekkelig tid til å utvikle tillitsforhold, utvikle vinn/vinn - mål og utvikle en prosess for å håndtere konflikter. Særlig det siste punktet, en uformell konflikthåndteringsprosess der konflikter løses på lavest mulig nivå, er vesentlig for en "partnering" prosess. Rapporten fremlegger at dersom "partnering" er gjennomført på en god måte vil dette føre til både felles og individuell måloppnåelse, øke gjennomføringshastigheten og styrke konkurransevnen.

Lædre (2009) trekker essensen i "partnering" ned på et nivå som passer små og mellomstore prosjekter bedre. I sin bok beskriver Lædre at konflikter og tvister løses best i et miljø der deltakernes primære lojalitet er hos prosjekter. Hvis lojaliteten er hos prosjektet, fremfor hos de respektive arbeidsgiverne, handler man ut i fra fellesinteressene fremfor særinteressene.

Boken til Lædre (2009) konkluderer med at konflikter som er iferd med å oppstå bør håndteres så fort som mulig. Tiden i seg selv har sjelden en positiv effekt på uenigheten. Partene bør så tidlig som mulig kartlegge hverandres ståsted og interesser. På dette stadiet bør partene prøve å komme til en felles løsning som begge kan leve med. Lædre underbygger dette med at når utenforstående må inn og mekle eller avgi dom mister partene kontrollen over den endelige løsningen. Her argumenteres det for at partene ofte ender med et dårligere og mer kostbart resultat etter en rettsavgjørelse enn hva de i utgangspunktet håpet på. Derfor bør en rettsak være siste mulige utvei, etter alt annet er prøvd. Videre empiri vil bli presentert i neste kapittel da dette var et av hovedtemaene i dybdeintervjuene.

4 Resultater

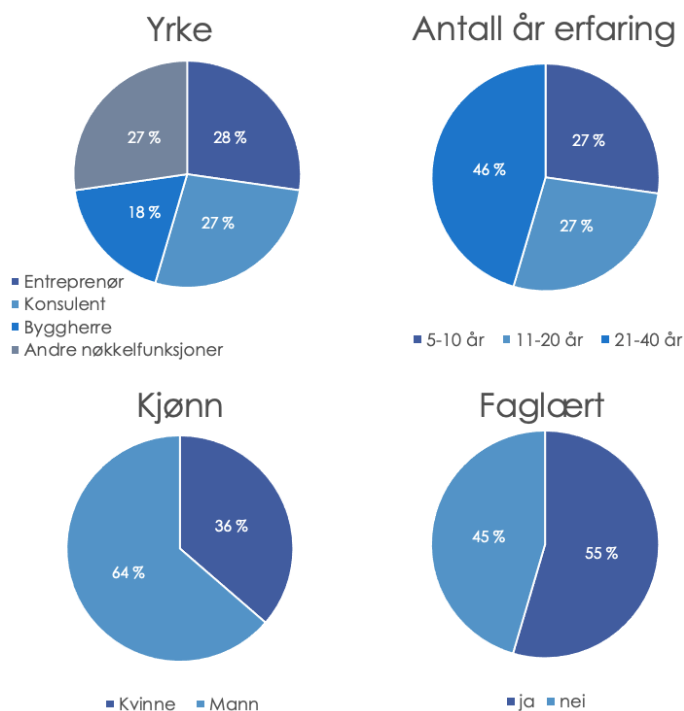
I dette kapitlet vil resultater fra intervjuprosessen presenteres. Resultatene struktureres etter intervjuguiden som ligger vedlagt i vedlegg 1. Det blir løpende referert til forskningsspørsmålene for å skape en rød tråd i fremstillingen.

4.1 Resultater fra dybdeintervjuene

Som nærmere forklart i metodekapitlet, er det utført semistrukturerte dybdeintervjuer. Resultatet fra disse enkeltstående intervjuene er brutt ned i koder for nærmere analyse. Data fra intervjuene er deretter satt i sammenheng med hverandre for å presentere forskjeller, likheter og nyanser på en pedagogisk måte. Funnene er vist med grafikker før en utdypende tekst. Studien omtaler til tider intervjuobjektene som respondenter.

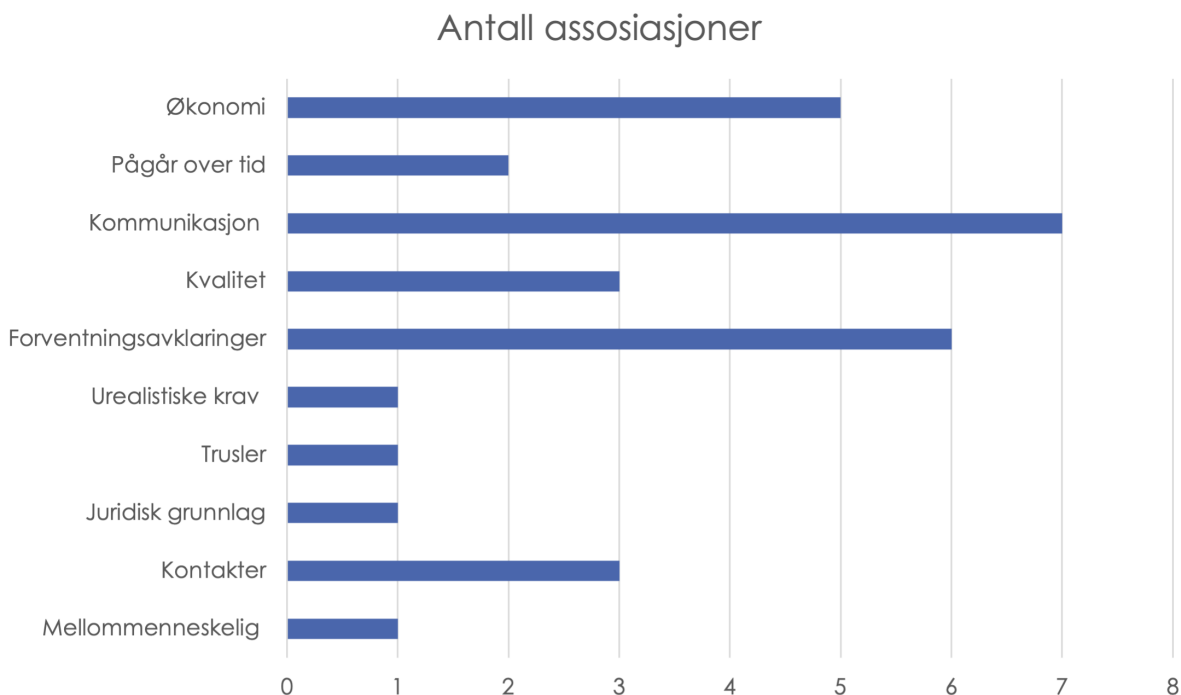
4.1.1 Presentasjon av intervjuobjektene

Det lagt en innsats i å finne en godt sammensatt intervjupopulasjon. Det finnes personer med både lang og kort karriere, både kvinner og menn samt representanter fra flere yrker. Det siste hensynet, yrke, er viet mest fokus i utvelgelsen. Det er utarbeidet en grafikk for å presentere sammensetningen av intervjuobjektene på en oversiktlig måte, vist i figur 8. Med betegnelsen "andre nøkkelfunksjoner" menes arkitekt, takstman og leverandør. Gruppen er slått sammen av hensyn til anonymitet til et fåtall respondenter.



Figur 8: Innledende informasjon om intervjuobjektene.

Andre del av innledningen handlet om å etablere begrepet "konflikt". For å fastsette rammene for intervjuet ble respondentene bedt om å definere begrepet konflikt med egne ord. Som forklart i foregående kapitler inneholder begrepet konflikt subjektive vurderinger. Ved å stille intervjudeltakeren spørsmål om hva de selv legger i ordet kom disse subjektive vurderingene frem. For å verifisere svarene ble det stilt et oppfølgings-spørsmål der intervjuobjektene ble bedt om å tydeliggjøre hva de mener er skillelinjen der en uoverensstemmelse eskaleres til en konflikt. I figur 9 under presenteres de tyngst vektete nøkkelordene som ble nevnt.



Figur 9: Assosiasjoner til begrepet konflikt i byggeprosjekter.

Det må understrekes at intervjuobjektene fikk fritt spillerom til å nevne hva de selv ønsket i denne sammenhengen. De eneste føringene som ble gitt var at det måtte være i en byggeprosjekt-relatert sammenheng. En naturlig konsekvens av en åpen spørsmålsstilling er at objektene responderer med flere nøkkelord på en gang. I sine svar vekter de disse opp mot hverandre, noe grafikken ikke tar høyde for. Grafisk vektet alle nøkkelord likt uansett hvor mye eller lite respondentene selv fokuserte på det aktuelle området. Det var ikke mulighet til å kvantifisere meningene i tallverdier, og derav ikke mulig å vekte ulike perspektiver opp mot hverandre. Det tydeligste resultatet er at syv av elleve respondenter nevner kommunikasjon i sin forklaring på hva en konflikt er. Etterfulgt av økonomi og forventningsavklaringer som også peker seg ut som svært gjentakende i substansen til begrepet konflikt.

4.2 Forskningsspørsmål I, omfanget av konflikter

Etter en introduksjon av intervjuobjektene og en etablering av begrepet konflikter gikk intervjuet nærmer inn på forskningsspørsmålene. Forskningsspørsmål I er som vist i kapittel 1; *Hvor stort er omfanget av konflikter i byggebransjen?* Samtlige respondenter, bortsett fra en, beretter at de har erfaringer fra konflikter i egne prosjekter. Majoriteten har stått i konflikter selv, og samtlige har vært vitne til konflikter de selv ikke har vært en aktiv del av. Fire av intervjuobjektene har måttet kalle inn en nøytral tredjepart for å bistå i konflikthåndteringen. Tre stykker beretter om en eller flere rettsaker knyttet til enkeltstående prosjekter. Utfordringen knyttet til konflikter beskrives som økende. En byggeherre oppsummerer situasjonene på følgende måte:

"Konflikter er en del av hverdagen"

*Byggherre
40 års erfaring*

Når det gjelder unntaket, en enkeltstående entreprenør, som ikke har nevneverdig erfaring fra løpende konflikter krediteres dette til flere forhold. For det første rettes tjenestene inn mot et lite spesifikk marked. Kontraktsformen er nesten uten unntak fakturering etter medgått tid. Det meste av oppdrag gjøres i egenregi, og er i svært liten grad avhengig av eksterne parter. Intervjuobjektet beskriver seg selv som konfliktsky. Konfliktskyheten er av en slik utstrekking at de ofte tar ansvar for å rette feil de selv ikke mener de er ansvarlige for. En form for å "kjøpe seg ut av konflikter" før de oppstår. Respondenten fremhever også viktigheten av å være ærlig om egne feil fra første stund, og er påpasselig med å rette alle forhold for egen regning fremfor å gi avslag i pris.

Videre i intervjuet undersøkes størrelsen av de konfliktene intervjuobjektene har erfaring fra. Et fast oppfølgingsspørsmål var hvor håndterbare eller altoppslukende konflikten oppleves. Kun to av intervjuobjektene betegner konfliktene som typisk altoppslukende. De to intervjuobjektene var en kvinnelig konsulent og en mannlig under "andre nøkkelfunksjoner", med henholdsvis middelslang og lang erfaring. De resterende respondentene klassifiserer konfliktene som løpende håndterbare. Et interessant funn er at størrelsen på konflikten ikke ser ut til å virke inn på om den oppfattes som håndterbar eller altoppslukende. Respondentene som har erfaring fra konflikter som går helt til rettsak omtaler, uten unntak, tvistene som håndterbare. Rådene konsensus hos intervjuobjektene er at prosjektene drives fremover parallelt med at konfliktene lever sitt eget liv.

De nevnte erfaringene har kommet med en pris. Negative effekter av en konflikt kommer i mange former. Alle intervjuobjektene ble bedt om å beskrive hva konfliktene gikk på

bekostning av. Økonomi er det første de fleste tenker på, derfor ble intervjuobjektene utfordret på å tenke utenfor den klassiske økonomiske kostnaden. Responsen er vist i tabell 8 under:

Negative effekter	Antall benevninger
Økonomi	6
Tid og fremdrift	7
Menneskelig påkjenninger	8
Kvalitet	2

Tabell 8: *Negative effekter av konflikter*

Som oversikten viser er intervjuobjektene relativt synkrone i sin beskrivelse av de negative effektene konflikter gir. Økonomi, tid og fremdrift og særlig den menneskelige påkjenningen ble diskutert. Av sluttnotatene, skrevet ned etter hvert intervju, er en gjenganger at økonomi nevnes først men intervjuobjektene bruker mer tid på å understreke den menneskelige påkjenningen. Det er tydelig at denne negative effekten oppleves som den desidert største. Her nevnes eksempler som tap av søvn, tap av selvtillit, utbrenthet og i ett tilfelle hjerteproblemer.

Årsaken til at denne faktoren vektlegges så tungt er uklar. Gjennom oppfølgingsspørsmål ble det forsøkt klargjort, uten konkrete resultat. En hypotese, lansert i ulike former, er at små og mellomstore prosjekter oppleves som mer personlige. Med færre deltakere blir relasjonene tettere. Om man gjøre en feil, misforstår eller på annet vis havner i konflikt blir det tydelig for alle rundt og nært tilknyttet enkeltindividet. En av intervjuobjektene oppsummerte dette med følgende utsagn:

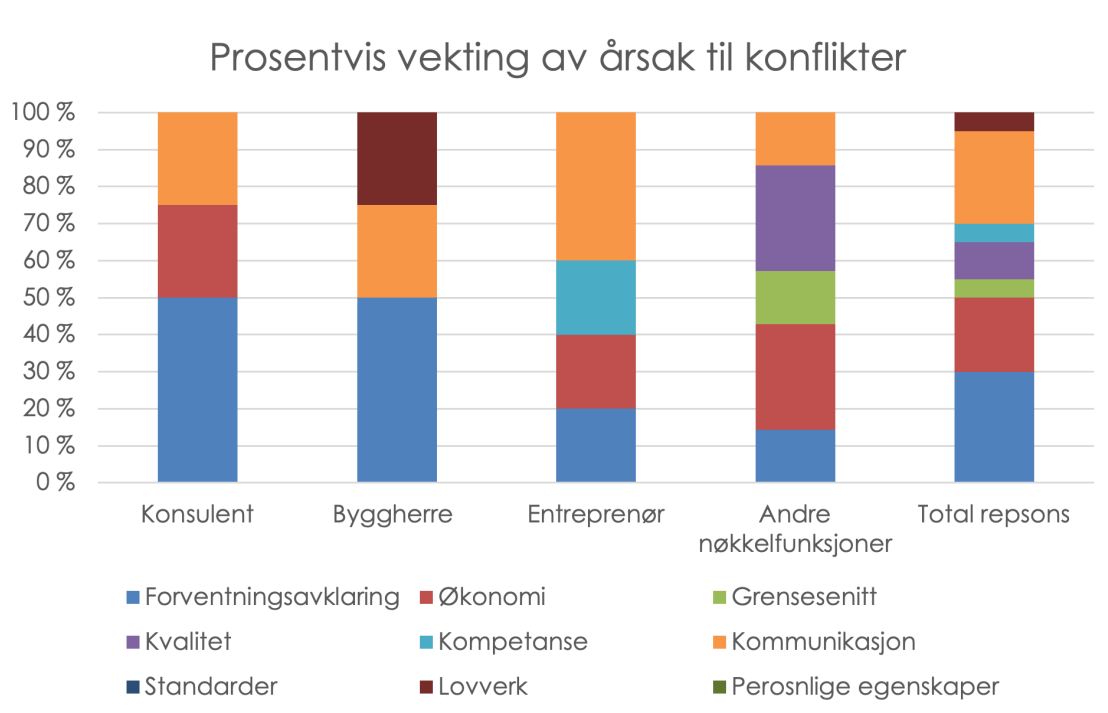
*"De største firmaene oppleves som upersonlige.
Dess mindre firmaene er, dess mer personlig blir det."*

*Leverandør
15 års erfaring*

På motsatt side av skalaen virker det ikke som konflikter går på bekostning av kvalitet. Kun to respondenter nevner fall i kvalitet som en mulig konsekvens av konflikter. Ved oppfølgingsspørsmål er årsaken til dette uklar, men respondentene forklarer det delvis med at de som har konflikten ofte ikke er de samme som utfører det tekniske arbeidet. Men andre ord er det ofte ledelsen og "kontoret" som holder i konflikten og fagarbeiderene holdes i stor grad utenfor. Resultatet av dette kan være at fall i kvalitet og produksjon ikke inntreffer.

4.3 Forskningsspørsmål II, årsak til konflikt

Årsaken til at konflikter oppstår undersøkes gjennom forskningsspørsmål II. For å undersøke dette ble intervjuobjektene spurt hva de mente var årsaken til at konflikter oppsto i utgangspunktet. Et åpent spørsmål uten klare føringer gir åpne svar. Ettersom enkelte respondenter listet opp flere forhold, mens andre bare nevnte en eller to årsaker, gir en ren optelling en skjev fremstilling av responsen. På grunn av denne feilkilden, sett i sammenheng med at det intervjues ulikt antall konsulenter, byggherrer, entreprenører og andre nøkkelfunksjoner, er det valgt å fremstille resultatet som en prosentvis fordeling. Som figur 10 viser, er responsen vektet i prosent for å motvirke effekten av ulike mengde svar og intervjuobjekter.



Figur 10: Prosentvis vekting av årsak til konflikter

Som figuren over viser er de tyngst vektete årsakene forventningsavklaringer og kommunikasjon. I begrepet forventningsavklaringer er kontrakter og avtaler medregnet ettersom dette er et formalisert forventningsdokument. Som figur 10 viser er det konsulent og byggherrer som legger mest vekt på dette aspektet. Sett opp mot den totale summen av responsen vektes forventningsavklaringer nærmest dobbelt så tungt av byggherre og konsulent. Når det gjelder kommunikasjon er årsaksforklaringen klart størst hos entreprenør. Vektingen følges langt på vei hos de andre aktørene også, særlig konsulent og byggherre, men kun med halve tyngden. I totalresultatet utgjør forventningsavklaringer 30%, og kommunikasjonsaspektet 25%.

I søylen for byggherre er 25 prosent av responsen vektet mot lovverket. Det markante fokuset på lovverket gjenspeiler seg ikke hos andre aktører. Av intervjuene kommer det

frem at den aktuelle loven som disse konfliktene springer ut av er loven om offentlige anskaffelser. En problematikk som beskrives som relativt ny men sterkt voksende. Byggherreorganisasjonen beskriver at de må buke mye tid på å forsvare tildelingen av kontrakter ovenfor klagende parter.

Ser vi bort ifra de største postene og heller på den mest vellgraderte responsen kommer denne fra "andre nøkkelspillere". En mulig forklaring er at dette er den mest sammensatte intervjugruppen. Rollen disse aktørene spiller varierer både i omfang, tidsbruk og påvirkningskraft på prosjektet. Alle nevnte faktorer kan være med på å forklare den sprikende responsen. Tross vellgradert respons skiller kvalitet og økonomi seg ut som de viktigste årsakene sett fra disse aktørene sitt ståsted.

Når det kommer til hva resultatene ikke viser kan man legge merke til særlig to punkter. For det første er det ingen av respondentene som nevner "personlige egenskaper" som årsak til at konflikter oppstår. Hvordan personlige egenskaper hos den enkelte prosjektdeltaker spiller inn var et ønsket tema for denne undersøkelsen, og ble derfor fulgt opp med et eget spørsmål senere. For det andre er det ingen av respondentene som nevner "kartlegging og fordeling av risiko" som en egen årsak til konflikter. Dette siste punktet ble ikke fulgt opp ytterligere i intervjuene.

Spørsmål 8 i intervjuguiden stilles for å få respondentene til å reflektere over hvordan personlige egenskaper spiller inn. Både med tanke på hvordan konflikter oppstår, men også den løpende håndteringen av de. Samtlige intervjuobjekter, uten unntak, anser personlige egenskaper som "viktig" eller "svært viktig" på direkte spørsmål. Årsaken til at de ikke har nevnt dette tidligere i intervjuprosessen ble ikke undersøkt av hensyn til å holde flyt i intervjuet, og dykke mer ned i refleksjonene de kom med videre. En av intervjuobjektene oppsummerte personlige egenskaper som følgende:

"Det har veldig mye å si. Det har ikke alt å si, men nesten alt å si. Det å klare å møte andre mennesker. Ikke minst å evne å høre hverandre."

*Autorisert takstmann
40 års erfaring*

Ydmykhet er en gjenganger. Særlig hos de yngste intervjuobjektene med 5 års erfaring, men også hos de eldste med 40 års erfaring, nevnes ydmykhet hyppig. Eksempler der aktører er mer opptatt av å "alltid skal ha rett" fremfor å bidra konstruktivt inn i situasjonen nevnes av flere. Et interessant funn er at ydmykhet-aspektet virker å skille mer på antall år erfaring enn på yrke og kjønn. Hvorfor skillelinjen går på erfaring

fremfor yrke er ikke undersøk nærmere.

Tillit var et oppfølgingspunkt tilhørende spørsmål 8. Svarene på dette punktet var svært varierende. En betraktning som sto ut var at bransjen er veldig gjennomiktig. Resultatet av dette er at tilliten er svært rykteavhengig. Om en aktør får et dårlig rykte resulterer det i mistillit i markedet. Konsekvensen av dette ble beskrevet som å "starte bak startstreken" i neste prosjekt. Andre beskriver tillitaspektet som svært varierende. Enkelte beskriver et høyt tillitsnivå i utgangspunktet, og hvis nivået opprettholdes, resulterer det ofte i gjenkjøp av tjenester. Andre beskriver tillitsklima som fraværende i startfase og må fortjenes over tid. Det var ikke mulig å gjenkjenne klare skillelinjer mellom de ulike perspektivene i deltakergruppen.

4.4 Forskningsspørsmål III, hvordan unngå konflikter

Ettersom både omfang og årsaker til konfliktnivået i bransjen nå er etablert er det naturlig å undersøke tiltak for å redusere konfliktnivået i fremtiden. Som forskningsspørsmål III, under kapittel 1 etterspør er ulike tiltak for å unngå dannelsen av konflikter interessante. Forskningsspørsmål III er viet mye tid i intervjuene. Det er etterspurt både hva som er dagens praksis, og hva aktørene mener kan gjøres annerledes fremover.

Første steg i dette arbeidet er å undersøke om intervjuobjektene har rutiner eller tidligere erfaringer med ulike hjelpemiddel i konflikthåndtering. Under spørsmål 9 i intervjuguiden anses både preventive tiltak så vel som løpende håndtering av konflikter som relevant. Interne rutiner defineres som å dra nytte av systemer eller rutiner i bedriftens egen regi. Eksterne rutiner anses som å benytte eksterne parter som jurister eller uavhengige tredjeparter. Ingen rutiner vil si at intervjuobjektet ikke benytter faste tiltak, rutiner eller andre hjelpemidler for å motvirke konflikter i sitt daglige virke. Tabell 9 viser at responsen skiller seg tydelig langs antall år med erfaring.

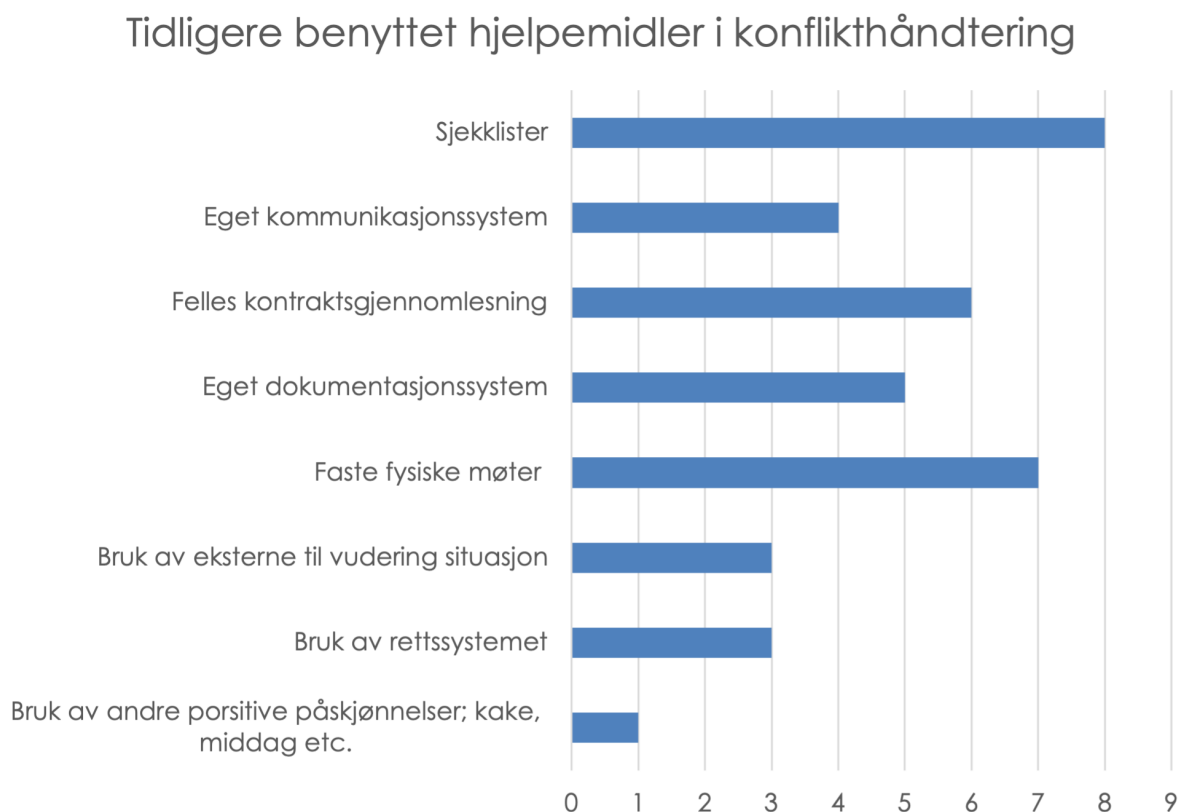
Tabell 9: Rutiner fordelt mot antall år erfaring

Erfaring	5-10 år	11-20 år	21-40 år
Interne rutiner	e, 2k	k, 2an	an, 2bh
Eksterne rutiner		an	an, bh
Ingen rutiner			2e

*Antall aktører med tilhørende forkortelser: e=entreprenør, k=konsulent, bh=byggherre og an=andre nøkkelfunksjoner

Det er spesielt to funn som kommer frem i tabell 9. For det første benytter aktørene med minst erfaring kun interne rutiner. Det er ingen av intervjuobjektene med kortest erfaring som har benyttet eksterne parter i en konflikt. Ettersom aktørene får mer fartstid i bransjen benytter de også mer omfattende rutiner for å forhindre og håndtere konflikter. For det andre ser vi et unntak hos enkelte av de aller eldste entreprenørene. Som tabell 9 viser er de to eldste entreprenørene med erfaring på henholdsvis 35 år og 40 år de eneste som ikke benytter noen form for rutiner for å forhindre og håndtere konflikter.

Et dypere dykk i hvilke hjelpemiddel intervjuobjektene har erfaring fra er vist i figur 11. Her ser man at lavthengende hjelpemidler er hyppigest brukt. Egne sjekklister og faste fysiske møter benyttes av to tredeler av respondentene. Deretter blir mer innsatskrevende tiltak som, felles kontraktsgjennomgang og etableringen av egne system for dokumentasjon og kommunikasjon nevnt. Av de sjeldneste benyttede tiltakene nevnes de mest ressurskrevende tiltakene som bruk av eksterne tredjeparter og rettssystemet. Nederst på listen finner vi bruk av positive påskjønnelser. Kun en av respondentene benytter såkalt positive tiltak som kaker, middag, festligheter etc. aktivt for å håndtere tilløp til konflikter.



Figur 11: Tidligere benyttet hjelpemidler i konflikthåndtering

Intervjuobjektene beskrev også negative erfaringer med bruk av ulike konflikthjelpemiddel. Beskrivelsene kom i mange former, men to oppsummerende utsagn følger under. En oppfatning var at tiltak innført med gode intensjoner oppnår uønskede effekter. Etablerer man et system for å motvirke konflikter endrer det dynamikken i samarbeidet. Aktørene blir mer påpasselige med å sikre egeninteresser og oppleves mindre smidige i møte med andre. Et praktisk eksempel som ble nevnt var at om samtlige beskjeder må gå via et eget system vil man heve terskelen for å kommunisere.

"For min del syns jeg det ser ut som et økt fokus på å motvirke konflikter nettopp drar opp konfliktnivået i seg selv."

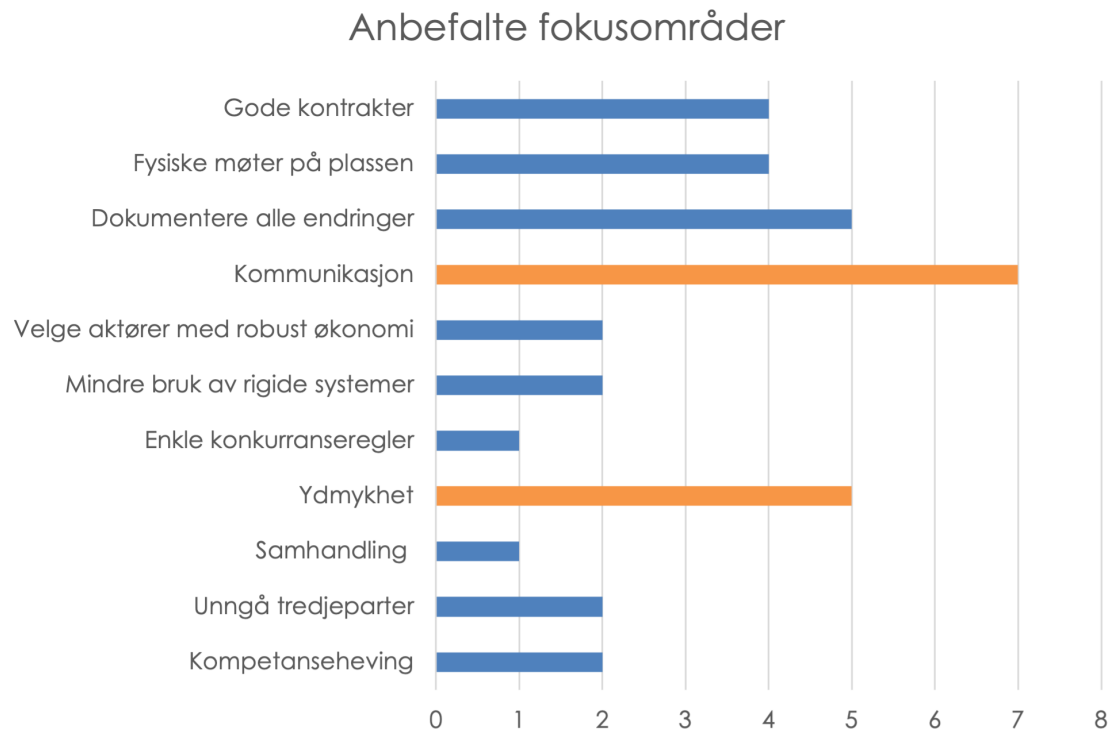
*Konsulent
10 års erfaring*

En annen dynamikk som ble beskrevet var effektene av å dra hverandre oppover i en konflikteskalering. Om en aktør gjør tiltak for å håndtere tilløp til konflikt føler den andre parten at man må ta tilsvarende steg. Denne gjensidige oppbyggingen resulterer i at partene blir mer isolert. Uoverensstemmelser kan fort eskalere til fullskala konflikter. Ressursbruken øker og deeskalering blir vanskeligere for hvert nye tiltak som treffes. I ytterste konsekvens fører denne effekten til gjensidige rettslige steg, en effekt et av intervjuobjektene oppsummerte med følgende ord:

"Advokat vil matches med advokat"

*Andre nøkkelpersoner
40 års erfaring*

Nå som tidligere erfaringer med tiltak og hjelpemiddel for å håndtere konflikter er etablert, er det naturlig å se fremover. Intervjudeltakerne ble bedt om å reflektere rundt hvordan konflikter kan unngås i fremtiden. Forskningsspørsmål III stilles på følgende måte; *hvilke tiltak egner ser for å unngå dannelsen av konflikter?* For å besvare dette spørsmålet ble hver av intervjuobjektene bedt om å bidra med sine egne anbefalinger av tiltak og fokusområde. Resultater er vist i figur 12. Her skilles det på farger mellom systemiske tiltak og personlige egenskaper hos aktørene.



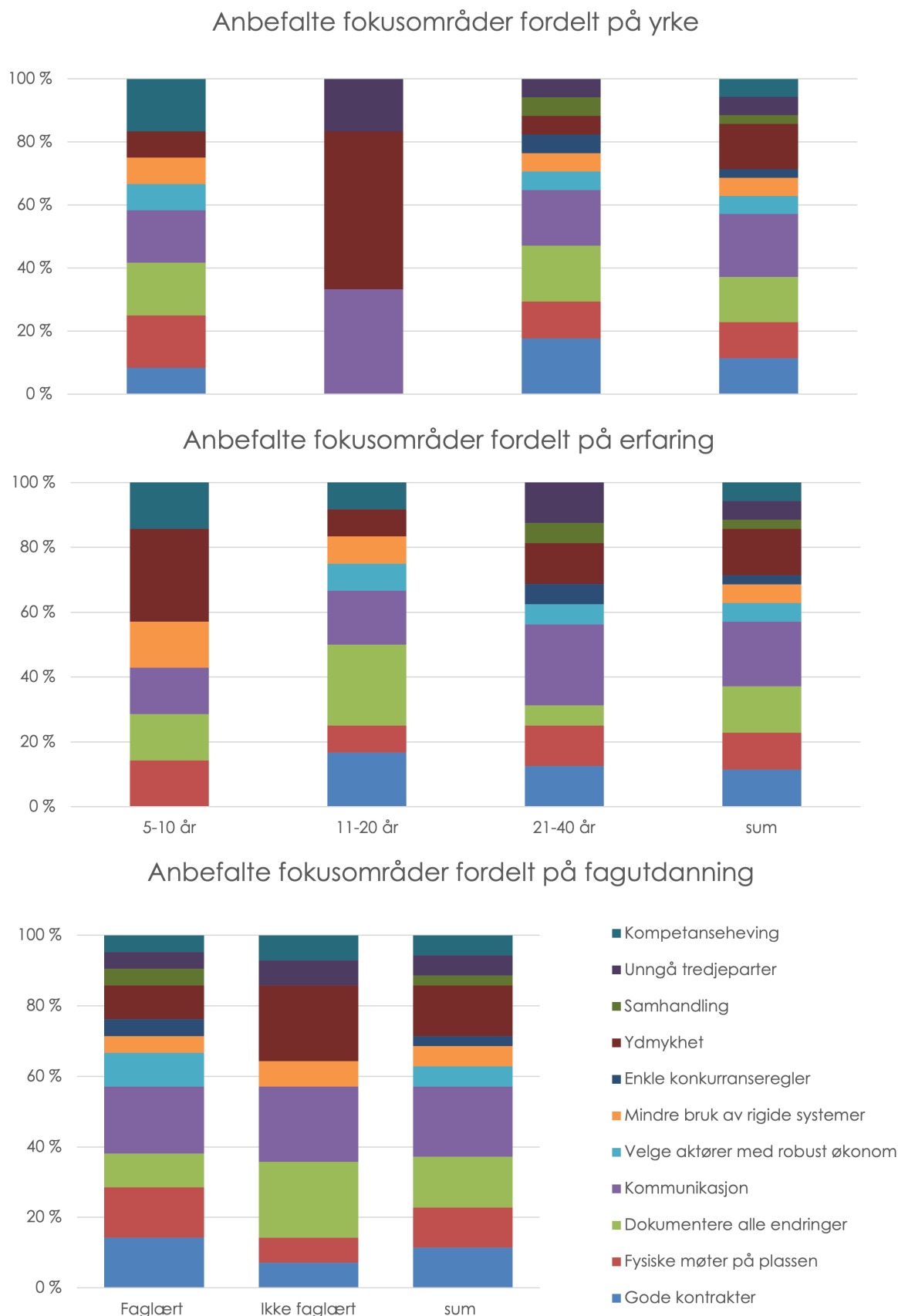
Blå: Systemrelaterte punkter. Oransje: Personlige egenskaper

Figur 12: Anbefalte fokusområder for å unngå konflikter fremover

Som oversikten viser er respondentene samstemte i at kommunikasjon er det viktigste punktet. Åtte av elleve, over 70 prosent av respondentene, snakker om kommunikasjon når de blir bedt om å ta stilling til hvordan konflikter kan unngås i fremtiden. Punktet om kommunikasjon står særlig frem. Etter dette er det tettere samling mellom de ulike fokusområdene. De nest hyppigste nevnte punktene er ydmykhet og dokumentering av endringer, tett etterfulgt av god kontrakter og fysiske møter på plassen. Deretter er spredningen større blant responsen, særlig samhandling og enklere konkurranseregler nevnes bare av enkelte.

Bryter man ned figur 12 på systemiske og personlige faktorer, markert med henholdsvis blå og oransje farge, ser man en klar prioritering. Personlige faktorer som ydmyk fremtoning og evnen til å kommunisere godt er de to hyppigste nevnte anbefalingene. Respondentene nevner ikke flere enn to forhold som går på personlige egenskaper, men oppslutningen rundt disse to aktuelle punktene er vesentlige. Når det kommer til systemavhengige faktorer er responsen fragmentert. Enkelte punkter, som gode kontrakter, fysiske møter og dokumentering nevnes av flere. Andre systemtekniske forhold som samhandling og kompetanseheving nevnes kun av enkelte.

Dykker man nærmere ned i de aktuelle tiltakene respondentene nevner kan man fremstille resultatene langs ulike skillelinjer. Som figur 13 på neste side viser, er responsen fra intervjuobjektene sett opp mot yrke, erfaring og fagutdanning.



Figur 13: Anbefalte fokusområder fordelt på bakgrunnen til respondentene.

Om man fordeler tilbakemeldingene etter yrke viser resultatene hovedsaklig to ting. Entreprenørene som er intervjuet er mer samstemte i sin tilbakemelding. Samtlige entreprenører samler seg rundt tre fokusområder med prosentvis oppslutning; kommunikasjon [33%], ydmykhet [50%] og unngå involvering av tredjeparter [17%]. Aspektet med ydmykhet er særlig sentralt for denne yrkesgruppen. Samtlige entreprenører nevner ydmykhet i sine refleksjoner rundt hvordan man skal unngå konflikter i fremtiden.

Det er samme antall entreprenører og konsulenter som er intervjuet, allikevel ser man over dobbelt så stor spredning på konsulentens side og enda større hos "andre nøkkelspillere". Særegnet for konsulenter er at flertallet drar opp "kompetanseheving" som en faktor til å unngå konflikter. Kompetanseheving er ikke nevnt av andre yrkesgrupper enn konsulenter. Selv ikke av andre nøkkelspillere som har desidert størst spredning i sine tilbakemeldinger. Denne yrkesgruppen fordeler seg jevnest utover alle fokusområdene som nevnes. Særegne funn til denne gruppen er to enkeltrepresentanter som nevner samhandling og enklere konkurranseregler for å unngå fremtidige konflikter.

Fordeler man resultatene etter erfaring endrer dynamikken seg. Starter man med de ferskeste, 5-10 års erfaring, fokuserer ingen på "gode kontrakter". Videre nevner 29 prosent ydmykhet som en sentral del av hvordan en skal unngå konflikter. Fokuset på ydmykhet hos denne gruppen er vesentlig større sett mot de andre gruppene med respektive 8 og 13 prosent. I motsatt ende av skalaen, hos de mest erfarne, er kommunikasjon det største temaet. Etterfulgt av gode kontrakter, fysiske møter på byggeplassen og unngåelsen av tredjeparter. Det siste aspektet, unngå tredjeparter, er det kun de eldste som fokuserer på.

Den siste oversikten fordeler respondentene etter om de er faglært innenfor et håndverk eller ikke. Det understrekes at både faglærte og ufaglærte er representert i alle yrker og erfaringsgrupper nevnt ovenfor. De faglærte kan dermed ikke isoleres til kun entreprenører eller kun til gruppen med 21-40 års erfaring. En av observasjonene er at faglærte har maksimal spredning i sine svar. Minst en faglært nevner samtlige av anbefalingene som er listet opp. I forlengelsen av dette kan man se liten samling bak enkeltpunkter. Den mest gjentakende responsen hos de med fagutdanning er ønsket om "gode kontrakter" og "fysiske møter på plassen" med en oppslutning på 14 prosent hver. Sammenlignet med ufaglærte er det en beskjeden økning i ønske om samlingen. De som ikke er faglært fokuserer mer på ydmykhet og dokumentering av endringer. Oppslutningen rundt bedre kommunikasjon er lik hos begge grupper.

5 Diskusjon

I kapittel 5 vil resultater og teori ses i sammenheng. Gjennom diskusjon av resultater og tidligere gjennomgått faglitteratur vil kapitlet søke å belyse overordnet tema og tilhørende forsknings-spørsmål. Resultatene vil samles i fire rammebetingelser som benyttes videre i konklusjon. Kapitlet er strukturert kronologisk etter forsknings-spørsmålene.

Først, en repetisjon av overordnet tema for masteroppgaven.

Bidra med kunnskap om hvordan unngå konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter.

Og tilhørende forsknings-spørsmål:

- I. Hvor stort er omfanget av konflikter i byggebransjen?
- II. Hvilke årsaker fører til konflikt?
- III. Hvilke tiltak er nyttige for å unngå dannelsen av konflikter?

Som nevnt i metodekapitlet blir litteraturen hovedsakelig benyttet for å besvare forsknings-spørsmål I. Dybdeintervjuene vil være hovedkilden til å besvare forsknings-spørsmål II og III.

5.1 Etablering av begrepet og dynamikken til konflikter

Intervjuobjektene setter særlig søkelys på tre aspekter når de skal definere begrepet konflikt i en byggeprosjektsammenheng; kommunikasjon, forventningsavklaringer og økonomi. Et funn som gjenspeiles i tre av fem punkter Lædre (2009) peker i sine grunnleggende forståelse av konflikter. De resterende to punktene intervjuobjektene ikke fokuserer på er "fortløpende oppfølging" og "rettidige avklaringer". Intervjuobjektene fremhevede aspekter overlapper også med andre kilder. Listen til Duffy og Thomas (1989) over hvorfor byggeprosjekter mislykkes trekker særlig frem forventningsavklaringer og kostnadsvekst som nøkkelfaktorer. Dermed overlapper resultatet fra dybdeintervjuene og tidligere litteratur på de meste sentrale punktene. Årsaken til at ikke flere punkter nevnes eksplisitt av intervjuobjektene kan delvis krediteres til et lavere omfang av intervjuobjektene sett opp mot de litterære kildene.

5.2 Omfanget av konflikter i byggebransjen

Omfanget av konflikter kan analyseres på flere måter. Som litteraturanalysen viser er både det kvantitative, økonomiske og psykiske perspektivet relevant når man skal diskutere omfanget av konflikter i byggebransjen.

5.2.1 Det kvantitative perspektivet

Starter man med det kvantitative perspektivet, hvor mange prosjekter som inneholder konflikter, viser resultatene følgende. Samtlige intervjuobjekter bortsett fra en har jevnlig erfaringer med konflikter fra egne prosjekter. Tre av elleve beretter om en eller flere rettsaker. En byggherre er siterte på at "konflikter er en del av hverdagen". Sitatet til byggherren overlapper direkte med innledningen til Tobin (2009) sitt paper som åpner med "konflikter må anses som en del av hverdagen til en profesjonell aktør i et byggeprosjekt". Videre argumenteres det for at fåtallet av byggeprosjekter gjennomføres uten påvirkning fra konflikter. Etterlatt inntrykk fra paperet og dybdeintervjuene er det samme - byggeprosjekter er generelt sett svært utsatt for konflikter.

En mer nøyaktig beskrivelse av situasjonen, med kvantifiserbare tallverdier, er utfordrende på bakgrunn av det subjektive aspektet i opplevelsen av konflikt. Som resultatet av dybdeintervjuene viser til ble ikke responsen tallfestet for senere sammenligning, utover at tilstedeværelsen av konflikter er stor i utstrekking. Intervjuobjektene kvantifiserte derimot konfliktene som håndterbare i stor grad. Bare to av elleve respondenter karakteriserte konfliktene som altoppslukende. Her kan litteraturen være mer utfyllende. Bøe Engen og Sætha (2020) peker i sin analyse på at 19 av deres 25 undersøkte byggeprosjekter har et lavt nivå av konflikter. Her er tilstedeværelsen av konflikter høyt i antall, men i liten alvorlighetsgrad. Et inntrykk som harmonerer med resultatene fra dybdeintervjuene.

Utfordringen med manglende empiri hos litteratur som påstår et høyt konfliktnivå har Tazelaar og Snijders (2010) sett nærmer på. I likhet med resultatet fra intervjuprosessen, der etterlatt inntrykk er høyt konfliktnivå, men det mangler konkrete målbare resultater. Tabelloversikten i artikkelen viser at det er en vesentlig større andel av lavskalakonflikter i byggebransjen sett opp mot andre næringer. Hyppigheten av konflikter er gjennomgående større på alle alvolighetsnivåer, men på de laveste nivåene er differansen størst. Dette funnet støtter både resultatene av dybdeintervjuene og analysen til Bøe Engen og Sætha (2020). Årsaken til at byggebransjen er spesielt utsatt for denne effekten er uklar. Tidligere diskutert problematikk der særinteressene blir prioritert fremfor prosjektets interesser kan være en årsak.

5.2.2 Det økonomiske perspektivet

De første punktet intervjuobjektene nevner ved spørsmål om de negative konsekvensene av konflikter er økonomi. Ved nærmere utspørring vektet økonomien som det tredje mest negative konsekvensen av konflikter i byggebransjen. Teorien på dette område er undersøkt av Tazelaar og Snijders (2010), der funnene viser en 17.4 prosent sjanse for å havne i konflikter som når et nivå der betaling holdes tilbake og det fremsettes økonomiske krav. Resultatene er sammenlignbare fordi denne studien og nevnte artikkel tar utgangspunkt i små prosjekter og har opphav i nord- og midt Europa.

Det negative økonomiske omfanget av dette funnet er vesentlig. Som analysen til Ibenholt og Kolstø (2018) viser er samlet omtvistet beløp til enhver tid flere milliarder kroner. Det årlige samfunnsmessige tapet anslås å være omlag 2.2 milliarder kroner. Tar man problematikken ned på mikronivå og relaterer det til hverdagen til respondentene overlapper erfaringen med rapporten til Riksrevisjonen (2021). Oppbindingen av kapital strekker seg utenfor det rent økonomiske. Det gir også utslag i prioritering av tid og nøkkelpersonell bort fra produksjon. En kostnad det er vanskelig å tallfeste, men som vil påvirke produktiviteten til aktørene.

5.2.3 Den personlig påkjenningen

Selv om respondentene nevner økonomiske konsekvenser først når de beretter om hvilke negative effekter en konflikt har, var det tydelig at det menneskelige påkjenningen ble sett på som mer alvorlige. Resultatet viser at de menneskelige påkjenningen til prosjektdeltakeren ble ansett som den største negative effekten av konflikter. Dette eksemplifiseres med alt fra tap av selvtillit, søvn, utbrenthet og hjerteproblemer til sykemeldinger og tap av fremtidig arbeid. I teorien peker Brockman (2014) på konflikter som en av nøkkelfaktorene til redusert psykiske og fysisk helse innenfor byggebransjen. Artikkelen hevder at byggeprosjekter er ekstra utsatt for denne påkjenningen fordi den eksisterer innenfor et miljø av høye kostnader og små marginer, og derav blir konflikter uunngåelige. En påstand som harmonerer med funnene til Tariq og Shujaa Safdar Gardezi (2023) sine undersøkelser.

Hva som er årsaken til at små og mellomstore byggeprosjekter er utsatt for denne effekten er usikkert. En av respondentene er sitert på at små firma oppleves som mer personlige. Leveransen til aktøren blir sterkere knyttet til ferdigheten til enkeltindividet. Mitkus og Mitkus (2014) peker på at en liten aktør vil søke å beskytte seg selv i en konfliktsituasjon. Her argumenteres det for at små aktører kan opptre urasjonelt i forhold til prosjektets beste fordi en påvirkes av eierskapsfølelse og selvtillit. Artikkelen konkluderer med at personlige påkjenninger ikke kan ignoreres ved håndtering av konflikter, en oppfatning som harmonerer med etterlatt inntrykk av intervjuresultatene.

5.3 Hvilke årsaker fører til konflikt

For å belyse dette temaet ble intervjuobjektene først spurt om hva de selv mente er årsakene til konflikter i dagens byggebransje. Deretter ble respondenten bedt om å reflektere spesielt rundt viktigheten av personlige egenskaper til den enkelte prosjektdeltaker.

5.3.1 Respondentenes årsaksforklaring i fri tale

Hvordan respondentene forklarer årsaken til at konflikter oppstår er vist i delkapittel 4.3 ved figur 10. Her er de tydeligste funnene at forventningsavklaringer og kommunikasjonsaspektet er klart tyngst vektet. Med en responsvektning på henholdsvis 30% og 25% utgjør disse to nøkkelordene hele 55% av totalresponsen. Særlig mangelfull kommunikasjon er en gjenganger i teorien, Mitkus og Mitkus (2014) hevder at nesten alle konflikter i europeisk byggebransje kan spores tilbake til mangelfull kommunikasjon. For norsk byggebransje setter BAROK-rapporten punktet om kontraktsforståelse øverst på listen for hvordan konflikter i den nasjonale næringen oppstår (Swärd, 2017). Motstående funn i teorien, som ikke gjenspeiler seg i resultater fra denne studien, er risikofordeling. Andre europeiske studier utført av Fenn et al. (1997) og Acharya et al. (2006) peker på at manglende kartlegging og fordeling av risiko er sentralt i dannelsen av konflikter. Også Concept-rapporten peker på ansvar og risiko som en rotårsak til konflikter. Hvorfor ingen av respondentene nevner risikoaspektet i sine svar er uvisst, særlig når man tenker på at bransjen er full av motstridene interesser. Det kan argumenteres for at intervjuguiden burde hatt et oppfølgings spørsmål på dette punktet.

Dykker man lengre ned i resultatene ser man nyanser mellom de forskjellige yrkesgruppene. Konsulenter og byggherrer er særlig fokusert på forventningsavklaringer (vektes med 50%), men entreprenøren er særlig opptatt av kommunikasjon (vektes med 40%). Det er ikke lyktes å finne teori som fullt ut forklarer dette fenomenet. En artikkel som kommer inn på temaet er Acharya et al. (2006). Her diskuteres de forskjellige aktørene sine interesser sett iforhold til hverandre. Eksempelet som dras frem er motsetningen mellom entreprenør og byggherre der begge parter ønsker å laste egen risiko over på den andre. Ses dette i sammenheng med resultatet fra studien kan det argumenteres for at byggherre ønsker en klarere forventningsavklaring for å redusere usikkerheten rundt om det leverte bygget fyller effektmålet. På entreprenørens side er det naturlig med et ønske om effektiv kommunikasjon. Det blir lettere å forstå hva levert bygg skal yte, og hva ønsket kvaliteten vil koste, for å kunne planlegge egne ressurser og målsetninger.

Ser man på hva resultatet av intervjuet ikke viser er det kun to av respondentene som nevner fall i kvalitet. Dette er i sterk kontrast til hva litteraturen forteller. Både Swärd (2017) og Bøe Engen og Sætha (2020) kvalitetsavvik som en følge av konflikter. Årsaken til hvorfor resultatene fra intervjuobjektene og litteraturanalysen ikke harmonerer er uklar.

Ved oppfølgingsspørsmål forklarer en respondent det med at de som har konflikten ikke er de samme som utfører det tekniske arbeidet. Det oppsummeres med at "ledelsen" har en konflikt, mens fagarbeiderne holdes utenfor.

5.3.2 Viktigheten av personlige egenskaper

I fri tale nevner ingen av respondentene viktigheten av personlige egenskaper for å unngå dannelsen av konflikter. Dette momentet var viet et eget oppfølgingsspørsmål i intervjuguiden. Når respondentene ble spurt direkte om personlige egenskaper spiller en stor rolle i dannelsen av konflikter var svaret unisont. Samtlige respondenter anså personlige egenskaper som "viktig" eller "svært viktig". En av intervjuobjektene med lengst erfaring er sitert på at personlige egenskaper "*...har ikke alt å si, men nesten alt å si...*" Hvordan denne oppfatningen støttes i teorien er varierende. Det er ikke gjort litteratursøk i verker som omhandler psykologi. Annen generell prosjektteori støtter delvis opp under vurderingene til intervjuobjektene. Fortune og White (2006) lister opp "kompetent arbeidsstokk" som en av de ti mest sentrale suksessfaktorene i gjennomføringen av et byggeprosjekt. Et funn BAROK-rapporten underbygger. Begge funnene må anses som å rette seg til personlige egenskaper hos prosjektdeltakerne.

Tar man resultatet fra dybdeintervjuene og litteraturstudie over i små og mellomstore prosjekter styrkes funnene. Etterlatt inntrykk er at personlige egenskaper hos den enkelte prosjektdeltager har større innvirkning i små og mellomstore prosjekter. Påstanden støttes i Jessen (2008) sin artikkel. Her føres det et argument om at små prosjekter, og derav små prosjektteam, er i større grad gjensidig avhengige av hverandre. Dette kommer av at en større andel av prosjektteamet blir ansett som nøkkelpersoner for å få prosjektet gjennomført. I ekstremtilfeller kan teamet bestå av svært få deltakere, der samtlige blir å anse som nøkkelpersoner for å få prosjektet gjennomført. Et resultat av denne effekten er at prosjektet blir mer sårbare for utskiftninger i arbeidsstokken. Overføres dette tilbake til teamet om konflikter bør personlige egenskaper anses som et viktig moment for å forhindre dannelsen av konflikter, utskifting av personer og en potensielt svekket prosjektleveranse.

5.4 Nyttige tiltak for å unngå dannelsen av konflikter

Konsensus i bransjen er et ønske om å redusere konfliktnivået fremover. For å oppnå kunnskap om dette ble hoveddelen av intervjuet viet til å undersøke forskningsspørsmål III. Det ble først undersøkt hvilke erfaring intervjuobjektene hadde med dagens praksis, før det ble undersøkt hva som bør satses videre på.

5.4.1 Dagens praksis

En klar trend i resultatene er at bruken av mer omfattende tiltak for å håndtere konflikter øker ettersom respondentene får lengre erfaring. Resultatet viser at de med minst erfaring kun benytter interne rutiner. På den andre siden blir eksterne tiltak benyttet av de med lengst erfaring. Studier på hvordan bruk av ulike hjelpemiddel avhenger av antall år erfaring er ikke funnet i eksisterende litteratur. Det er naturlig å anta at bruk av mer omfattende tiltak er nødvendig ettersom den enkelte respondenten kommer lengre i karrieren og får mer ansvar. Store kontrakter, administrert av erfarne ledere, krever mer formelle tiltak enn hva man benytter i det daglige arbeidet ute på byggeplass.

Går en nærmere inn på hvilke tiltak intervjuobjektene benytter mest for å unngå konflikter ser man en klar tendens. De lavhengende hjelpemiddele som sjekklister og faste møter er klart mest bruk. Ettersom omfanget av tiltakene øker vil bruken falle. Bruk av tredjeparter, og til nød rettssystemet, er minst gjentakende. Årsaken til dette kan være mangfoldig. Stipanowich (1997) viser til funn der misnøyen øker drastisk når konflikter eskalerer inn i rettssystemet. På dette feltet er utviklingen lovende. Selv om tvister klages inn for domstolene ender de i større grad i mekling fremfor domsavsigelse. Om tvisten ender i en mekling er dette uansett en omfattende prosess. Da er det naturlig at partene søker å værne seg mot denne misnøyen gjennom enklere hjelpemidler som sjekklister og tettere oppfølging.

Et annet interessant funn i denne sammenheng er de negative erfaringene. Resultatet fra intervjuene viser at halvparten av intervjuobjektene har negative erfaringer med tiltak for å redusere konflikter. En konsulent oppsummerte tankene til flere med sitatet *“For min del synes jeg det ser ut som et økt fokus på å motvirke konflikter nettopp drar opp konfliktnivået i seg selv”*. Det en kan være vitne til her er de selvforsterkende mekanismene i en konflikt (Lædre, 2009). Snøballeffekten, ekspansjon av omfang og selvoppfyllende profetier er tre mekanismer som kan inntre om fokuset på forebyggende kontraktsarbeid blir for stort i prosjektgjennomføringen. Konsulenten refererte ikke eksplisitt til disse mekanismene, men essensen i resultatet overlapper. Denne dynamikken gjør arbeidet med konflikter utfordrende fordi et ønske om å arbeide konstruktivt og preventivt kan ha negativ innvirkning på prosjektet.

Resultatene viser særlig dynamikken der man drar hverandre oppover eksalerings-

trappen i en konflikt. Om en aktør gjennomfører et tiltak i en konflikt presser det den andre aktøren til å handle. Ettersom de selvforsterkende mekanismene inntreffer vil man oppleve et kappløp oppover i omfang, involverte parter og ressursbruk. En av intervjuobjektene med lengst erfaring oppsummerte dette med sitatet *"advokat vil matches med advokat"*. Både artikkelen Association® (2009) og boken til Lædre (2009) drøfter denne dynamikken. Inntrykket intervjuobjektene forteller om har belegg i både internasjonal og nasjonal forskning. Gals eskaleringsmodell illustrerer denne effekten ved at man kommer til et punkt der det er viktigere å påføre motstående part skade enn å selv lykkes.

5.4.2 Hvordan unngå konflikter i fremtiden

Intervjuobjektene anbefaler å fokusere på fem områder fremover. Resultatene tidligere vist i figur 12 oppsummeres med følgende fem punkter. Rekkefølgen er prioritert etter resultatet.

- Kommunikasjon
- Ydmykhet
- Dokumentering av endringer
- Fysisk møte på byggeplass
- Gode kontrakter

De to øverste punktene relaterer seg til prosjektdeltakerens personlige egenskaper, og de resterende tre styres av rutiner og systemet på det enkelte prosjektet. Konfliktnivået kan med andre ord påvirkes både av den enkelte prosjektmedarbeider så vell som rutinene på byggeplassen. Fokuset på disse utvalgte områdene er hyppig nevnt i prosjektteorien. Etter Fortune og White (2006) sin gjennomgang av 63 publikasjoner innenfor ledelse av byggeprosjekter, er både kommunikasjon og endringshåndtering nevnt blant de ti mest vesentlige suksessfaktorene. Artikkelen lister "støtte fra ledelsen" klart øverst, med åtte siteringer mer enn andre plass. Dette aspektet nevner ikke intervjuobjektene. Årsaken til hvorfor ingen respondenter nevner dette er usikkert. En forklaring kan være at i små prosjekter er "prosjekthierarkiet" mindre tilstede. Som tidligere diskutert er flere av prosjektdeltakerne nøkkelpersoner og må derfor fungere mer autonome. Artikkelen tar ikke utgangspunkt i små og mellomstore prosjekter, og dermed kan "støtte fra toppledelsen" være mer sentralt i artikkelen enn for denne studien.

Dykker man nærmere ned i resultatet kan man se erfaringene langs ulike skillelinjer. I delkapittel 4.4 viser figur 13 hvordan respondentene svarer fordelt på yrke, antall år erfaring og med bakgrunn fra fagutdannelsen. Fordelingen kan benyttes til dypere forståelse av dynamikken i konflikthåndtering hos ulike aktører med ulik bakgrunn.

Som resultatene fra yrkesoversikten viser, er de klareste tendensene hos entreprenørene.

Sorterer man ut meningen til entreprenørene så fokuseres det på tre ting; kommunikasjon, ydmykhet og unngåelsen av tredjeparter. I følge entreprenørene er ydmykhet det mest sentrale aspektet, med 50 prosent av tilbakemeldingene, for å unngå konflikter i fremtiden. Ydmykhetaspektet dras opp av Bøe Engen og Sætha (2020), en oppgave som bygger på entreprenørens betraktninger. Ellers er det ikke funnet særlig støtte for dette overveiende synspunktet i litteraturen. Om dette kommer av at det anses som ikke relevant, eller om det ikke er tradisjon for å undersøke psykologiske effekter i byggeprosjekter er uklart. Når det gjelder de to andre fokusområdene, "kommunikasjon" og "unngåelse av tredjeparter" er deknningen stor. Hvorfor fokuset hos entreprenørene er vesentlig større enn hos andre yrkesgrupper er det ikke funnet en forklaring på i litteraturen.

Særegne funn hos konsulentgruppen er fokuset på kompetanseheving. Funnene er ikke like tydelige som fordelingen hos entreprenørene, men konsulentene er de eneste som drar opp kompetanseheving som et fokusområde for å unngå fremtidige konflikter. Det stilles stadig større krav til kompetanse hos deltakerne i et byggeprosjekt, og alle aktører er avhenging av å utvikle egen kompetanse for å henge med. Fokuset på kompetanse er større i litteraturen enn i resultatet av denne studien. Av gjennomgått teori diskuterer både Fortune og White (2006), Swärd (2017) og Welde et al. (2018) viktigheten av riktig kompetanse. De to sistnevnte kildene bygger på BAROK-rapporten og concept-programmet fra NTNU. Det er med andre ord tydelig at kompetanse er et sentralt tema i norsk byggebransje, og derav underkommunisert i denne studien.

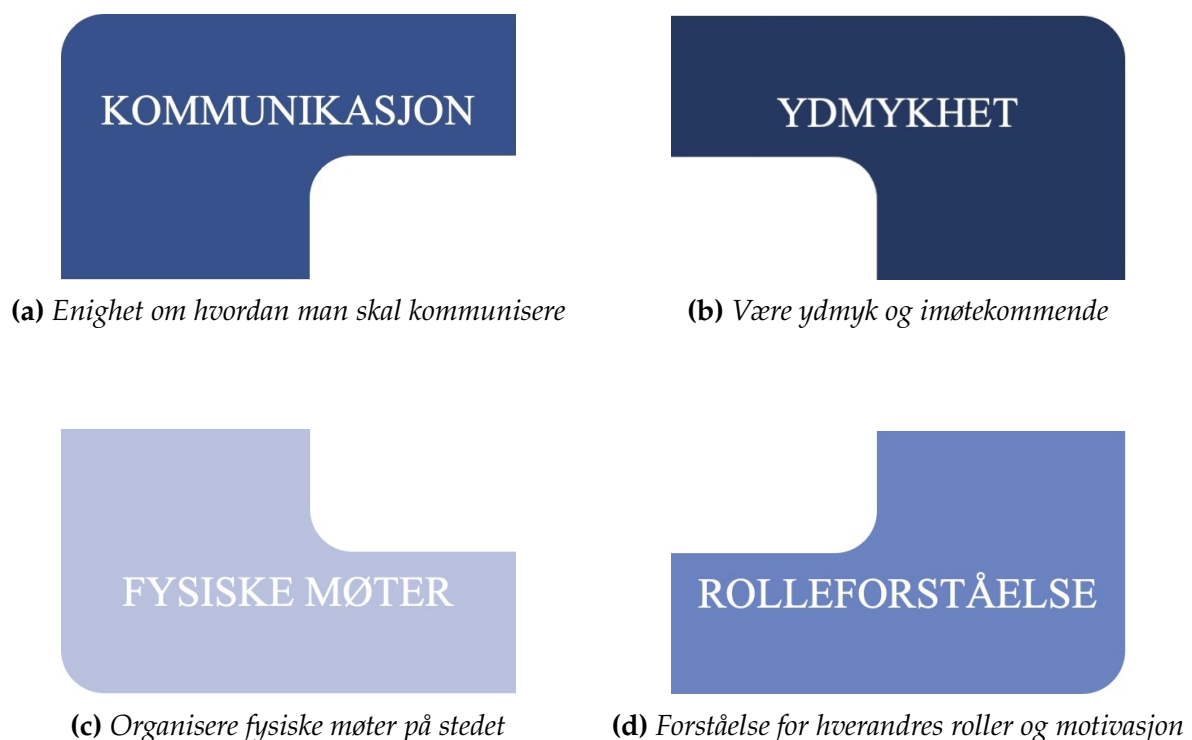
Deler man intervjugruppen på antall år med erfaring viser resultatene følgende. Den eldste populasjonen veier tilbakemeldingene sin relativt jevnt, med en overvekt på 25 prosent tilknyttet kommunikasjon. Ellers er gode kontrakter, fysiske møter og unngåelsen av tredjeparter sentralt for denne gruppen. Denne sammensetningen av fokusområder er den som harmonerer best med undersøkt litteratur. En relativt jevn vektning av disse punktene er som tidligere diskutert en gjenganger i teorikapittelet. Når det kommer til det siste punktet, unngåelsen av tredjeparter, understreker Lædre (2009) dette ytterligere. I Lædres konklusjon vises det til at av innblanding fra tredjeparter ender ofte aktørene med større misnøye, mer kostbar prosess og en dårligere løsning enn hva partene selv kunne oppnådd. Ettersom antall år med erfaring øker, vokser også referansepunktene til aktørene. Om man har brukt tid og ressurser på en rettsprosess som øker misnøyen er det ikke unaturlig at aktørene vil fokusere mer på å unngå unødvendige tredjeparter i fremtiden.

Den siste grafikken i resultatkapittelet, vist i figur 13, fokusområder fordelt på fagutdanning viser at oppfatningen er relativt lik hos de to intervjugruppene. De nevner i høy grad de samme aspektene, og vier omtrent like stort fokus til hvert punkt. Den største forskjellen som vises er at minst en faglært nevner samtlige punkter som er listet opp. Ufaglærte fokuserer ikke på "velge aktører med robust økonomi", "enkler

konkurranseregler” og ”samhandling”. Utslaget på disse tre fokusområdene er små. De nevnes kun av enkeltrespondenter. Når man tar det beskjedene omfanget av en masterstudie i betraktning kan disse utskuddene anses som lite valide.

5.5 Oppsummering av resultat og teori

Oppsummerer man hvordan intervjuobjektene vil unngå konflikter i fremtiden og ser det opp mot gjennomgått teori, ser man paralleller på sentrale tiltak. Uansett hvilke skillelinjer man deler intervjuobjektene etter er gruppene samstemte i viktigheten av rammebetingelsene vist i figur 14.



Figur 14: Rammebetingelser for å håndtere konflikter

Alle fire punkter nevnes hyppig i teorien. Essensen i hva respondentene formidler harmonerer med en trend Stipanowich (1997) hevder går over i økt ”partnering”. Tobin (2009) hevder at erfaringen med partnering er god. Her skal særlig de fire punktene over styrkes gjennom at aktørene i økende grad sitter på samme side av bordet. I henhold til problemstillingen vil resultatene ses i en sammenheng av små og mellomstore prosjekter. Som nevnt i den innledende prosjektteorien er små og mellomstore byggeprosjekter ofte mer autonome. Dette medfører at det blir opp til hver enkelt prosjektdeltaker å etablere dette rammeverket. Lædre (2009) beskriver denne effekten som å skape et miljø der deltakerne primært er lojale til prosjektet. Her settes egeninteressene til side og

man oppnår et bedre prosjekt gjennom økt rolleforståelse. For å skape dette miljøet må nøkkelpersoner bruke tilstrekkelig tid og ressurser på hverandre. Dette vil både komme av, og reprodusere, god kommunikasjon, gode forventningsavklaringer, fysiske møter og ydmykhet.

Det kan argumenteres for at både punktet om både "gode kontrakter" og "dokumentering av endringer" kunne vært med i rammebetingelsene. Begge deler er, utifra vurderingene til intervjuobjektene, svært sentrale. Årsaken til at de ikke benyttes i rammeverket er at kontrakten er låst på et tidligere stadiet enn når konfliktene oppstår og skal løses i produksjon. Kontratsdokumentet er et premiss som allerede er gitt når konfliktene skal løses. Når det kommer til "dokumentering av endringer" er dette også arbeidsoppgaver som allerede er utført før det oppstår en konflikt. Man har ikke mulighet til å gå tilbake og endre dokumentasjon når man står i en konflikt. Det er ikke til å underslå at begge punkter er særdeles viktige i et prosjekt, og det bør etableres gode rutiner for å oppnå gode kontrakter og dokumentering av endringer. Dette bør vies stort fokus på et tidligere tidspunkt enn etableringen av rammeverket vist i figur 14.

5.6 Kvinneandel og likestilling

Det er lagt en særlig innsats i å finne kvinnelige, så vell som mannlige, intervjuobjekter. Innledende resultater viser en kvinneandel på 36 prosent i denne studien. Historisk sett har det vært en mindre andel kvinner i byggebransjen. Etter nyere tids fokus på økt likestilling i samfunnet oppleves det en økning av kvinner i bransjen. Derfor er det grunn til å tro at denne kvinneandelen vil fortsette å øke i tiden fremover. Hvor vidt en økt kvinneandel vil påvirke utviklingen i konfliktnivået, eller hvordan vi håndterer konflikter, er usikkert. Denne studien har uansett forsøkt å representere kvinner i samme grad som menn. Hovedutfordringen har vært å finne kvinnelige seniorer med lang erfaring. Dette har ikke lyktes, og det er ingen kvinner i erfaringsgruppen 21-40 år i denne studien. I de resterende erfaringsgruppene er kvinner godt representert. Denne manglende representasjon av seniorer kommer sannsynligvis av at yrkesmulighetene var annerledes for 40 år siden sammenlignet med dagens utdanning- og arbeidsmarked. Undertegnende ser det som særlig relevant å finne representanter fra begge kjønn på bakgrunn av den historiske skjevfordelingen byggebransjen tidligere har hatt.

6 Konklusjon

I dette kapittelet presenteres en konklusjon som syr sammen de viktigste funnene i teori, resultat og diskusjon. Avslutningsvis presenteres et førsteutkast til en modell for håndtering av konflikter før en anbefaling for videre arbeid.

6.1 Omfang, årsak og tiltak for konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter

Det er liten tvil om at det er behov for mer kunnskap om konflikter i byggebransjen. Utfordringene tilknyttet konfliktnivået oppleves som voksende. Til tross for bevisstheten rundt det økende problemet synes det å være et kunnskapshull tilknyttet konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter. Med bakgrunn i dette kunnskapshullet ble følgende overordnet tema satt for masteroppgaven:

Bidra med kunnskap om hvordan unngå konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter

Temaet ble undersøkt gjennom en kvalitativ tilnærming. Det ble utført et tradisjonelt litteratursøk parallelt med elleve dybdeintervjuer. Dybdeintervjuene er utført etter semistrukturert metode og intervjuobjektene er valgt på bakgrunn av yrke, erfaring og kjønn, en komplett oversikt er gitt i tabell 5. Kunnskapsinnhentingene ble formalisert i tre forskningsspørsmål [FS], der hovedfunnene er som følger:

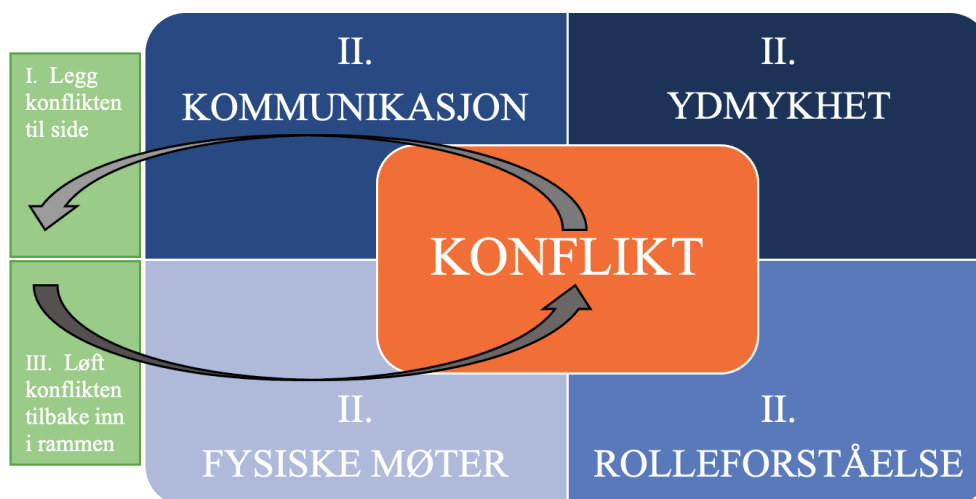
FS I; omfanget av konflikter i små og mellomstore prosjekter er vesentlig. Ti av elleve intervjuobjekter har jevnlig erfaringer med konflikter fra egne prosjekter. Fire respondenter har hatt behov for bistand fra uavhengige tredjeparter, og tre har erfaringer fra rettsaker. Ni av elleve opplever konflikten som håndterbare, tross behovet for bistand fra rettsvesenet. Både teori og intervjuobjekter oppsummerer dagens tilstand med at konflikt er en del av hverdagen. Tross tildels store økonomiske konsekvenser oppleves den personlige påkjenningen som den største negative konsekvensen av konflikter. Økonomi og personlige påkjenninger henger tett sammen ettersom det binder opp tid og krefter fra arbeidsstokken som vil påvirke allerede lave marginer i prosjekter.

FS II; hovedårsakene til at konflikter oppstår er ifølge intervjuobjektene mangelfull kommunikasjon og forventningsavklaringer. Dette er to punkter som søttes av litteraturen, men i motsetning til intervjuobjektene trekker litteraturen særlig frem fordeling av risiko. Hvorfor ingen av respondentene peker på risikofordeling er ikke undersøkt nærmere. Ingen av respondentene peker på "personlige egenskaper" i fri tale, men ved oppfølgingsspørsmål betegner de dette aspektet som viktig. Teorien understreker viktigheten av personlige egenskaper ved å peke på at i små og mellomstore prosjekter er deltakerne gjensidig avhengige av hverandre, og derav sårbare for utskiftninger av nøkkelpersoner.

FS III; for å unngå konflikter i fremtiden anbefaler intervjuobjektene å fokusere på følgende fem punkter: Kommunikasjon, ydmykhet, dokumentering av endringer, fysiske møter på byggeplass og gode kontrakter. Respondentene beskriver essensen i det litteraturen benevener som økt "partnering". En dynamikk der egeninteressen ønskes å flyttes over til fellesinteressene til prosjektet. For å tilpasse disse anbefalingene til små og mellomstore prosjekter er det blitt utarbeidet følgende modell, vist i figur 15.

Modellen bygger på tre steg for å håndtere konflikter i fremtiden:

- I. Legg konflikten til side.
- II. Etabler rammeverket konflikten skal håndteres innenfor. Etabler en enighet til hvordan kommunikasjon skal foregå, etterstrebe en ydmyk innstilling, arrangerer fysiske møter og økt gjensidig rolleforståelse gjennom motivasjonskartlegging.
- III. Forsøk å løse konflikten innenfor de etablerte rammene.



Figur 15: Førsteutkast til modell for håndtering av konflikter

Kunnskapshullet tilknyttet konflikter i små og mellomstore byggeprosjekter er stort, og denne masteroppgaven er kun et lite bidrag. Validiteten til undersøkelsen kunne vært styrket om undersøkelsen hadde vært utført av en forsker med mer erfaring på tema. Reliabiliteten kan økes om det gjennomføres flere intervjuer. I studien ble sekkebetegnelsen "andre nøkkelfunksjoner" benyttet fordi det ikke var tilstrekkelig med intervjuer av arkitekter, leverandører, byggherrer og takstmenn til å isolere responsen til de respektive yrkene. Studien kan suppleres med en strukturert spørreundersøkelse for å oppnå kvantifiserbare resultater.

Videre arbeider: Modellen det er vist til i konklusjon må anses som et førsteutkast på et lavterskel hjelpemiddel for aktører i byggebransjen. Dette hjelpemidlet kan med fordel undersøkes i videre forskning. Fremtidig arbeid kan teste ut modellen, analysere styrker og svakheter, før videre revisjoner. Lavterskel hjelpemiddel etterspørres av aktørene i denne studien tilpasset bruk i små og mellomstore byggeprosjekter.

Referanser

- Acharya, N. K., Dai Lee, Y., & Man Im, H. (2006). Conflicting factors in construction projects: Korean perspective [Place: [Oxford, England] : Publisher: Blackwell Science]. *Engineering, construction, and architectural management.*, 13(6), 543–566.
- Asp, P. O., & Tufte Larsen, S. (2018). *Samarbeidsnettverk for små og mellomstore bedrifter i norsk byggebransje* (Masteroppgave). NTNU. Trondheim.
- Association®, A. A. (2009). *The Construction Industry's Guide to Dispute Avoidance and Resolution* (tekn. rapp.). AAA-ICDR Foundation. New York. https://www.adr.org/sites/default/files/document_repository/The%20Construction%20Industry's%20Guide%20to%20Dispute%20Avoidance%20and%20Resolution.pdf
- Austeng, K., Midtbø, J. T., Jordanger, I., Magnussen, O. M., & Torp, O. (2010). *Usikkerhetsanalyse - Kontekst og grunnlag* (tekn. rapp.) [ISBN: 978-82-92506-27-1]. Concept-programmet. <http://hdl.handle.net/11250/228067>
- Aveyard, H. (2019). *Doing a literature review in health and social care: a practical guide* [OCLC: 1267920952]. Open University Press.
- Breivik, J. K. (2017). Oria, artikler og kildekritikk på 1-2-3. Hentet 21. september 2022, fra <https://www.ntnu.no/blogger/ub-realfag/2017/02/22/ta-i-bruk-oria/>
- Brekkehus, A. (2018). Vil samle næringen for å redusere konfliktnivået. *Byggeindustrien*. Hentet 20. september 2021, fra <https://www.bygg.no/vil-samle-naeringen-for-a-reducere-konfliktnivaet/1369131/>
- Brockman, J. L. (2014). Interpersonal Conflict in Construction: Cost, Cause, and Consequence. *Journal of Construction Engineering and Management*, 140(2), 04013050. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000805](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000805)
- Bygballe, L. E., Engebretsen, B. E., & Reve, T. (2019). *En verdiskapende bygg-, anlegg- og eiendomsnæring (BAE): Oppdatering 2019* (Forskningsrapport Nr. 2/2019). Handelshøyskolen BI. Oslo. <https://www.bi.no/globalassets/forskning/senter-for-byggenaringen/bibliotek/forskningsrapport-2-2019.pdf>
- Bøe Engen, L. E., & Sætha, E. (2020). *Konflikter i byggebransjen - En analyse av 25 Betonmastprosjekter* (Masteroppgave). NTNU. Trondheim. Hentet 20. september 2021, fra <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2660158>
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utgave) [OCLC: 1247407836]. Gyldendal Akademisk.

REFERANSER

- Duffy, P. J., & Thomas, R. D. (1989). Project performance auditing. *International Journal of Project Management*, 7(2), 101–104. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0263-7863\(89\)90022-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0263-7863(89)90022-7)
- Eikeland, P. T. (1999). *TEORETISK ANALYSE AV BYGGEPROSESSER* (SIB Rapport P10602). Oslo.
- Fenn, P., Lowe, D., & Speck, C. (1997). Conflict and dispute in construction. *Construction Management and Economics*, 15(6), 513–518. <https://doi.org/10.1080/014461997372719>
- Finansdepartementet. (2019). Endringer i statens prosjektmodell. <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/ekstern-kvalitetssikring2/endringer-i-statens-prosjektmodell/id2632848/>
- Fortune, J., & White, D. (2006). Framing of project critical success factors by a systems model. *International Journal of Project Management*, 24(1), 53–65. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.07.004>
- Glasl, F. (1999). *Confronting conflict: a first-aid kit for handling conflict*. Hawthorn Press.
- Hanssen, I. M. (2022). små og mellomstore byggeprosjekter.
- Husby, O. (2003). *Styring av usikkerhet i prosjekter* [OCLC: 474593247]. Norsk senter for prosjektledelse.
- Ibenholt, K., & Kolstø, F. B. (2018). *Beregning av kostnader ved tvistesaker i anleggsbransjen* (Analyse). Samfunnsøkonomisk analyse AS. Oslo. Hentet 26. oktober 2021, fra https://static1.squarespace.com/static/576280dd6b8f5b9b197512ef/t/5badf3bf9140b7e6df62ea44/1538126788050/Kostnaden+av+tvistesaker+i+anleggsbransjen_v2.pdf
- Isaksen, V. H. (2019). *Tillit og konflikt i bygg- og anleggsprosjekter* (Masteroppgave). NTNU. Trondheim.
- Jessen, S. A. (2008). *Prosjektledelse trinn for trinn : en håndbok i ledelse av små og mellomstore prosjekter (SMPer)* [Edition: 2. utg. ISBN: 9788215013657 Place: Oslo]. Universitetsforl.
- Kaufmann, G., & Kaufmann, A. (2011). *Psykologi i organisasjon og ledelse* (4. utg) [OCLC: 770002703]. Fagbokforlaget.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (T. M. Anderssen & J. Rygge, Overs.; 3. utg) [OCLC: 1028470717]. Gyldendal akademisk.
- Landsforening, B. (2022). Om bygg- og anlegg. <https://www.bnl.no/vi-bygger-norge/om-bygg-og-anlegg/om-oss/>

- Lohne, J., & Ekambaram, A. (2013). *MODELL FOR PARTNERING - Norsk tilpasset utgave av Construction Industry Institute (CII) Research summary 102-1* (Research summary 102-1 Nr. 1-2015). Institutt for produksjons- og kvalitetsteknikk, NTNU. Trondheim. <http://v1.prosjektnorge.no/site-content/uploads/2016/modell-for-partnering.pdf>
- Lædre, O. (2009). *Er det noen sak? Forebygging og håndtering av tvister i bygg- og anleggsprosjekter* [OCLC: 1028458997]. Tapir akademisk.
- Malt, U., & Grønmo, S. (2022). Strukturerte intervju. https://snl.no/strukturert_intervju
- Mitkus, S., & Mitkus, T. (2014). Causes of Conflicts in a Construction Industry: A Communicational Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 777–786. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.922>
- Ng, H. S., Peña-Mora, F., & Tamaki, T. (2007). Dynamic Conflict Management in Large-Scale Design and Construction Projects. *Journal of Management in Engineering*, 23(2), 52–66. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2007\)23:2\(52\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2007)23:2(52))
- NHO. (2020). Fakta om små og mellomstore bedrifter (SMB). <https://www.nho.no/tema/sma-og-mellomstore-bedrifter/artikler/sma-og-mellomstore-bedrifter-smb/>
- NTNU. (2013). Råd og retningslinjer for rapportskrivning ved prosjekt- og masteroppgaver.
- NTNU, U. (2021). Systematiske litteratursøk. <https://systemlit.wordpress.com/innledende-sok-og-siteringsdatabaser/>
- Næringsdepartementet. (2019). *Småbedriftslivet- Strategi for små- og mellomstore bedrifter* (tekn. rapp.). Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/nfd/dokumenter/vedlegg/smabedriftslivet-uu.pdf>
- Pedersen, G. A., & Reidunsdatter, R. J. (2018). Litteraturstudie som metode. https://www.youtube.com/watch?v=KF3PtpaDsm8&ab_channel=NTNUUndervisning
- Regjeringen. (2017). Instruks om håndtering av bygge- og leiesaker i statlig sivil sektor.
- Reidunsdatter, R. J. (2018). Kvalitet i forskning [NTNU Undervisning]. <https://www.youtube.com/watch?v=y4b8iz7tNXg>
- Riksrevisjonen. (2021). *Valg av gjennomføringsstrategi for et konstruktivt konfliktnivå i byggeprosjekt* (Forvaltningsrevisjon i henhold til lov om Riksrevisjonen § 9). <https://www.riksrevisjonen.no/globalassets/rapporter/no-2020-2021/arsaker-til-konflikter-mellom-byggherre-og-entreprenor-i-vegutbyggingsprosjekter.pdf>

- Rolstadås, A. (2021). Prosjekt. *Store norske leksikon*. <https://snl.no/prosjekt>
- Rolstadås, A., Johansen, A., Olsson, N., & Langlo, J. A. (2020). *Praktisk prosjektledelse : fra idé til gevinst* (2. utgave) [Edition: 2. utgave. ISBN: 9788245032055 Place: Bergen]. Fagbokforlaget.
- Sabri, O. K., Lædre, O., & Bruland, A. (2019). WHY CONFLICTS OCCUR IN ROADS AND TUNNELS PROJECTS IN NORWAY. *JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING AND MANAGEMENT*, 25(3), 252–264. <https://doi.org/10.3846/jcem.2019.8566>
- Sand, K. (2018). Intervju som forskningsmetode. https://www.youtube.com/watch?v=odN7GD78jLc&ab_channel=NTNUUndervisning
- Sarat, A. (1984). The litigation explosion, access to justice, and court reform: examining the critical assumptions. *Rutgers Law Review*, 2(37), 319–336.
- Sentralbyrå, S. (2022). *Virksomheter* (tekn. rapp.). <https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/virksomheter-og-foretak/statistikk/virksomheter>
- Stipanowich, T. J. (1997). At the cutting edge: conflict avoidance and resolution in the US construction industry. *Construction Management and Economics*, 15(6), 505–512. <https://doi.org/10.1080/014461997372700>
- Svartdal, F. (2022). Konflikt. Hentet 5. september 2022, fra https://snl.no/konflikt-_psykologi
- Swärd, A. (2017). *Samhandling i samferdselsprosjekter* (Forskningsrapport Nr. 1/2017). Handelshøyskolen BI. Oslo. <https://biopen.bi.no/bi-xmlui/bitstream/handle/11250/2443812/2017-01-Sw%C3%A4rd.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tariq, J., & Shujaa Safdar Gardezi, S. (2023). Study the delays and conflicts for construction projects and their mutual relationship: A review. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(1), 101815. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101815>
- Tazelaar, F., & Snijders, C. (2010). Dispute resolution and litigation in the construction industry. Evidence on conflicts and conflict resolution in The Netherlands and Germany. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 16(4), 221–229. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2010.08.003>
- Tjernshauge, A. (2022). Konflikt. Hentet 14. september 2022, fra <https://snl.no/konflikt>
- Tobin, A. G. V. (2009). Conflict-resolution competencies for the construction professional [Type: Article]. *Proceedings of Institution of Civil Engineers: Management, Procurement and Law*, 162(4), 181–184. <https://doi.org/10.1680/mpal.2009.162.4.181>

REFERANSER

- Tranvik, T. (2012). Kvalitative intervjuer og observasjon. <https://www.uio.no/studier/emner/jus/afin/FINF4002/v12/Metode.kval.intervjuer.pdf>
- Welde, M., Dahl, R. E., Torp, O., & Aass, T. (2018). *Kostnadsstyring i entreprisekontrakter - Conecept-rapport nr. 55* (tekn. rapp. Nr. 55). Norges tekniske- naturvitenskapelige universitet. Trondheim. <https://www.ntnu.no/concept/concept-rapportserie>
- Yiu, K. T., & Cheung, S. O. (2006). A catastrophe model of construction conflict behavior. *Building and Environment*, 41(4), 438–447. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2005.01.007>

Vedlegg 1 – Intervjuguide

INTERVJUGUIDE MASTEROPPGAVE SYVER HARERUSTEN

TEMA: Konflikter i byggebransjen

FORMÅL: Bidra med kunnskap om hvordan unngå konflikter i byggebransjen

Gjennom høsten 2022 skriver jeg en masteroppgave ved bygg og miljøteknikk, NTNU. I den forbindelse ønsker jeg å intervju deg for råmateriale. Gjennom følgende spørsmål og underpunkter ønsker jeg en åpen samtale rundt konflikter i byggebransjen.

Innledning:

1. Kan du gi meg et kort sammendrag av deg selv?
 - Utdanning
 - Nåværende jobb
 - Tidligere erfaringer
2. Konflikter i byggebransjen vil oppfattes ulikt, hva forbinder du med konflikter i byggebransjen?

Forskningsspørsmål I: Hvor stort er omfanget av konfliktnivået i byggebransjen?

3. I hvor stor grad har du selv stått i, eller vært vitne til, konflikter i prosjekter du har jobbet med?
4. Hvor store ble disse konfliktene? (håndterbare/altopplukende)
5. Hva gikk konflikten på bekostning av? (tidsbruk/ressurser/penger/bunnlinje/kvalitet)

Forskningsspørsmål II: Hva var årsaken/utfordringene som førte til konfliktene?

6. Hva var årsakene til de nevnte konfliktene?
 - Opplevs noen av årsakene gjentagende?
 - Hvorfor tror du det er slik?
7. Hvilke utfordringer i prosjektgjennomføringen ga disse konfliktene?
8. Kan du si noe om i hvilken grad du tror personlige egenskaper spiller inn?
 - Både ved årsaken til at konflikten oppstår og håndtering av den
 - Tillit mellom aktører

Forskningsspørsmål III: Hvilke tiltak er nyttig for å unngå dannelsen av konflikt?

9. Har du noen erfaringer med bruk av hjelpemiddel i konflikthåndtering?
 - Preventivt: For at konflikten ikke skal oppstå.
 - Håndtering: Bruk av hjelpemiddel/eksterne ressurser/rettsapparat
10. Har du benyttet, eller vært del av, et system som skulle motvirke dannelsen av konflikter?
 - Hvilke tiltak ble gjort og virket det?
 - Hvordan kunne det vært brukt andelenes for bedre effekt?
11. Har du noen anbefalinger for hvordan konflikts dannelse kan unngås i fremtiden?
12. Er det andre aspekter du synes det er naturlig å ta med videre i arbeidet?

Vedlegg 2 – Informasjonsskriv

Infoskriv til intervjudeltakere.

For deltagelse i masteroppgaven «konflikter i byggebransjen – små og mellomstore kontrakter».

Formål

Det er en kjent problemstilling at konfliktnivået i bygg- og anleggsbransjen er høyt. Denne påstanden underbygges ved å vises til budsjettoverskridelse i store veianlegg og offentlig bygg. Hvor representativt er dette for mindre aktører og prosjekter? Gjennom mine 5 år ved bygg- og miljøteknikk ved NTNU har jeg funnet et kunnskapshull jeg ønsker å undersøke nærmere. Det trengs mer kunnskap tilknyttet mindre aktører i byggebransjen, særlig tilknyttet konflikthåndtering. I den forbindelse ønsker jeg å intervjuer deg.

Hvorfor får du denne forespørselen?

Gjennom samtaler med veileder ved NTNU har vi kommet frem til hvilke roller og perspektiver vi ønsker å undersøke videre. Jeg ønske dermed å intervjuer deg basert på ditt yrke og dine erfaringer fra små og mellomstore byggeprosjekter.

Hva innebærer det for deg å delta?

Intervjuet vil være en åpen samtale der vi snakker oss gjennom intervjuguiden som du finner vedlagt. Tanken er å høste av dine erfaringer til videre bruk i masteroppgaven. Lengden på samtalen er i høy grad opp til hvor god tid du har, og hvor mye du vil dele, men bør være minimum 20-30 minutter. Tid og sted avtales nærmere, og teams er mulig hvis ønskelig. Alle intervju gjennomføres i slutten av september eller tidlig oktober.

- **Deltagelsen er anonym og verken navn eller firma vil offentligjøres i oppgaven.**

Samtalen vil bli tatt opp med lyd. Denne lydfilen vil bli transkribert ned på tekstform for videre analyse. Når lydfilen er transkribert vil denne slettes umiddelbart. All deltagelse anonymiseres og personopplysninger behandles strengt, fortrolig og konfidensielt. Det vil ikke være mulig og identifisere deg utifra resultatene i masteroppgaven. For videre henvisning i masteroppgaven vil det bli brukt en tallkode, stillingstittel, kjønn og antall års erfaring.

Frivillig deltagelse

Det er frivillig å medvirke til studien. Lengre ned finnes et samtykkeskjema som signeres under eller før intervjuer. Dette samtykke kan når som helst trekkes tilbake uten begrunnelse. Dersom du velger å trekke deg avsluttes intervjuet og alle informasjon slettes. Du vil ikke på noen måte bli inkludert i studien om du velger å trekke deg.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres på datamateriell, har du rett til:

- Innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg
- Få utlevert en kopi av opplysningene
- Å få rette opplysninger om deg som er feil eller misvisende.
- Å sende klage til datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Dersom du ønsker å forhøre deg nærmere eller har spørsmål til studien, kan jeg kontaktes på e-post: syverha@stud.ntnu.no eller telefon: 95 55 87 56

Ønsker du kontakt med veileder fra institutter for bygg- og miljøteknikk, Olav Torp, kan han kontaktes på e-post: olav.torp@ntnu.no eller telefon: 93 42 26 73

Vennlig hilsen



.....
Syver Harerusten

Byåsveien 50, 7017 Trondheim

syverha@stud.ntnu.no

95 55 87 56

Vedlegg 3 – Usignert samtykkeerklæring

Samtykkeerklæring for deltakelse i undersøkelsen «konflikter i byggebransjen»

Jeg har mottatt informasjon om undersøkelsen «konflikter i byggebransjen». Kontaktinformasjon og mulighet til å stille spørsmål har vært tilgjengelig. Jeg samtykker til å bidra med erfaringer til denne masteroppgaven.

Jeg samtykker til at mine opplysninger kan behandles i dette prosjektet frem til det avsluttes desember 2022.

Jeg er orientert om at det er frivillig og delta, og at samtykke når som helst kan trekkes tilbake uten negative konsekvenser.

Signatur og dato.

