

# Hur sker innovationsarbetet på små och medelstora företag?

Louise Jonsson



**LUNDS**  
UNIVERSITET

© Copyright Louise Jonsson

Lunds universitet, Lunds tekniska högskola  
Institutionen för bygg- och miljöteknologi, Byggproduktion

Telefon: +46 46 2227421  
Hemsida: [www.bekon.lth.se](http://www.bekon.lth.se)

ISRN LUTVDG/TVBP-21/5657-SE

# Abstract

**Title:** **How do small and medium-sized enterprises work with innovation?**

**Author:** Louise Jonsson

**Supervisor:** Stefan Olander, Lund University

**Examiner:** Radhlinah Aulin, Lund University

**Background:** This case study is going to find out how some selected construction companies of smaller size in Skåne work with innovation. Innovation can seem to be a wide subject. This means that part of the work involves sorting out what the term means to the respondents. In this way, the starting point will be the same when the answers are analyzed further on. The construction industry is often considered as conservative and bringing new ideas and innovations isn't always an easy thing to do. If this agrees with the companies in this study will be investigated in this report.

**Research questions:** Which parameters affect the innovation work?  
What is the culture at the enterprise and how does this affect the innovative work?  
Which innovation barriers are there in the enterprise?

**Purpose:** The purpose of this study is to explore how small and medium-sized enterprises are working with innovation. The purpose is also to find out which parameters affect that work.

The aim of the study is to tie together the results from the interviews with the theory from the literature study in the subject in order to be able to draw conclusions about which parameters mainly influence the innovation work at the companies in this study.

### **Method:**

This thesis is a qualitative study. People with knowledge about innovation at the specific company on the small and medium-sized construction companies in this report were interviewed. Instead of seeing each other in person when there is a pandemic, the respondents were interviewed on the phone. The conversations were recorded in order to be analyzed in more detail.

A literature study was made before the interviews, which was also ongoing during the writing of this report. The empirical data from the interviews have then been compared and analyzed with the theory from the literature study. This was made so that relevant conclusions and discussions could be made in the final stage of the work.

### **Conclusion:**

This study shows that the innovative work is affected by several different parameters. In some way, this is affected by what attitude one has to it, both in general but also in the management of the company. A major factor in whether one chooses to invest in innovation or not depends on the financial situation, mainly within the company. This may not always be dependent on the financial situation in the industry. This is also something that is highlighted in the theory as one of the major factors.

Furthermore, it can be stated that the chosen form of contract has a certain impact on how a company works with innovation in the various projects. This study shows that you have the greatest influence over the innovative work as a turnkey contractor compared to if you are the main contractor in a general contract. As a subcontractor the experience was that you would have the least impact. How you worked with subcontractors could also influence the innovative work, where a good collaboration with well-known subcontractors favored that aspect.

The knowledge transfer was generally not satisfactory among the companies in this study. New ideas and solutions

could be developed within various project but were not passed on to the entire organization. At most, they could transfer between projects through specific individuals to future projects.

Stakeholders did not appear to have a major impact on the innovative work in this study. However, this can be discussed whether this depends on whether the situation actually looks like this or whether misunderstandings arose at the time of the interviews. There could be a question about who is a stakeholder or not.

The theory chapter in this report shows that bureaucratic obstacles can be an important factor in the progress of the company's innovative work. In this study empirical evidence shows that obstacles in the form of laws, standards and norms do not constitute a major obstacle for the companies interviewed. On the other hand, the internal bureaucracy within the company could affect how that particular organization worked with new ideas and innovative solutions.

**Keywords:**

Building innovation, SME (small to medium-sized enterprises), product development, innovation

# Sammanfattning

**Titel:** Hur sker innovationsarbetet på små och medelstora företag?

**Författare:** Louise Jonsson

**Handledare:** Stefan Olander, Lunds Universitet

**Examinator:** Radhlinah Aulin, Lunds Universitet

**Bakgrund:** Intervjustudien i detta arbete grundar sig i att ta reda på hur några utvalda, mindre byggföretag i Skåne arbetar med innovation. Innovation kan te sig som brett område, vilket gör att en del av arbetet innebär att grenat ut vad begreppet betyder för respondenterna. På så sätt blir utgångspunkten den samma när sedan svaren analyseras. Ofta anses byggbranschen vara konservativ där det inte alltid är lätt att få in nya idéer och innovationer. I den här rapporten kommer det ges en bild av hur detta väl stämmer överens hos företagen i denna studie.

**Problemformulering:** Vilka parametrar påverkar innovationsarbetet?  
Vilken företagskultur finns och hur påverkar denna innovationsarbetet?  
Vilka barriärer i innovationsarbetet finner man i företaget?

**Syfte:** Syftet med examensarbetet är att försöka kartlägga hur små och medelstora företag i byggbranschen arbetar med innovation samt att ta reda på vilka parametrar som påverkar det arbetet. Målsättningen med studien är att binda tillsammans resultatet från undersökningen med teori inom området för att kunna dra slutsatser om vilka parametrar

som främst påverkar innovationsarbetet för de tillfrågade företagen.

### **Metod:**

Detta examensarbete är en kvalitativ studie. Utförandet har skett i form av en intervjustudie där nyckelpersoner på flera små och medelstora byggföretag i Skåne har intervjuats. Intervjuerna har skett via telefon där samtalen har spelats in för att kunna analyseras mer ingående.

Innan intervjuerna genomfördes en litteraturstudie som sedan även pågick under rapportskrivandet.

Empirin från intervjuerna har sedan jämförts och analyserats med den insamlade teorin från litteraturstudien så att relevanta slutsatser och diskussion kunde genomföras i arbetets slutskede.

### **Slutsats:**

Studien visar att innovationsarbetet påverkas av flera olika parametrar. Till viss del påverkas det av vilken inställning man har till detta, både generellt men också i ledningen på företaget. En stor faktor i huruvida man väljer att satsa på innovation eller ej beror på den ekonomiska situationen främst inom företaget vilket inte alltid är beroende av den ekonomiska situationen i branschen. Detta är något som även lyfts i teorin som en av de större faktorerna.

Vidare kan det konstateras att den valda kontraktsformen har en viss inverkan på hur man arbetar med innovation i de olika projekten. Studien visar att man i egenskap av totalentreprenör har störst inflytande över det innovativa arbetet jämfört med om man är huvudentreprenör i en generalentreprenad. Sämst inflytande upplevde man sig ha som underentreprenör. Även hur man arbetade med underentreprenörer kunde påverka innovationsarbetet där ett gott samarbete med bekanta underentreprenörer gynnade den aspekten.

Kunskapsöverföringen var generellt sett inte tillfredsställande hos något av företagen i studien. Detta medförde att nya idéer och lösningar som utvecklats inom olika projekt inte fördes vidare till hela organisationen och på så sätt gick miste om. På sin höjd kunde de följa med de enskilda individerna till kommande projekt.

Intressenter tycktes inte ha någon större påverkan på det innovativa arbetet i denna studie. Dock kan det diskuteras om huruvida detta beror på om situationen faktiskt ser ut så eller om missförstånd uppstod vid intervjutillfället om vem som är intressent eller ej.

Teorin i denna studie visar på att byråkratiska hinder kan vara en viktig faktor för hur innovationsarbetet fortskrider. Empirin visar på att hinder i form av lagar, standarder och normer inte utgör något större hinder för de intervjuade företagen. Däremot kunde den interna byråkratin på företaget påverka hur just den organisationen arbetade med nya arbetssätt och innovativa lösningar.

**Nyckelord:**

Bygginnovation, små och medelstora företag, byggbranschen, produktutveckling, innovation



# Förord

Min utbildning till civilingenjör inom Väg- och Vattenbyggnad vid Lunds Tekniska högskola avslutas med detta examensarbete omfattandes 30 högskolepoäng. Arbetet har pågått under en längre period då arbete och pandemi har gjort att processen inte kunnat fortgå riktigt som planerat.

Jag vill rikta ett stort tack till alla vänner och familj som stöttat mig i detta arbete i såväl med- som motång. Med er vid min sida har skrivandet trots allt gått framåt oavsett yttre omständigheter. Jag är även tacksam för de respondenter och företag som valt att ställa upp på intervjuer trots att det varit kämpiga tider för oss alla under våren 2020. Det har varit givande pratstunder där jag vågar påstå att vi från båda håll fick upp ögonen för intressanta områden som berör byggbranschen.

Sist vill jag tacka min handledare Stefan Olander. Tack för vägledning och hjälp längs resans gång och särskilt stort tack för att jag har fått möjligheten att parera detta examensarbete med jobb vilket har dragit ut på tiden. Utan den möjligheten hade detta aldrig gått!

Lund den *30 november 2020*

Louise Jonsson



# Innehållsförteckning

Abstract	3
Sammanfattning	6
Förord	9
Innehållsförteckning	11
1. Inledning	14
1.1. Bakgrund	14
1.2. Syfte och målsättning	15
1.3. Problemformulering	15
1.4. Avgränsningar	15
1.5. Disposition	16
2. Metod	17
2.1. Arbetsgång	17
2.2.	18
2.2 Litteraturstudie	18
2.3. Vetenskaplig metod	19
2.3.1. Vad är vetenskaplig metod?	19
2.3.2. Kvantitativ och kvalitativ metod	19
2.4. Intervjustudie	20
2.4.1. Metodvalet intervjuer	20
2.4.2. Intervjuer i studien	21
2.4.3. Urval av respondenter	22
2.5. Validitet, reliabilitet och representativitet	23
2.5.1. Definitioner av validitet, reliabilitet och representativitet	23
2.5.2. Studiens validitet, reliabilitet och representativitet	24
3. Teori	26
3.1. Små och medelstora företag	26
3.1.1. Definitioner	26
3.1.2. Innovationsarbete i mindre företag	27
3.2. Innovationer	28
3.2.1. Begreppet innovation	28
3.2.2. Framgångsrikt innovationsarbete	29

3.3.	Byggbranschen	30
3.3.1.	Innovationer i byggbranschen	30
3.3.2.	Entreprenadformer	31
3.3.3.	Ersättningsformer	33
3.3.4.	Juridik, standarder och normer	33
3.4.	Barriärer för innovationsarbete	34
3.4.1.	Olika typer av barriärer	34
3.4.2.	Innovationsbarriärer inom byggsektorn	36
3.4.3.	Implementering	36
4	Empiri	39
4.1	Respondenterna	39
4.2	Syn på innovation	39
4.2.1	Innebörd av begreppet	39
4.2.2	Inställning	40
4.2.3	Innovationssatsningar	41
4.3	Företagets arbete med innovation	42
4.3.1	Olika projekt	42
4.3.2	Entreprenadform	43
4.3.3	Kunskapsåterföring	43
4.3.4	Intressenter	44
4.3.5	Underentreprenörer	44
4.4	Ökat innovationsarbete	45
4.4.1	Hur kan ett ökat innovationsarbete påverka företaget?	45
4.4.2	Tillägg utanför frågeschemat	46
5	Diskussion och analys	48
5.1	Insamling av empiri	48
5.2	Innovation	49
5.2.1	Innebörd	49
5.2.2	Inställning	50
5.3	Upplevda barriärer	51
5.3.1	Resursbrist	51
5.3.2	Kontraktsform	52
5.3.3	Kunskapsöverföring	54
5.3.4	Intressenter	55
5.3.5	Underentreprenörer	56
5.3.6	Byråkrati	57
5.4	Ökat innovationsarbete	58
6	Slutsatser	60
6.1	Frågeställningar	60
6.1.1	Vilka parametrar påverkar innovationsarbetet?	60
6.1.2	Vilken företagskultur finns och hur påverkar denna innovationsarbetet?	60

6.1.3	Vilka barriärer i innovationsarbetet finner man i företaget?	61
6.2	Avslutande reflektioner från författaren	61
6.3	Förslag på vidare studier	62
Referenser		63
Bilaga 1		66

# 1. Inledning

## 1.1. Bakgrund

Ofta ses bygg- och anläggningsbranschen som konservativ och motsträvig till förändring i den offentliga debatten (Juhlin, 2018). Enligt fallstudier har tillväxten och/eller lönsamheten i företag ökat tack vare att effektiviteten och produktiviteten i det egna arbetet trappats upp till följd av olika innovationer. Alla bygg- och anläggningsföretag bör öppna upp för innovation för att behålla, eller i bästa fall öka, sin konkurrenskraft som leverantör och arbetsgivare menar Juhlin.

Detta kan tyckas vara tillräckligt med incitament för att få alla företag i branschen att aktivt arbeta med innovation och avsätta resurser för detta ändamål. Tyvärr är det inte säkert att det ser ut så i verkligheten. År 2012 sjönk till och med såväl andelen innovatörer som innovationsutgifter hos små och medelstora företag, fast att dessa anses vara garantin för vår tillväxt och sysselsättning (Zimmermann & Thomä, 2016).

Flera små och medelstora företag stöter ofta på olika barriärer i sitt innovationsarbete (Zimmermann & Thomä, 2016). Vilka hinder som dominerar kan bero på flera olika saker. Såväl Zimmermann & Thomä som Pitta (2008) menar att små och medelstora företag ofta får problem med sitt innovationsarbete på grund av för lite resurser. Enligt Pitta så har större företag en uppsjö av resurser jämfört med vad de mindre företagen har. Vilken affärsmodell man har i företaget, hur ungt företaget är och i vilken tillväxtfas man är i spelar också en stor roll i hur man arbetar med innovation (Zimmermann & Thomä, 2016). De menar även att byggbranschen dessutom stöter på byråkratiska hinder. Just affärsmodellen är något som Erikshammar och Lassinantti (2010) anser kraftigt påverkar processen men som också är ett område det behövs mer forskning på.

Till gruppen små och medelstora företag klassas företag som har 250 anställda eller färre (små företag 50 anställda eller färre) och som omsätter 5 mellan 50 miljoner euro (Europeiska Kommissionen, 2018). I den här rapporten kommer arbetet fokuseras på de företag som har mellan 50 och 250 anställda och ingen större vikt läggs vid företagets omsättning. I Sverige fanns år 2016 totalt 101 612st företag inom byggindustrin (Sveriges Byggindustrier, 2018) varav ca 500st faller inom kategorin med antalet anställda mellan 50-250 personer.

Innovation är trots detta inte något som endast är reserverat för de större företagen menar Juhlin (2018). Positiva effekter för det egna företaget och kunderna kan skapas oberoende av vilket kapital eller storlek man som företag har som utgångspunkt. Hur detta går till i

dagsläget hos några medelstora byggföretag samt vilka hinder de brottas med i sin strävan mot innovation är det som denna rapport kommer undersöka närmre.

## 1.2. Syfte och målsättning

Syftet med examensarbetet är att försöka kartlägga hur medelstora företag i byggbranschen arbetar med innovation samt att ta reda på vilka parametrar som påverkar det arbetet. Detta kommer göras genom att bland annat undersöka företagets organisationsstruktur och företagskultur samt att studera företag i samma storleksklass i andra branscher. Målsättningen med studien är att binda tillsammans resultatet från undersökningen med teori inom området för att kunna dra slutsatser om vilka parametrar som främst påverkar innovationsarbetet.

## 1.3. Problemformulering

För att ta reda hur innovationsarbetet ser ut på medelstora företag har följande frågeställningar formulerats med utgångspunkt i ovanstående resonemang:

- Vilka parametrar påverkar innovationsarbetet?
- Vilken företagskultur finns och hur påverkar denna innovationsarbetet?
- Vilka barriärer i innovationsarbetet finner man i företaget?

## 1.4. Avgränsningar

Även om antalet anställda hos företagen är lika stora så kan arbetet i byggföretag skilja sig mycket åt. Exempelvis kan det vara så att ett byggföretag som främst har anläggning som sin huvudgren arbetar med innovation på ett helt annat sätt än vad t.ex. ett företag som främst sysslar med husbyggnad gör. För att även här sträva efter så lika förutsättningar som möjligt har studien avgränsats till att endast titta på de företag som arbetar med husbyggnad.

Det finns många små och medelstora byggföretag i hela Sverige enligt Sveriges Byggindustrier. Hur mycket som byggs och vad som byggs kan vara en aspekt som påverkar hur ett företag väljer att arbeta med innovation. Detta är även något som kan variera beroende på var i Sverige företaget är verksamt. För att kunna utgå från att företagen som studeras har liknande villkor omfattar studien endast företag som befinner sig i Skåne-regionen så att risken för områdesberoende aspekter kan bortses.

## 1.5. Disposition

### **Kapitel 1 Inledning**

*Det första kapitlet i rapporten går igenom bakgrunden till studien. Vidare presenteras problemformuleringen som rapporten grundar sig på, vad syftet med studien är samt dess mål. Avslutningsvis i kapitlet redogörs avgränsningarna som gjorts och rapportens disposition.*

### **Kapitel 2 Metod**

*I rapportens metodkapitel presenteras studiens arbetsgång. Den vetenskapliga metod som valts förklaras samt hur urvalet av intervjuade personer till arbetet har skett. Vidare förklaras hur arbetet kan tolkas samt dess validitet, reliabilitet och representativitet.*

### **Kapitel 3 Teori**

*I teorikapitlet presenteras teorin som hämtats från litteraturstudien och som ligger till grund för rapportens slutsatser och diskussion. Teorin är hämtad från tidigare forskning i ämnet samt från böcker och annan litteratur som berör de problemformuleringar examensarbetet åsyftas att besvara.*

### **Kapitel 4 Empiri**

*Empiriinsamlingen, som i det här arbetet utgörs av intervjuer, presenteras i kapitel 4. Kapitlet går igenom vad respondenterna svarade och vad som diskuterades under intervjutillfället. Ordningen på frågorna och hur de var formulerade finns att läsa i intervjuguiden i Bilaga 1.*

### **Kapitel 5 Diskussion och Analys**

*I kapitel 5 analyseras det material som har framkommit i intervjuerna i rapportens empirikapitel samt den litteratur som har studerats i teorikapitlet. Det diskuteras även kring de olika områden som berörs i rapporten.*

### **Kapitel 6 Slutsatser**

*Kapitel sex är det sista avsnittet. Här finns studiens slutsatser och svaren till frågeställningarna som tagits upp i rapporten. Dessutom skriver författaren sina egna reflektioner kring arbetet och ger också förslag på vidare studier och frågeställningar som kan vara intressanta inom ämnet.*



# 2. Metod

## 2.1. Arbetsgång

Processen med detta examensarbete började med sökandet av ett intressant ämne i författarens mening, vilket till slut landade inom ämneskategorin *mindre byggföretags innovationsarbete*. Tillsammans med handledare bestämdes vilka problemformuleringar samt avgränsningar arbetet skulle förhålla sig till. Då ämnesområdet var bestämt återstod valet av forskningsmetodik för att få studien att gå tillväga på ett vetenskapligt sätt. En schematisk bild över arbetsgången presenteras i figur 1 nedan.

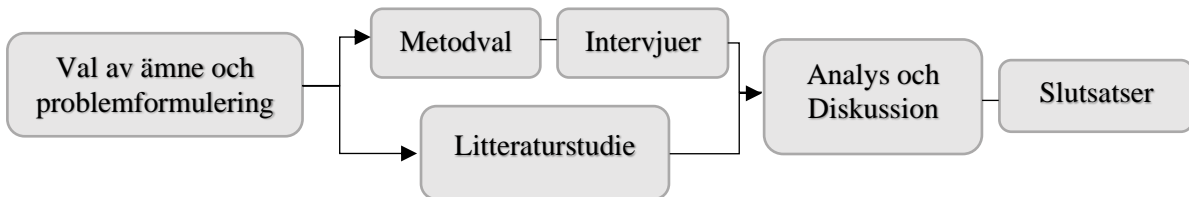
Vid detta skede inleddes litteraturstudien. Först med inriktning inom forskningsmetodiken för att ge en gedigen grund till valet av vetenskaplig metod samt hur denna skulle utföras. Därefter inriktades litteraturen mot teori inom ämnet. Detta för att författaren, som även agerat intervjuare, ska ha tillräckligt djupa kunskaper inom ämnet för att på ett naturligt sätt kunna ställa relevanta följdfrågor under intervjuernas gång. Den största delen av litteraturstudien utfördes inledningsvis av rapportskrivandet men har följt med under hela arbetets gång för att kunna stödja argument eller hitta belägg för påståenden som dykt upp efter intervjustudiens utförande.

Parallellt med litteraturstudien skrevs intervjuguiden för att ha en form av schema för intervjuerna och för att säkerställa att rätt typ av information och samma typ av information inhämtades vid varje intervjutillfälle. Urvalet av företag bestämdes med utgångspunkt i examensarbetets begränsningar, det vill säga med hänsyn till antalet anställda på företaget samt dess omsättning. Själva respondenterna fastställdes med avseende på vilken roll inom företaget de har samt hur länge de varit yrkesverksamma. Detta för att ge en så bred uppfattning av situationen som möjligt.

Intervjuerna var planerade som fysiska träffar men då rådande pandemi satte stopp för detta blev det istället telefonintervjuer som spelades in.

Den insamlade empirin från intervjuerna sammanställdes och sammanfattades. Efter insamlingen analyserades materialet ihop med den litteratur som studerats. En viss del ytterligare litteraturstudier genomfördes parallellt med analysen. En diskussion fördes parallellt med analysen där tonvikten låg på att lokalisera eventuella problemområden, möjligheter och lösningar.

Till sist besvaras arbetets frågeställningar och förslag på vidare studier tas upp med grund i övriga intressanta frågeställningar som dykt upp under arbetets gång.



Figur 1 - Schematisk illustration över studiens arbetsgång

## 2.2 Litteraturstudie

En viktig del av ett examensarbete är litteraturstudier. Det är även en fundamental del i god vetenskaplig metodik (Höst, et al., 2006). Vid inledandet av en studie där även granskandet av källor ingår finns det två vägar att gå, den källorienterade och den problemorienterade (Bell, 2000). Den källorienterade innebär att man inte har med sig några frågeställningar från början utan först söker källor och låter sedan arten av dessa bestämma studien och vilka frågor som ska styra projektet. Det vanligaste arbetssättet, och det arbetssätt som är tillämpat i detta examensarbete, är det problemorienterade. Det innebär att frågeställningen är klar från början då man redan läst en del av det som redan framkommit inom ämnet och fokus avgränsas innan man griper sig an primärkällorna (Bell, 2000). Med primärkälla menas här en källa som skapas under projektets gång medan en sekundärkälla är en tolkning av saker som redan skett och som utgår ifrån en primärkälla (Bell, 2000).

Syftet är att få ett balanserat urval, oavsett vilken väg man går, och därmed inte bara välja källor som antingen bekräftar sina egna åsikter eller stödjer ens hypotes (Bell, 2000). Enligt Höst (2006) är det väsentligt att vara ifrågasättande till källors trovärdighet och relevans i studier som anammar ett vetenskapligt sätt. Vid granskning av källor ska man därför vara vaksam på ens egna fördomar och värderingar. Dessutom bör man se till att källan ger en tillförlitlig bild av det den redogör för samt att den är äkta och autentisk (Bell, 2000).

En av utgångspunkterna i detta examensarbete har varit att hitta relevant litteratur som bidragit till relevant bakgrundsinformation och helhetsuppfattning. Den litteratur som ligger till grund för slutsatserna och diskussionen av resultatet presenteras i kapitel tre, teori. Vilka källor som använts finns att läsa i referenslistan. Litteratur har studerats för såväl fördjupad kunskap inom olika forskningsmetoder samt för teorikunskaper inom arbets ämnesområde. Tidigare forskningsstudier och artiklar inom ämnet har använts för att ge såväl grundkunskap inom ämnet som hur situationen har sett ut historiskt och som en vetenskaplig grund att dra slutsatser av. Även andra typer av källor har använts, så som exempelvis lagtext eller rapporter från myndigheter som besitter förstahandsinformation inom specifika områden.

## 2.3. Vetenskaplig metod

### 2.3.1. Vad är vetenskaplig metod?

För högre utbildning och forskning finns det ett mål om att utöva vetenskaplig metodik (Höst, et al., 2006). Med det menas att man använder säkra metoder för att skapa ny kunskap som baseras på giltiga resultat och minskar risken för vårdslöshet, falska påståenden eller fördomar (Höst, et al., 2006). Höst (2006) listar ett antal kännetecken för vad som relateras till god vetenskaplig metodik:

- Forskningen ska kunna granskas av oberoende.
- De nya kunskaperna ska grundas i och relatera till befintlig kunskap.
- Resultaten i arbetet och påståenden ska väl motiveras.
- Metodiken ska vara öppet och utförligt redovisat.
- Källor ska redovisas öppet.
- Vad man själv bidragit med ska framgå tydligt.
- Resultaten ska redovisas objektivt och förutsättningslöst.
- Begränsningar och validitetshot ska redovisas tydligt.

Vilken metod man väljer att använda sig av i sitt arbete sätter grunden för tillvägagångssättet genom processen (Höst, et al., 2006). Även huruvida metoden är fix eller flexibel kan påverka studiens karaktär (ibid). En enkätstudie där studien är definierad innan själva utförandet är ett exempel på en typisk fix studie. En studie som kan inrätta sig fortlöpande efter förändrade förutsättningar, som till exempel en fallstudie, är snarare av flexibel karaktär (Höst, et al., 2006). Studierna kan antingen vara beskrivande, utforskande, förklarande eller problemlösande (ibid) där den denna studie främst kommer anses som utforskande. De fyra mest tillämpliga metoderna för examensarbeten enligt Höst (2006) är kartläggning, fallstudie, experiment och aktionsforskning. Den data som samlas in till en studie kan antingen vara kvantitativ eller kvalitativ (Höst, et al., 2006).

### 2.3.2. Kvantitativ och kvalitativ metod

Skillnaden mellan kvalitativ och kvantitativ metod beror bland annat på mätprecisionen i undersökningen (Starrin, 1994). Enligt Höst (2006) är data som kan räknas eller klassificeras (färg, antal etc.) av den kvantitativa karaktären. Forskare som är kvantitativt orienterade samlar in fakta och undersöker relationer mellan olika uppsättningar av dessa (Bell, 2000). Vetenskapliga tekniker och mätningar används för att slutsatserna från studien ska bli kvantifierbara och eventuellt generaliserbara. Kvantitativ data processas främst med statistiska analyser (Höst, et al., 2006).

Ord och redogörelser som är rikligt nyanserade tillhör kvalitativ data (Höst, et al., 2006). Kvalitativt inriktade forskare är med intresserade, menar Bell (2000), av att ta reda på hur världen upplevs av människor. Istället för statistiska analyser är dessa forskare snarare intresserade av insikt (Bell, 2000). Sortering och kategorisering är arbetsmetoder som bäst

lämpar sig för att bearbeta kvalitativ data (Höst, et al., 2006). Enligt Höst (2006) kan kvalitativ data bearbetas iterativt och handlar till stor del om att skapa struktur till det material som samlats in. Detta kan göras med hjälp av olika kategorier som sorteras i matriser.

## 2.4. Intervjustudie

### 2.4.1. Metodvalet intervjuer

Något som kan vara problematiskt vid en intervju är att det är lättare att övertolka eller tolka in annat och mera i samtalet och data man får därifrån jämfört med om informationen hade kommit från statistik och experiment. Innan själva intervjun är det därför viktigt att som intervjuare fråga sig vad det är man vill veta och få ut av intervjun (Lantz, 2013).

Enligt Lantz (2013) finns det tre krav för att få informationen från en intervju att vara användbar. Dessa krav är:

- Kravet på reliabilitet. Det vill säga att resultaten ska vara tillförlitliga.
- Kravet på validitet. Med det menas att resultaten måste vara giltiga.
- Slutsatserna ska kunna granskas kritiskt av andra.

En målsättning är med andra ord att få så pass tillförlitliga och giltiga resultat att intervjun är användbar för andra. För att kunna dra nytta av data, och inte endast besvara de förutfattade meningarna som man kanske hade från början, är det viktigt att ha ett kritiskt förhållningssätt (Lantz, 2013). I intervjusituationen finns det därför en poäng att som intervjuare ompröva sin egna tankemodell och sitt förhållningssätt samt att utforska alternativa tolkningar. Meningen är att det är intervjupersonens upplevelser eller uppfattning som ska speglas för att ge så god reliabilitet som möjligt (Lantz, 2013).

Vid en intervju kommer data bestå av påståenden om det område som studeras (Lantz, 2013). Dessa påståenden kommer sedan ligga till grund för den analys och de slutsatser som sedan dras i rapportens senare del. Informationen som utgör underlaget är på så sätt självrapporterade data. För att göra intervjumetoden så tillförlitlig som möjligt är därför målet att försöka fånga den intervjuades subjektiva bedömning av ämnet som diskuteras (Lantz, 2013).

Intervjuer kan struktureras på olika sätt och i olika grader. Olika intervjuformer resulterar i olika data och slutsatser. Enligt Lantz (2013) kan intervjuerna delas in i fyra olika former beroende av struktur. Varianterna av intervjuer är den helt öppna intervjun, den riktat öppna intervjun, den halvstrukturerade intervjun samt den helt strukturerade intervjun. Ett annat sätt att kategorisera intervjuer som inriktar sig på ett visst frågeområde är enligt Höst (2006) strukturerade, halvstrukturerade eller öppet riktade. Både sätten att kategorisera intervjuer på innefattar mer eller mindre samma typ av strukturering.

I de öppnare intervjuformerna är det den intervjuade som på sitt sätt beskriver hur personen själv uppfattar en situation eller ett fenomen. Med andra ord är intervjuaren intresserad av den specifika personens syn på saken, kanske på grund av dennes erfarenhet inom ämnet, kompetens eller befattning. Med den här typen av intervjuer kan man som intervjuare få betydligt fler nyanserade svar (Lantz, 2013). Enligt Höst (2006) är det övervägande den intervjuade som kontrollerar vad som tas upp under den här typen av intervju, förutsatt att intervjuaren säter ramar för ämnesområdet. Den intervjuform som Höst (2006) definierar som öppet riktad består av frågor som kan vara olika formulerade från gång till gång och styrs av en intervjuguide med frågeområden.

De mer strukturerade intervjuformerna fungerar inte på samma sätt. Där är det intervjuaren som definierar fenomenet och utgår från att intervjupersonerna är införstådda med de begrepp som används i intervjun. Ett exempel på detta är enkäten, som är en av de mest strukturerade intervjuformerna. Dessa typer av intervjuformer är fördelaktiga om man söker slutsatser om kvantiteter och vill kunna dra statistiska slutsatser (Lantz, 2013). Den halvstrukturerade intervjuformen som Höst (2006) tar upp består av en blandning mellan öppet riktade frågor och fasta frågor. För att inte påverka intervjupersonerna med sina formuleringar bör man vara angelägen om att, i varje intervju, ställa frågorna med samma formuleringar och i samma ordning.

De olika formerna av intervjuer ligger också till grund för huruvida en analys blir kvantitativ eller kvalitativ. Slutsatser om kvaliteter kan dras med hjälp av den öppna eller öppet riktade intervjun. En ökad förståelse för nya fenomen och känslomässiga förståelser fås genom de kvalitativa analyserna medan de kvantitativa analyserna ger en kunskap om mängd och kan ligga till grund för statistiska beräkningar (Lantz, 2013). Oavsett vilken typ av intervjutyp som väljs rekommenderar både Lantz (2013) och Höst (2006) att intervjuer bör spelas in och sedan transkriberas. Vidare rekommenderar de att inspelningarna kan kompletteras med mindre anteckningar som förs under intervjuns gång. Detta för att underlätta analysen vid ett senare skede utan att missa någon viktig detalj som kan påverka tillförlitligheten i resultaten av studien.

Enligt Höst (2006) kan en intervju delas in i fyra faser. I den första fasen presenterar intervjuaren studien, syftet med den och hur materialet kommer hanteras. I den andra fasen inleds själva intervjun med grundläggande och neutrala frågor. Den tredje delen behandlar huvudfrågorna som ligger till grund för själva datainsamlandet. Den fjärde och sista fasen sammanfattar intervjun i korta drag så att båda parter är överens om vad som sagts och ges möjlighet att tillägga något om så önskas.

## **2.4.2. Intervjuer i studien**

I den här intervjustudien har data samlats in med hjälp av intervjuer av öppnare karaktär. Den definition som ligger närmst i beskrivningen är den som Höst (2006) benämner som halvstrukturerad.

För att få en etiskt korrekt undersökning har deltagandet i studien varit frivillig. Något som är en grundprincip enligt Höst (2006). En annan viktig etisk princip är att skydda de

medverkade personernas identitet (Höst, et al., 2006). Därför har information om de deltagande individerna, så som företag och namn, inte nämnts i denna rapport.

Samtliga intervjuer inleddes med en kort presentation av examensarbetet, författaren samt detaljer kring hur materialet kommer att bearbetas efter intervjun. Därefter fick respondenten berätta lite om sig själv och sin yrkesroll i syfte att få igång ett mer avslappnat samtal. Intervjun utgick från en intervjuguide som i detalj beskrivs i *bilaga 1*. I största mån försökte intervjuaren få intervjun att verka mer som ett öppet samtal, dock med utgångspunkt från ämnena och frågorna i intervjuguiden. Detta för att få respondenten att svara så öppet som möjligt men samtidigt ge svar på det som efterfrågas så att svaren från de olika personerna kan jämföras på ett korrekt sätt mellan varandra. Intervjuerna skedde över telefon där samtalen spelades in för att kunna granskas i efterhand.

De som intervjuades fick när som helst avbryta intervjun dock blev aldrig detta aktuellt. De fick även undvika att svara på enskilda frågor om de inte längre ville fortsätta. Efter att alla frågor ur intervjuguiden hade behandlats fick även respondenten möjlighet att själv lägga till något som denne eventuellt hade velat tillägga.

### **2.4.3. Urval av respondenter**

Intervjupersoner väljs ut genom urval ur en population (Höst, et al., 2006). Enligt Mikael Alexandersson (Starrin, 1994) gäller det att skapa förutsättningar i urvalet för att få en variation bland de man intervjuar om hur de uppfattar en och samma företeelse. På motsvarande sätt menar Höst (2006) att det vid kvalitativa studier inte fokuseras på slumpmässiga urval, däremot är det fördelaktigt om urvalet motsvarar populationens variation. Det som då sker är stratifiering. Stratifiering innebär att olika personkategorier definieras varur intervjupersonerna väljs (Höst, et al., 2006). Detta innebär att det område som studeras kan utforskas på djupet med hjälp av kvalitativa metoder, å andra sidan kan inga generella slutsatser dras om populationen. Därmed kan urvalsproceduren ske strategiskt enligt Mikael Alexandersson (Starrin, 1994).

Urvalet av respondenter utgick från rapportens avgränsningar, det vill säga att urvalet skulle representera små och medelstora byggföretag både vad gäller företagets omsättning samt antal anställda. Vidare avgränsades urvalet till företag som var lokaliserade i Skåne för att underlätta möten. Detta aktualiserades dock inte då intervjuerna skedde över telefon på grund av rådande pandemi. Ytterligare en aspekt var vilken specialisering företagen hade, här eftersöktes företag med kompetens främst inom kommersiella fastigheter samt bostäder. Intervjuerna riktade sig också främst till företag som arbetade med byggande av fastigheter och inte till exempel företag som arbetar med anläggning.

De personer som intervjuades valdes ut med hänsyn till deras yrkesroll inom företaget samt hur länge de hade varit yrkesverksamma. Målet var att få en bredd av såväl ålder som yrkesmässig erfarenhet bland personerna. Då syftet inte är att få ett resultat som statistiska slutsatser kan dras ur var intentionen att få en så allmän bild som möjligt av situationen ett litet eller medelstort företag kan befinna sig i.

Totalt intervjuades fem företag, från och med nu kallade företag A,B,C,D och E. Företag A har 43 anställda och representanten från företaget hade rollen som VD men hade erfarenhet från flera tidigare yrkesroller. Vidare intervjuades en representant från företag B, personen hade yrkesrollen som arbetsledare/snickare. Detta företag hade vid intervjutillfället 52 personer anställda. Från företag C, med 28 personer anställda, intervjuades en person som sade sig ha lite olika roller beroende på projekt med satt just nu främst som kalkylator. Från företag D intervjuades en projektledare med flera olika yrkesroller i bagaget. Detta företag hade flest antal anställda av de tillfrågade, 198 stycken. Vidare intervjuades en representant från företag E, som hade 125 anställda. Respondenten härifrån hade yrkesrollen som arbetsledare. En sammanställning av de olika respondenterna går att läsa i tabell 1.

*Tabell 1: De olika företagen, antal anställda, yrkesroller samt datum för intervju*

<b>Företag</b>	<b>Antal anställda</b>	<b>Yrkesroll</b>	<b>Datum för intervju</b>
<b>A</b>	43	VD	2020-06-03
<b>B</b>	52	Arbetsledare/snickare	2020-06-04
<b>C</b>	28	Kalkylator	2020-06-08
<b>D</b>	198	Projektledare	2020-05-19
<b>E</b>	125	Arbetsledare	2020-05-25

Ingen av de tillfrågade har vid senare tillfälle hört av sig om komplettering eller ändring av intervjun vilket innebär att totalt fem intervjuer genomfördes. Samtliga genomfördes över telefon och tog mellan 35 till 75 minuter. Generellt sett blev urvalet som önskat med flera olika yrkesroller och åldrar representerade, dock fick studien anpassas något efter vilka personer som fanns tillgängliga hos och ville ställa upp på intervju från de olika företagen och inte alla gånger helt efter vad som efterfrågats av intervjuaren.

Intervjuerna med de personer som hade mest erfarenhet var oftast de mest självgående och även de som tog längst tid. Personerna här verkade ha starka åsikter och mycket idéer angående det som efterfrågades eller diskuterades.

## 2.5. Validitet, reliabilitet och representativitet

### 2.5.1. Definitioner av validitet, reliabilitet och representativitet

Ett mått på om en fråga undersöker det man vill att den faktiskt ska göra är validitet eller giltighet (Bell, 2000). En fråga kan få samma svar under olika intervjusituationer men ändå inte ta reda på det man vill undersöka. Därför kan en fråga vara reliabel (se stycket

nedan) utan att vara giltig (Bell, 2000). Enligt Höst (2006) är även representativiteten en viktig aspekt, det vill säga om slutsatserna är generella. Beroende på studie kan det finnas poänger med andra typer av kategoriseringar menar Höst (2006) men dessa är inte aktuella för denna rapport.

Huruvida ett resultat är reliabelt eller tillförlitligt beror på i vilken omfattning metoden, givet övrigt lika omständigheter, ger samma resultat vid olika tillfällen (Bell, 2000). I en intervjusituation finns det flera olika element som kan påverka svaret hos respondenten, till exempel hur intervjuaren formulerar sig (Bell, 2000). För att resultatet i en undersökning ska bli både giltigt och tillförlitligt bör man kritiskt granska sina frågor innan dessa används i arbetet (Bell, 2000).

Resultatet av intervjun kommer bero på hur svaren bearbetats, hur samspelet under intervjun var samt förberedelsearbetet inför intervjun. Giltigheten i intervjuerna beror till viss del på i vilken grad resultatet speglar källan men också hur förståelsen har fördjupats inom det aktuella ämnet på ett generellt plan (Lantz, 2013). Giltigheten hos kvalitativa analyser och därmed värdet på dessa beror på samspelet mellan beskrivningen av fenomenet enligt intervjupersonen och analysen i vilken upplevelsen av fenomenet ligger i (Lantz, 2013). Man kan säga att den kvalitativa analysens giltighet avgörs av hur väl intervjuaren har bevarat meningen av helheten. Slutsatserna får ses annorlunda i den kvalitativa analysen jämfört med den kvantitativa analysen eftersom undersökningen grundar sig på färre observationer och är därmed inte representativ för hela populationen (Lantz, 2013).

En noggrann datainsamling och analys krävs i arbetet för att kunna uppnå en bra reliabilitet menar Höst (2006). Läsaren kan bedöma hur författaren har gått till väga genom att arbetssättet nogga redovisats. Sammanställd data kan presenteras för intervjupersonerna för att försäkra sig om att intervjuaren har uppfattat dessa korrekt (Höst, et al., 2006).

Sambandet mellan det objekt man vill undersöka och det som faktiskt mäts kallas för validitet (Höst, et al., 2006). Triangulering, det vill säga att man undersöker samma objekt på flera sätt, är ett sätt för att öka validiteten i en studie (Höst, et al., 2006).

Måttet representativitet är till stor del grundat på urvalet i undersökningen (Höst, et al., 2006). Då en undersökning är av kvalitativ karaktär och resultaten inte är generaliserbara, som i en intervjustudie, kan en utförlig beskrivning av det undersökta sammanhanget medverka till ökad representativitet (Höst, et al., 2006).

### **2.5.2. Studiens validitet, reliabilitet och representativitet**

Arbetet i denna rapport kan delas in mellan en teoretisk del och en empirisk del. Den teoretiska delen anses ha hög validitet och reliabilitet då dess källor nogga utvalts och utgörs till stor del av tidigare forskning inom ämnet men också information från exempelvis myndigheter men också till viss del lagtext. Källorna i den teoretiska delen av arbetet har valts med hänsyn till att beröra samma områden som intervjuerna men också för att ge läsaren ökad förståelse av begrepp och sammanhang som studien berör.



Intervjuerna i denna rapport anses ha hög validitet. Innan intervjutillfällena har frågorna nogt bearbetats för att vara relevanta för undersökningen och även för de personer som intervjuats för att kunna besvara rapportens frågeställning på ett tillfredsställande sätt.

Huruvida reliabiliteten i detta arbete är hög eller ej går att diskutera. Frågorna i denna kvalitativa fallundersökning utfördes av endast en intervjuare och det skedde över telefon, vilket är något som påverkar denna aspekt. Om endast en person intervjuar så är det också endast den persons upplevelse av samspelet under intervjun som registreras. Det kan också finnas vissa problem med att uppfatta samspelet då personerna inte såg varandra. Vid ett av intervjutillfällena diskuterade intervjuaren och respondenten vilka som är intressenter, varpå intervjuaren gav exempel på detta. Det är något som kan påverka reliabiliteten åt det negativa hållet då exemplen på frågan kan ha influerat respondenten i sitt svar. Ytterligare något som kan ha påverkat är att respondenten inledningsvis själv fick identifiera begreppet innovation. Nödvändigtvis hade denna identifiering inte sett likadan ut vid olika tillfällen och därmed sänker även detta studiens reliabilitet. Det ska dock tilläggas att ett mått på reliabiliteten i en kvalitativ studie är svår att få på samma sätt som i en kvantitativ studie.

Respondenterna i studien har valts för att ge så bred bild som möjligt med både hänsyn till ålder, år i branschen och typ av yrkesroll. Detta för att eventuellt kunna få en bild av hur innovationsarbetet kan uppfattas olika beroende på dessa parametrar. Det har därmed inte lett till att några generella slutsatser kan dras från studien. Enligt Höst, et al (2006) kan dock en utförlig beskrivning av sammanhanget bidra till en ökad representativitet vid en sådan här typ av studie, något som anses ha genomförts i denna rapport. Resultatet är däremot grundat på relativt få och utvalda respondenter och deras uppfattning. Dessutom avgränsas arbetet till att endast beröra små och medelstora byggföretag i Skåne, vilket är något som påverkar representativiteten i resultatet. För att öka generaliserbarheten hade eventuellt fler personer kunnat intervjuats med olika yrkesroller och åldrar från samma företag för att ge en bättre helhetsbild av varje enskilt företag. Den teori som samlats in anses ha hög representativitet, vilket även kan öka denna faktor i den empiriska delen då dessa jämförs mot varandra.

# 3. Teori

## 3.1. Små och medelstora företag

### 3.1.1. Definitioner

Definitionen av små och medelstora företag är enligt Europeiska kommissionen (2018) företag som har mindre än 250 anställda och som inte omsätter mer än 50 miljoner euro eller har mer än en maximal balansomslutning på 43 miljoner euro per år, se figur 1.

Company category	Staff headcount	Turnover	or	Balance sheet total
Medium-sized	< 250	≤ € 50 m		≤ € 43 m
Small	< 50	≤ € 10 m		≤ € 10 m
Micro	< 10	≤ € 2 m		≤ € 2 m

Figur 2 - Gränser för små och medelstora företag (Europeiska Kommissionen, 2018)

I den europeiska ekonomin kan små företag anses som den drivande motorn. Detta eftersom de står för den största andelen av innovation, sysselsättning och entreprenörsanda (Parida, 2010). Zimmermann och Thomä (2016) menar till och med att man kan se små och medelstora företag som garanten för tillväxt och sysselsättning. Trots att 95% av alla företag i Europa klassas som små eller medelstora så var denna företagskategori så gott som ignorerad under flera årtionden (Erikshammar & Lassinantti, 2010). I och med den stora andelen innovation som sker här och den höga procentdelen av företagen som är små och medelstora är det lätt att förstå hur viktiga de är för såväl ekonomisk som social utveckling (Parida, 2010). Dock har innovationsaktiviteten hos dessa företag, vilket är en nyckel till att vara konkurrenskraftig, börjat att minska de senaste åren (Zimmermann & Thomä, 2016).

I Sverige är byggbranschen delad mellan ett par större och dominerande företag och flera som klassas som små eller medelstora som verkar på regional eller lokal nivå (Erikshammar & Lassinantti, 2010). Omkring 95% av byggföretagen har inte fler än åtta anställda (Egbu, 2000). De mest utpekade särdragen för små och medelstora företag är enligt Zimmermann & Thomä (2016) inte bara deras storlek och deras ekonomiska sektor

utan också att de så gott som konstant stöter på hinder i sitt innovationsarbete samtidigt som de bedriver en stor bredd av innovativa aktiviteter.

### **3.1.2. Innovationsarbete i mindre företag**

Enligt Pitta (2008) kan små och medelstora företag arbeta med produktutveckling och innovation likaväl som stora företag. En fördel som de större företagen dock besitter är större resurser i form av såväl pengar som personal. Ett karaktärsdrag för små och medelstora företag är att de snarare har lite resurser för utvecklingsarbete (Erikshammar & Lassinantti, 2010). Innovationsverksamheten hos de små och medelstora företagen har utvecklats på olika sätt (Zimmermann & Thomä, 2016). Hos de företag som tillhör forsknings- och utvecklingsintensiva sektorer så har andelen innovatörer varit relativt stadig. Däremot har innovationstakten minskat i synnerhet hos de små företagen och bolagen inom konstruktions- och servicesektorn samt i de mindre forsknings- och utvecklingsorienterade industrierna i tillverkningssektorn (Zimmermann & Thomä, 2016). Den här utvecklingen i sig själv indikerar att de mindre företagen är allt annat än en homogen grupp. Förutom deras storlek och branschtillhörighet är små och medelstora företag påtagligt i centrum för deras innovationsarbete menar Zimmermann och Thomä (2016).

Utöver resursbristen jobbar ofta personalen i dessa mindre företag mer praktiskt och utan stöd i initieringsfasen. Ytterligare en aspekt som är vanlig i små och medelstora företag är att chefen också ofta är ägaren (Parida, 2010). Detta kan leda till att beslut om huruvida en produkt ska utvecklas eller inte grundar sig på en känsla hos chefen (Pitta 2008). Då personalstyrkan inte är så stor blir det lätt att en person får flera olika ansvarsområden och specifika team med kunskap om företagets olika behov finns sällan alls (Erikshammar & Lassinantti, 2010). Andra upplevda nackdelar med små organisationer inkluderar lite ledarerfarenhet, maktobalans om man samarbetar med stora företag, svårigheter att hantera komplexa regler och tillhörande kostnader för efterlevnad (Rothwell och Dodgson, 1994).

Något som betraktas både som en fördel och en nackdel är enligt Erikshammar och Lassinantti (2010) den korta beslutskedjan som blir i mindre företag. Jämfört med ett större företag där beslut kan behöva fattas på flera instanser enligt specifika mallar så kan ett litet företag vara mer flexibelt och effektivt. Detta kan ses som en konkurrensfördel (Erikshammar & Lassinantti, 2010). Hos små och medelstora företag finns det dock egenskaper som kan påverka deras förmåga att få tillgång till och överföra kunskap (Egbu, 2000). Detta är något som relaterar till deras upplevda tekniska svaghet så som till exempel oförmåga att utveckla och hantera komplexa system (Rothwell & Dodgson, 1994). Dock så håller Rothwell och Dodgson (1994) med Erikshammar och Lassinantti (2010) om den korta kommunikationskedjan kan ses som en fördel för de mindre företagen då detta ökar hastigheten för beslutsfattande samt ökar graden av de anställdas engagemang. De menar även att mindre organisationer tenderar även att reagera snabbare på förändrade marknadskrav.

Ytterligare en nackdel med färre resurser är att leda arbetet med innovation och produktutveckling. Större företag kan avsätta särskild personal endast till det ändamålet som håller sig uppdaterade på bland annat prissättningar och marknadsföring, något som kan bli problematiskt för ett mindre företag. Dessutom är det inte säkert att mindre företag ens har data eller information i samma utsträckning som de större företagen (Pitta, 2008). Det finns också studier som visar att små företag är sårbara och kan ha en tendens till att misslyckas (Parida, 2010). En annan nackdel hos mindre organisationer kan vara brist på ledarerfarenhet, vilket i sin tur kan leda till att man upplever en viss maktobalans när man samarbetar med stora företag (Rothwell & Dodgson, 1994).

Några faktorer som kan leda till konkurrensfördelar och kanske rentutav övertag för ett företag är just när detta har resurser som är värdefulla (Parida, 2010). Tillgångar av denna karaktär kan vara sådana som är sällsynta, svåra eller omöjliga att imitera rakt av samt tillgångar det inte går att finna substitut för. Detta är tillgångar som kan vara problematiskt för små företag att besitta, dock inte omöjligt. Enligt Parida (2010) bör därför små företag fokusera på hur de istället bättre kan ta vara på sina interna och externa resurser.

Bristen på resurser är en av de största utmaningarna för dessa företag vilket är något som kan påverka hur känsliga de är för att möta svängningar på marknaden eller växande konkurrens (Parida, 2010). Resursbristen för små och medelstora företag är också en bidragande faktor till att dessa företag kan få en minskad tillgång till nya innovationer och teknologier menar Parida (2010).

## 3.2. Innovationer

### 3.2.1. Begreppet innovation

En innovation är enligt OECD:s Oslo Manual: ”En innovation är implementeringen av en ny eller väsentligt förbättrad produkt (vara eller tjänst), eller process, eller en ny marknadsföringsmetod, eller en ny organisationsmetod i affärspraxis, arbetsplatsorganisation eller externa relationer” (Lind, 2012). Vissa innovationer blir lyckade, andra lyckas inte och alla skepnader däremellan finns. Den tid det tar att avgöra huruvida den nya idén fungerar kan ta lång tid (Lind, 2012). I vilket fall menar Kadefors och Femenías (2012) att företag och andra organisationer inom samhällsbyggnadssektorn upplever att det finns ett tryck för förändring i samhällsbyggnadsbranschen. Trycket kan till exempel komma från att konkurrensen ökar, ökade miljökrav eller att man upplever möjligheten till att rekrytera svårare.

Fortlöpande och snabbare innovationer i bygg- och anläggningsbranschen sker idag tack vare digitaliseringen enligt fallstudier (Juhlin, 2018). En del av de innovationer som sker har dessutom alstrat såväl företagsekonomiska som samhällsekonomiska värden. Inom själva företaget har effektiviteten ökat och hos kunder har innovationerna bland annat sparat tid, pengar och resursförbrukning (Juhlin, 2018). Innovationer i granskade fallstudier har bidragit till ökad transparens, snabbhet och spårbarhet tack vara sina

digitala komponenter (Juhlin, 2018). Detta i sin tur har bland annat medverkat till sundare konkurrens och bättre kontroll.

### 3.2.2. Framgångsrikt innovationsarbete

Det är ofta genom en medveten process där man utarbetar en idé som innovationer uppstår och inte genom slump (Olander & Widén, 2012). De innovationer Juhlin (2018) granskat har uppkommit som en reaktion på behov som tidigare upplevts. Hur lång tid olika innovationer tar kan givetvis skifta drastiskt från innovation till innovation. Värt att beakta är också att det är lättare att utveckla något helt nytt än vad det är att omskapa redan existerande system och arbetssätt (Juhlin, 2018). För att nå en lyckad produktutveckling finns det flera olika kritiska faktorer menar flera författare.

Enligt Pitta (2008) är de sju främsta faktorerna

- Ett rejält hemarbete. Detta för att fastställa produkten och justera eventuella brister.
- Man ska lyssna på kunden. Var hängiven till marknaden och kunders input genom hela projektet.
- Produktövertag. Se till att produkten sticker ut från andra, liknande produkter genom unika fördelar som skapar värde för kunden.
- Var tidig och tydlig med att definiera produkten, innan själva utvecklandet av den börjar.
- Se till att ha en välplanerad, rimligt påkostad och skickligt genomförd lansering.
- Ta tuffa beslut om man ska fortsätta eller inte.
- Ha team som är dedikerade och tar ansvar med starka ledare.

Enligt Juhlin (2018) kan andra kritiska faktorer vara relationer (såväl externt som internt inom företaget), kompetenser (vilka som redan besitts och vad som kan behöva rekryteras från andra branscher), ledningsstöd och förtroende, användarfokus (skapa en hög användarvänlighet samt att involvera användarna) och att beställarna är ambitiösa och betalningsvilliga. För att uppnå kompetensfaktorn, som kan vara ett problem på grund av företagets brist på tillgångar, kan en lösning vara att gå ihop och samarbeta med andra företag och ta in externa resurser enligt Parida (2010). Det är dock av stor vikt att små och medelstora företag utvecklar rutiner för att underlätta effektiviteten och potentialen i dessa typer av samarbeten, bland annat för att undvika att parten man samarbetar med oväntat utnyttjar företaget. Det är inte endast Parida (2010) som konstaterar att en kompetensväxling mellan företag är fördelaktigt, enligt fallstudier Juhlin (2018) studerat är detta en nyckelfaktor till innovationer. Digitalisering av sin verksamhet samt intag av andra branschers kompetenser är snarare något som alla bygg- och anläggningsföretag borde göra för att bevara sin konkurrenskraft som leverantör och arbetsgivare (Juhlin, 2018). Ytterligare en kritisk framgångsfaktor för innovationen är att tidigt involvera alla intressenter som antagligen kommer att beröras av den (Olander & Widén, 2012).

Enligt Erikshammar och Lassinantti (2010) finns det ett starkt samband hos företag mellan deras affärsmodell och innovation. Grunden till innovationer kan komma från en solid

affärsmodell hos företag. Beroende på vilken affärsmodell företaget har så definieras företagets marknad, vilka partnerskap man har samt olika parametrar inom produktionen så som kostnader, tid och kvalitet. Alla dessa parametrar är även viktiga i innovationsarbetet (Erikshammar & Lassinantti, 2010).

En rekommendation för företag i sitt innovationsarbete är enligt de fallstudier Juhlin (2018) granskat att testa potentiella lösningar så tidigt som möjligt och börja innovationsarbetet i liten omfattning till en början. Det kan också vara bra att bara våga testa. För att göra detta på ett effektivt sätt bör detta först göras i liten skala nära användarna och kunderna för att se ifall idéerna håller måttet (Juhlin, 2018). På liknande sätt menar Olander och Widén (2012) att för att kunna få en återkoppling på innovationens funktion efter att den har implementerats är det också viktigt med intressentinvolveringen. På så sätt får man reda på huruvida tillägg eller ändringar behöver göras i syfte att optimera innovationen. Det kan också vara omständligt att få med sig sina medarbetare på alla förändringar och därför är det också att rekommendera att avsätta tid särskilt till detta (Juhlin, 2018).

Rutiner kan kanske tyckas vara motsägelsefullt vid innovationsarbete enligt Kadefors och Femenías (2012) men det har visat sig vara en framgångsfaktor vid arbetet. Lärandet hos organisationer kan återspeglas i dess förändrade rutiner. På samma vis behövs rutiner för att skapa nya arbetssätt eller utveckla befintliga arbetssätt där man kan identifiera möjligheter och behov. Dessa bör sedan utvärderas, selekteras för test, återigen utvärderas och till sist implementeras (Kadefors & Femenías, 2012).

### 3.3. Byggbranschen

#### 3.3.1. Innovationer i byggbranschen

Innovationer inom byggbranschen har fler fördelar än endast ekonomiska, de kan även ha en påtagligt positiv inverkan på miljön då branschens transporter och materialanvändning minskar som på så sätt minskar koldioxidutsläppen (Juhlin, 2018). Detta är något som kan leda till att man börjar se verksamheten med innovationsögon enligt Kadefors och Femenías (2012). Om inte detta skulle vara skäl nog att arbeta med innovation lägger Juhlin (2018) även till att arbetsmiljön blir såväl bättre som tryggare med hjälp av innovationer som digitalisering och automatisering enligt fallstudier. Innovationsarbetet inom byggbranschen är däremot lite speciellt. Flera metoder för innovationsarbete har utarbetats i tillverkningsindustrin. Detta gör att för ett projektbaserat arbete, så som det framförallt är i byggbranschen, kan dessa metoder behöva justeras eller så kan de vara helt oanvändbara (Olander & Widén, 2012). Uppdelningen av byggbranschen återspeglar produktionsekonomin och uppmuntrar små företag som är präglade av handel eller hantverk (Egbu, 2000). Det är även relativt låga barriärer för in- och utträde för företag inom byggbranschen.

Upphandlings- och kontraktsformer påverkar till stor del hur pass stora möjligheter som finns att bedriva innovationsaktiviteter inom ett byggprojekt (Eriksson, 2012). Företag i byggbranschen som jobbar med produktion på plats arbetar till stor del med produktutveckling. Man skulle kunna uttrycka det som att denna typ av produktion drivs av produktutveckling och har ett stort fokus på designprocessen (Erikshammar & Lassinantti, 2010). Spridningen av denna produktutveckling kan dock bli problematisk på grund av att branschen är decentraliserad samt projektbaserad och projekten därefter ofta är självständiga och oberoende (Eriksson, 2012). Därför, menar Eriksson (2012), bör innovationsarbetet bedrivas inom varje enskilt byggprojekt, åtminstone i stora projekt där innovativa lösningar efterfrågas av kunden. En central roll för detta i samhällsbyggnadssektorn är bygherrarna (Kadefors & Femenías, 2012). Eftersom det är de som är kunder i byggprojekten upphandlar de och kan ställa krav på bland annat nya tekniker och arbetssätt. De har därmed en nyckelroll för huruvida produktutveckling och innovationer får spridning (Kadefors & Femenías, 2012). Detta i sin tur påverkar hur investeringar i kunskapsutveckling hos konsulter och entreprenadföretag blir lönsamma eller ej (Kadefors & Femenías, 2012).

Den här processen gör att innovationsutrymmet inte endast kommer begränsas till innovationer som blir till fördelar för entreprenadföretag och konsulter i form av sänkta kostnader (Kadefors & Femenías, 2012). Många innovationer påverkar dock fler parter än den organisation som utför innovationsarbetet inom byggbranschen (Olander & Widén, 2012). Det kan då uppstå problem om innovationen sprids och implementeras, särskilt om det finns flera intressenter till innovationen som inte vill se att denna tas i bruk. På grund av detta, menar Olander och Widén (2012), bör man lägga stor vikt vid att göra en bedömning av hur stor risk det är för motstånd från tänkbara intressenter redan i utvecklingsfasen. Detta för att kunna begränsa ett potentiellt motstånd. Ett sätt att göra detta på är genom att stärka den gemensamma förståelsen för innovationen hos de berörda intressenterna och utveckla ett förtroende.

Enligt Lind (2012) finns det några typiska innovationer inom byggbranschen som specifikt kan urskiljas för just denna verksamhet. Dessa är bland annat produkter för själva byggprocessen som till exempel bättre maskiner och teknisk utrustning. Vidare finns byggrelaterade innovationer som bättre material, bättre komponenter samt nya tekniska konstruktioner inom ramen för befintliga grundläggande tekniker och material. Lind (2012) tar även upp att det finns innovationsarbete inom hopsättningsprocessen på byggarbetsplatsen.

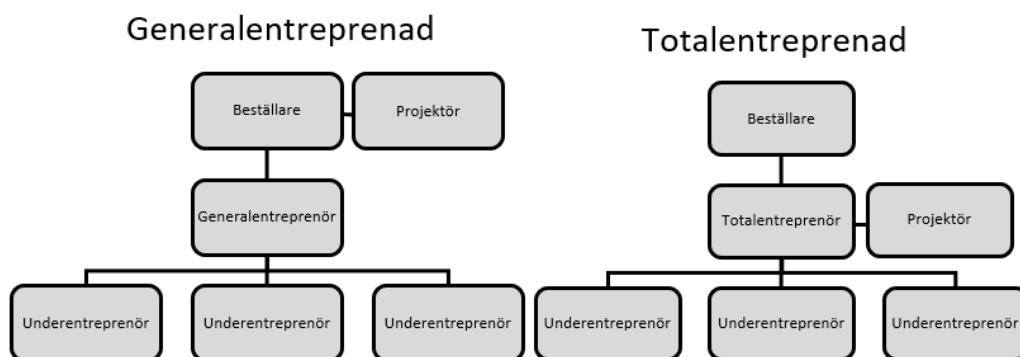
### **3.3.2. Entreprenadformer**

I bygg- och anläggningsprojekt finns det i Sverige två grundläggande entreprenadformer, totalentreprenad och utförandeentreprenad (Byggipedia, u.d.) (Öggesjö & Andréasson, 2017). Beroende på hur stort ansvar och del av projekteringen beställaren/byggherren vill ha väljer alltså denne mellan dessa två entreprenadformer. Det är byggherren själv som ansvarar för projekteringen och framtagning av bygghandlingar, eventuellt med hjälp av konsulter, vid en utförandeentreprenad (Öggesjö & Andréasson, 2017) medan

entreprenören ansvarar för utförandet av entreprenaden. Utförandeentreprenad finns i två former: generalentreprenad (GE, se figur 3) samt delad entreprenad (DE) (Byggipedia, u.d.). Den upphandlingsform som främst varit aktuell hos respondenterna i denna rapport är utförandeentreprenad och då främst generalentreprenad. Det finns dock ytterligare varianter i form av delad entreprenad och mycket delad entreprenad (Öggesjö & Andréasson, 2017).

När det avtalats om en generalentreprenad så är det endast generalentreprenören som beställaren behöver sluta en avtal med. Generalentreprenören är huvudentreprenör och får på så sätt större ansvar då det är denne som står för samordningen av projektet samt upphandlingen av sina underentreprenörer. Generalentreprenören har ansvar för genomförandet under byggskedet gentemot byggherren.

Vid en totalentreprenad sluter byggherren ett avtal med totalentreprenören som är den som både projekterar och genomför (Byggipedia, u.d.), se figur 3. Det är även totalentreprenören som upphandlar med konsulter och underentreprenörer och samordningen av allt som rör projektet. Helhetsansvaret för projektet är det därmed totalentreprenören som står för gentemot sin beställare och denne har även ansvar för att slutprodukten uppfyller avtalad funktion (Öggesjö & Andréasson, 2017).



Figur 3 - Generalentreprenad samt Totalentreprenad

Ett annat begrepp, som inte är en entreprenadrättslig upphandlingsform, är begreppet partnering (Hane, 2018). Detta kallas även samverkansentreprenad och innebär att kunder och leverantörer samarbetar på ett effektivt sätt för att på så sätt se till att slutresultatet av projektet uppnås så bra som möjligt gemensamt. Oavsett vilken upphandlingsform eller entreprenadform som används kan partnering brukas. Ofta handlas partnering upp i ett tidigt skede och det ställer dock höga krav på att de inblandade parterna har stor tillit till varandra (Hane, 2018).



### **3.3.3. Ersättningsformer**

I avtalet för en entreprenad avtalas också vilken ersättningsform som ska gälla för entreprenaden (Sundblad, 2018). De som kommer tas upp närmare här är varianterna fast pris och löpande räkning.

Fast pris innebär att samtliga arbeten som ingår i kontraktet ersätts med en klumpsumma som parterna kommer överens om innan arbetet påbörjas (Liman, 2008). Priset ändras därefter inte, om det inte är så att omfattningen av det man avtalade om från början ändras. Något som dessvärre ofta sker i praktiken menar Liman (2008). Med den här ersättningsformen uppstår oftast inte någon diskussion om vilket pris det är man kommit överens om, däremot kan det uppstå meningsskiljaktigheter kring vilka arbeten som faktiskt ingår i det priset (Sundblad, 2018).

Den andra ersättningsformen är löpande räkning. Här finns det inget pris som parterna kommer överens om på förhand (Sundblad, 2018). Beställaren betalar därmed det som visas i efterhand att kostnaden blev när entreprenören är klart med bygget (Liman, 2008). Dock, tillägger Liman (2008) att det oftast vid den här ersättningsformen finns ett inslag av "halvfast" pris. Denna del består av kostnaderna för centraladministrationen hos entreprenören samt räntor, risk och vinst. Dessa består då oftast av en procentsats av de andra kostnaderna.

Något som kan diskuteras i ekonomiska sammanhang i byggbranschen är ÄTA-arbeten. ÄTA- står för Ändrings-, Tilläggs- och Avgående arbeten (Eriksson & Hane, 2014). Eriksson och Hane (2014) har bland annat lokaliserat två olika problem som kan uppstå vid ekonomiska sammanhang. Det ena är att företag kan lämna låga anbud medvetet, för att bli konkurrenskraftiga. Sedan kompenseras detta med att man försöker utkräva ersättning för ÄTA-arbeten. Det andra problemet är att man vid löpande räkning överfakturerar antalet timmar som lagts ned.

### **3.3.4. Juridik, standarder och normer**

Innan själva byggandet startar måste man erhålla ett tillstånd om att få bygga, ett bygglov, från den aktuella kommunen (Svensk Fastighetsförmedling, 2020). I plan- och bygglagen, som genomgås längre ned i detta kapitel, regleras hur detta ska utföras.

I byggprojekt har man en del specifika standarder och normer att förhålla sig till såväl som till lagstiftning och juridiska krav. De två vanligast standardavtalen som används är AB04 samt ABT06 (Lennartsson, 2019). Det är ytterst sällan som avtal, åtminstone av betydelse, sluts utan att hänvisa till dessa (Nilsson, 2008). AB, Allmänna Bestämmelser, är det standardavtal som är aktuellt när projekteringen är utförd av beställaren, eller av denne anställd konsult, och entreprenören utför entreprenaden som vid generalentreprenad och delad entreprenad (Lennartsson, 2019). ABT, Allmänna Bestämmelser för Totalentreprenad, är som namnet avslöjar ett standardavtal för totalentreprenader (Lennartsson, 2019). Dessa standardavtal framställs av Byggandets Kontraktskommitté, BKK. Detta är en ideell förening som representeras av såväl

bygggherrar som entreprenörer i bygg- och anläggningsbranschen (Nilsson, 2008). Systemet för de här normerna har utvecklats under lång tid och utvecklas kontinuerligt, AB 04 ersätter den tidigare versionen från 1995. De allmänna bestämmelserna är så pass tillämpade på grund av att det saknas lagstiftning om entreprenadavtal mellan kommersiella parter. I och med detta gäller inte heller AB 04 på samma sätt som civilrättslig lagstiftning (Nilsson, 2008).

När man ska uppföra eller ändra en byggnad behöver man också förhålla sig till boverkets byggregler, BBR. Detta för att kunna intyga att byggnaden kommer uppfylla olika krav, bland annat inom brand, tillgänglighet med mera. BBR innehåller föreskrifter och krav i plan- och bygglagen, PBL, men också från plan- och byggförordningen, PBF (Boverket, 2020). Ytterligare finns Boverkets konstruktionsregler, EKS. I EKS finner man regler om bärförmåga, stadga och beständighet.

I plan- och bygglagen, PBL, finns det bland annat regleringar kring hur man får bygga; ”1 § I denna lag finns bestämmelser om planläggning av mark och vatten och om byggande. Bestämmelserna syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer.” (Sveriges Riksdag, 2020). I plan- och byggförordningen, PBF, står det bland annat om krav på byggnadsverk och byggprodukter, funktions- och säkerhetsåtgärder, kontrollansvariga samt byggsanktionsavgifter med mera (Sveriges Riksdag, 2020).

## 3.4. Barriärer för innovationsarbete

### 3.4.1. Olika typer av barriärer

De som stöter på innovationsbarriärer särskilt ofta är de företag som inte har en strategi för sin innovativa verksamhet (Zimmermann & Thomä, 2016).

Olander och Widén (2012) menar att på lång sikt värderas en organisation av dess kapacitet att ha tillfredsställande kvaliteter och sund ekonomi tillsammans med förmågan att vara innovativ. Det värdeskapande arbetet blir på så vis påverkat av de olika intressenternas reaktioner. En aspekt som kan ses som ett hinder för innovation är kulturella motstånd som kan uppträda såväl internt som externt.

Olika typer av små och medelstora företag möter olika typer av hinder för innovation där ekonomiska barriärer främst drabbar de minsta företagen och de företag som jobbar på att växa (Zimmermann & Thomä, 2016). Byråkratiska hinder är något som främst berör företag som befinner sig i byggbranschen. För en bredare klass av små och medelstora företag är däremot organisatoriska och färdighetsrelaterade problem i kombination med finansiella svårigheter och en hög risk på marknaden de mest omfattande hindren för innovation (Zimmermann & Thomä, 2016).

Zimmermann och Thomä (2016) har studerat olika innovationshinder och även granskat vilka typer av små och medelstora företag som faller under de olika hindren. De företag som stöter på innovationshinder inom områdena organisation och kompetens är de företag som är äldre, traditionella och som inte befinner sig i så teknologiska sektorer (till exempel byggsektorn), företag som har låg lönsamhet och företag som främst gör vinster tack vare sänkta kostnader. Företag som tillhör hantverkssektorn hör till den grupp som kan stöta på barriärer i sitt innovationsarbete på grund av sin organisationsstruktur. Själva innovationsarbetet här är snarare ett resultat av den ordinarie arbetsprocessen och genom interaktioner mellan kunder och leverantörer (Zimmermann & Thomä, 2016).

Ett annat typ av innovationshinder som Zimmermann och Thomä (2016) kommit fram till är finansieringsproblem. De företag som främst anses hamna med dessa barriärer är företag som är unga och små, mindre research- och kunskapsintensiva segment inom tillverkningsindustrin och servicesektorn, små och medelstora företag som har en lägre lönsamhet än genomsnittet, de företag som främst är inriktade på att växa. Den största andelen företag som stöter på hinder i sitt innovationsarbete är just de företagen som möter ekonomiska hinder (Zimmermann & Thomä, 2016). Hur innovationerna Juhlin (2018) undersökt finansierades varierade från vinstpengar, forskningsfinansiering till betalande kunder som dessutom kunnat göra så att företaget gått med vinst.

Ytterligare en barriärkategori Zimmermann och Thomä (2016) har tittat på är byråkratiska hinder. De företag som främst stöter på detta hinder är äldre företag, företag i byggbranschen, företag med hög lönsamhet, företag som satsar på att minska sina kostnader och de företag som satsar på stegvis innovation. Byråkratiska hinder kan vara sådana som härstammar ur lagstiftning, juridiska krav och standarder såväl som långa administrativa processer samt processer för att få ett godkännande. Denna barriärskategori innehåller till största delen byggföretag (Zimmermann & Thomä, 2016). Det är ingen överraskning att byråkratiska hinder är så vanligt förekommande här eftersom byggprojekt delvis exponeras för strikta juridiska och reglerande ramverk. I de områden man har tänkt att implementera innovationen är det därför av stor vikt att ta hänsyn till de organisatoriska och infrastrukturella sammanhangen (Olander & Widén, 2012). Exempel på vad juridiska krav och standarder går att läsa i *3.3.4 Juridik, standarder och normer*.

Det finns vissa likheter mellan de företag som befinner sig i barriärskategorin angående organisation och kompetens samt de som tillhör kategorin med byråkratiska hinder enligt Zimmermann och Thomä (2016). Bland annat så består likheterna i företagets investerings- och innovationsmål. Kostnadsreducering och rationalisering är viktiga investeringsmål för dessa företag. Inom dessa företag är det också utbrett med stegvis innovationsarbete. Fler likheter hos deras innovationsstrategier är att de arbetar med specialiserade, kundspecifika lösningar och flexibilitet bland produkter och tjänster (Zimmermann & Thomä, 2016).

Små och medelstora företag som är innovativa kan kompensera bristen på forskning och utveckling hos den egna verksamheten till en viss grad genom att strukturera lärande- och innovationsprocessen mer systematiskt (Zimmermann & Thomä, 2016). Stöd i att implementera ett lämpligt, arbetstagarorienterat innovationsledningssystem skulle

därmed vara ett annat viktigt angreppssätt för att eliminera kompetensrelaterade innovationsbarriärer menar Zimmermann och Thomä (2016).

### **3.4.2. Innovationsbarriärer inom byggsektorn**

Ofta får konsulter och arkitekter under projekteringsskedet kartlägga och definiera olika tekniska lösningar och sedan låta en entreprenör, i generalentreprenad, utnyttja sin kompetens för att på ett effektivt sätt bygga produkten (Eriksson, 2012). Den här typen av arbetssätt gör det svårt för entreprenören att utföra något innovationsarbete och därför blir tester av nya metoder och tekniska lösningar ovanliga menar Eriksson (2012). Entreprenörens frånvaro under projekteringsstadiet gör att dennes kunskap blir outnyttjad. Detta leder till att upphandling baserad på generalentreprenad med fokus på lägsta pris utgör ett hinder för utveckling (Eriksson, 2012). Upphandling baserad på totalentreprenad, som även den konkurreras ut med lägsta pris, leder inte heller till utforskande projektering då det inte finns incitament från entreprenörens sida att spendera pengar och tid till detta. Man väljer istället känd befintlig kunskap och kända lösningar för att göra risken för överskridning av tids- och budgetramar så liten som möjligt (Eriksson, 2012).

Kadefors och Femenías (2012) menar att det är i enskilda byggprojekt som en stor del av innovationsinvesteringarna görs. När detta sker är det främst som uttalade pilot- eller demonstrationsprojekt. Den här typen av satsningar kan gå långt, dessvärre får dock inte resultaten någon bredare tillämpning. Systematisk implementering är ovanligt även då de enskilda individerna tar med sig erfarenheter och sprider dessa i sina nätverk (Kadefors & Femenías, 2012). De resurser som läggs på innovationer inom byggsektorn blir då sällan till någon långsiktig nytta för företagen. Det som behövs för att detta ska kunna uppnås är system och kompetenser inom organisationerna så att de internt kan hitta rätt inriktning på omvärldsbevakningen.

### **3.4.3. Implementering**

Vad som menas med implementering är de tillvägagångssätt man använder när nya metoder i en ordinarie verksamhet ska införas (Jensen, et al., 2012). Det innebär att dessa metoder också ska användas varaktigt och på det sätt som de var avsedda för. Idag kan implementering ske både planerat och framgångsrikt visar forskning (Jensen, et al., 2012). I genomsnitt 80 procent av innovationsarbetet genomförs inom tre år om kunskap om hur detta ska genomföras finns. Motsvarande siffror om kunskapen saknas är 14 procent efter i genomsnitt 17 år (Jensen, et al., 2012). En av utmaningarna man ställs inför när företaget bestämt sig för att implementera något är att det ofta blir metoderna som anpassas efter organisationen istället för att organisationen anpassar sig de nya metoderna. Vidare lokaliserar Jensen, et al. (2012) att det finns fyra faser när man jobbar med förändringsarbete. Dessa fyra faser är behovsinventering, installation, användning och vidmakthållande. Även Meyers, et al. (2012) visar på snarlika fyra delar i sin forskning. Dessa delar benämns initial bedömning, struktur för implementering, genomförande och

avslutningsvis lära och förbättra. Här delas dessutom dessa faser in i olika steg. Hur flera av de fyra implementeringsfaserna påverkar själva innovationsprocessen finns förklarat mer i detalj i 3.2.2 *Framgångsrikt innovationsarbete*. Hur dessa däremot kan påverka implementeringen kommer förklaras här.

Om behoven av en ny produkt eller ett nytt arbetssätt är otydligt så försämras förutsättningarna för att implementera den (Jensen, et al., 2012). Själva implementeringens mål måste vara tydligt och kunna mätas när detta följs upp. När behovet är utrett och det har fattats ett beslut om att en innovation ska implementeras ska resurser för detta säkerställas. Denna fas delas i sin tur in i åtta olika steg. Generellt kan man säga att dessa steg handlar om planering. Alla åtta stegen kommer inte ges någon närmare genomgång här men de kan sammanfattas med att organisationen ställer sig frågan varför man ska göra detta och om innovationen passar företaget. Dessutom tittar man på om det nya arbetssättet har stöd inom organisationen, vilka som ska utföra det nya arbetssättet samt hur dessa kan stöttas och utbildas (Meyers, et al., 2012).

Därefter ska förändringsarbetet förankras. Denna fas delar Meyer, et al. (2012) in i två olika steg som även de handlar om planering av implementeringsprocessen. För att förankra behöver man inom organisationen bli eniga om målen och förankra behovet av denna process inom flera delar av företaget (Jensen, et al., 2012). Att få hela organisationen med på idén är viktigt då personal från olika avdelningar pratar med varandra i olika sociala sammanhang och om någon är negativt inställd till innovationen så kan det påverka motivationen hos någon som kanske är mer berörd av förändringsprocessen (Jensen, et al., 2012). Meyers, et al. (2012) väljer här istället att i denna fas utse de som ska vara organisatoriskt ansvariga, utse specifika roller samt att utveckla en implementeringsplan.

Den som är anställd kan känna sig obekvämt och osäker när det nya arbetssättet börjas tas i bruk. Därför är denna fas kritisk då det kommer till att lyckas med förändringsarbetet (Jensen, et al., 2012). En av riskerna som finns här är att då personen är osäker istället anpassar och ändrar det nya arbetssättet till vad som passar denne bäst, istället för att använda metoden på det förväntade sättet. För att undvika detta kan det vara bra med handledning i den nya metoden som sker löpande och integrerat i den ordinarie verksamheten. Den tredje fasen kan delas in i tre steg (Meyers, et al., 2012). Dessa steg stämmer till viss del överens med hur Jensen, et al. (2012) har resonerat. Stegen innebär att stöd, handledning och assistans ska erbjudas till de som ska utföra implementeringen. Processen ska även utvärderas och såväl styrkor som svagheter ska lokaliseras. Utöver det så ska återkoppling ges till alla som är involverade (Meyers, et al., 2012).

Den sista delen enligt Jensen, et al. (2012) är att vidmakthålla det nya arbetssättet. Man talar om att den nya metoden är implementerad när mer än hälften av de som är tänkta att arbeta med metoden använder den. Så småningom blir det nya arbetssättet en rutin, en process som mellan ett till två år. För att detta ska ske behövs uppföljning av arbetet samt skilja på var de eventuella problemen eller förbättringsbehoven har sin grund (Jensen, et

al., 2012). I vissa fall de grundas i själva implementeringsprocessen men de kan också grunda sig i metoden för implementeringen, kompetens, organisation eller ledarskap. Enligt Meyers, et al. (2012) består denna fas endast av ett enda steg vilket är att ta lärdom av erfarenheterna så att man kan förbättra processen nästa gång ett nytt arbetssätt ska implementeras.

# 4 Empiri

## 4.1 Respondenterna

Efter information om hur intervjun skulle gå till vägs inleddes intervjun med att respondenterna fick berätta lite om sig själva i form av ålder, yrkesroll samt hur länge personen haft detta och vilka tidigare erfarenheter inom branschen hen har. Frågeschemat som intervjun utgick ifrån finns att läsa i sin helhet i Bilaga 1.

Personerna som intervjuades i den här studien kommer från små och medelstora byggföretag belägna i Skåne. Erfarenheten är varierande där det finns allt från 10 års erfarenhet inom samma yrkesroll till 42 års erfarenhet med flera olika typer av yrkesroller. Även utbildningsbakgrunden har varierat samt åldern hos deltagarna. De yrkesroller som är representerade är VD, arbetsledare/snickare, kalkylator, arbetsledare samt projektledare.

## 4.2 Syn på innovation

### 4.2.1 Innebörd av begreppet

Efter att ha berättat om sig själva fick respondenterna svara på frågor bland annat kring vad innovation innebär för personen, eventuella erfarenheter av detta samt vilken inställning till innovation som personen har. Vad innovation innebar för de olika personerna skiljde sig åt något.

En av de intervjuade med längst erfarenhet hade en bred syn på begreppet innovation. För personen kunde innovation innebära själva uppfinnandet av helt nya saker som att uppfinna nya maskiner och produkter där då även programvaror kunde ses som produkter enligt respondenten. Det kunde också innebära utveckling av befintliga produkter och arbetssätt samt förbättringar av dessa till att möta nya krav och behov som uppstår såväl i samhället som på arbetsplatsen. Till viss del kunde begreppet även innebära att man utvecklade nya tjänster inom företaget, något som kunde gå hand i hand med att man utvecklade kompetensen hos personalen inom vissa programvaror. Det som bäst beskrev begreppet innovation enligt respondenten var ”nytänk” i alla olika aspekter.

Andra respondenter hade en snävare syn på vad begreppet kunde innebära där det ansågs att innovation endast betydde att man uppfann nya fysiska saker så som nya verktyg,

maskiner och material. Detta var något som man antydde att nog inget byggbolag bedriver om företaget inte är så pass stort att det finns en särskild avdelning för detta där. Någon som däremot hade erfarenhet av att jobba på ett av de största byggföretagen i Sverige menade att det knappt ens där var något som det pratades om, åtminstone inte då personen själv var aktiv där.

Ingen upplevde att de själva hade erfarenhet av att aktivt arbeta med innovation i form av att uppfinna nya saker. Däremot ansåg de flesta att man på ett eller annat sätt blivit inblandad då nya arbetssätt har använts och har varit delaktig när beslut har fattats om det ska implementeras nya produkter i produktionen eller om nya arbetssätt ska tillämpas. Flera av de intervjuade tyckte att de själva var eller ville klassa sig som nytänkande individer i de flesta sammanhang, och att de ständigt strävade efter möjliga förbättringar i sin dagliga verksamhet.

## 4.2.2 Inställning

Den generella inställningen till innovation var positiv hos samtliga respondenter. Flera upplevde att det finns mycket inom såväl branschen som sådan som i enskilda projekt som skulle gynnas av nya influenser. På företag B diskuterades det kontinuerligt om hur de ska ta in nya produkter och arbetssätt i sin dagliga verksamhet och att hela branschen jobbar med en form av ”kollektiv innovation”. Med det menade respondenten att det oftast är andra företag än rena byggföretag som kommer med utbud av nya produkter och lösningar som efterfrågats av branschen. Byggföretagen sedan, sett som ett kollektiv, får ta del av dessa utefter de ekonomiska möjligheter var och en besitter för stunden.

En generell syn hos de som intervjuades var att nya influenser i branschen var svårt och det är en trög bransch när det kommer till att ta till sig nya arbetssätt. Man upplevde att det trots allt finns en del nyheter vad gäller både verktyg, arbetssätt och material men att detta prövades allt för sällan. Vad det här kunde bero på fanns det endast spekulationer i. Till viss del kunde det grundas i en viss stolthet i sitt arbete ”så här har vi alltid gjort och vi har gjort det bra” eller också i en viss rädsla för att det skulle bli fel, att man skulle ta sig vatten över huvudet med nya metoder som man inte behärskade. Detta skulle i så fall bli kostsamt för företaget både i form av införskaffningen av innovationen men även ifall man skulle behöva lägga pengar på att åtgärda fel i produktionen. I andra fall tycktes det inte finnas någon anledning, snarare att det endast fanns ett motstånd för nyheter.

*”[...] däremot tycker jag att vi är en trög bransch när det kommer till nytänkade” –  
Respondent A*

Hos flera av företagen fanns bilden av att Coronapandemin har skyndat på utvecklingen av att bryta flera digitala barriärer som tidigare funnits, främst när det kommer till möten. Detta ansåg vissa som positivt och andra som negativt. Det som uppfattades som positivt var att man kunde spara både tid och pengar genom att mötas via digitala plattformar. I



och med det så löstes enklare frågor på ett smidigare sätt jämfört med om man skulle försöka få till ett fysiskt möte med alla inblandade parter för frågor som egentligen hade kunnat behandlas snabbt på en gång då de uppstod. De som inte var lika positivt inställda till detta var de individer som ansåg att det finns ett hot mot de fysiska mötena när pandemin är över och som menade att dessa är nödvändiga för att optimera samarbeten och stärka kommunikationen mellan såväl entreprenörer som underentreprenörer och kunder.

### 4.2.3 Innovationssatsningar

Huruvida när man väljer att satsa på innovation när det inte råder en pandemi skiljer sig meningarna åt mellan de intervjuade. Respondenterna A och C ansåg att det satsas främst när det kommer nya krav från omvärlden och att företaget på så sätt blir mer eller mindre tvingade till att investera i innovation för att behålla sina marknadsandel. Respondent D upplevde att det satsades extra mycket när det gick bra för företaget och det fanns större ekonomiska resurser som inte var tvungna att spenderas på annat. Hos företag B valde man att kontinuerligt investera i såväl nya maskiner, arbetssätt som programvaror. Konjunkturen fick inte bestämma om det skulle satsas eller inte. Det är rent objektivt hur investeringen kan hjälpa företaget i vardagen och på så sätt spara både tid och pengar, ”..man måste alltid värdera pengarna”. Det tillades dock att de inte själva driver några egna innovationsprojekt. Även företag E resonerade på liknande sätt.

På frågan om den intervjuade hade velat arbeta annorlunda med innovation och i så fall varför och hur blev flera fundersamma. Respondent C tyckte inte att företaget skulle ändra sitt arbetssätt med innovation. Det ansågs att den nivån företaget hade var mest optimal i dagens läge där man ”hängde på” när det hände nya grejer men inte spenderade resurser på allt för obeprövade metoder när man hade ett arbetssätt som fungerade bra. Man såg på sig själva som följare snarare än ledare när det kom till satsandet på innovationer.

Respondent D tyckte det satsades alldeles för lite hos företaget och att man kunde göra betydligt mer för att på så sätt bli mer attraktiv på marknaden. Enligt individen satsades det aldrig. När man väl var tvungen att uppdatera sig på grund av ändrade krav, eller när företaget hade pengar över ansågs detta alltid som besvärligt hos medarbetarna och mötte hårt motstånd.

Andra visste inte vad de egentligen tyckte då de ansåg att de inte visste vad ett annat innovationsarbete skulle innebära då det kunde resultera i både positiva och negativa utfall. Främst syftades det på hur ett ökat innovationsarbete skulle leda till ekonomiska förluster om man anammade obeprövade tekniker. Dock ansågs det kunna få ett positivt resultat om det i slutändan ledde till besparingar hos företaget.

## 4.3 Företagets arbete med innovation

### 4.3.1 Olika projekt

De tillfrågade företagen hade blandade typer av projekt. Företag A byggde inte alls åt privatpersoner och inte heller bostäder. Däremot kunde projekten vara antingen nyproduktion eller ombyggnation och riktat både till kommuner samt privatägda företag. De aktuella projekten bestod främst av skolbyggnationer samt lokalanpassningar för kommersiella fastigheter. Företag D byggde mycket bostäder och gjorde även arbeten för privatpersoner. Projekten som var riktade mot privatpersoner var oftast av mindre karaktär där utbyggnation, renovering och takläggning var de främsta uppgifterna.

Inställningen och synen på innovation kunde skilja sig markant beroende på vilken typ av projekt det var samt vem som var beställare. Det företag som byggde mycket åt privatpersoner tyckte att innovationstänket var i det närmsta obefintligt där, om det inte var nya arbetssätt som var etablerade inom företaget. Detta föreföll naturligt då dessa projekt ofta kunde ha strikta ramar vad gäller både tid och ekonomi. Som privatperson vill man att det ska ”gå så fort som möjligt och helst gratis” och det fanns sällan ett intresse från kundens sida att riskera sin ekonomi på nya idéer. Efter att ha funderat en stund tillades det dock att det kunde finnas ett visst intresse för nya influenser hos den typ av kunder som gärna ville ”vara häftigast i kvarteret”. Dock var dessa nya influenser då redan så gott som fullt etablerade på marknaden och engagemanget för dessa låg mer i att prislappen skulle synas snarare än i ett intresse för att föra branschen framåt.

Ett företag som byggt mycket skolor under många år ansåg att det har hänt väldigt mycket i hur man tänker på innovation där. Även för privat byggande av kommersiella fastigheter har det hänt en hel del. Ett exempel är att en av kunderna har länge tänkt, pratat och planerat kring återanvändning av material och återvinning av dessa i sitt byggande under många år men har först på senare tid gjort slag i saken. En annan respondent upplevde ingen skillnad alls mellan olika projekt i hur man resonerar eller arbetar med innovation. Det kunde variera mellan högt och lågt intresse men skillnaden låg inte i typen av projekt man utförde.

En följdfråga under en av intervjuerna var ifall det märktes någon skillnad beroende på om det var ett kommunalt eller privat projekt. Där menade respondent E att de kommunala projekten oftast hade en högre prioritering vad gäller innovation än de privata, vilket kanske går emot den spontana uppfattningen. Enligt personen lades det för mycket pengar på exklusivitet och nya, obeprovade lösningar på flera skolbyggen. Uppfattningen var att kommuner generellt under senare år lagt stor vikt vid att tänka på nya sätt. En tanke om vad detta kunde bero på var att det har blivit modernt att fokusera på och värna om miljön och att ett intensivt miljöarbete hos kommunen då även kunde fungera i marknadsföringssyfte.

### 4.3.2 Entreprenadform

Flera av företagen arbetade både med utförandeentreprenad och totalentreprenad, någon arbetade även till viss del med partnering. Läs 3.2.4 *Entreprenadformer* för vidare inblick i vad de olika formerna innebär. På frågan ifall entreprenadformen påverkade företagets innovationsarbete svarade de flesta att det märktes en viss skillnad i arbetet.

Respondent B tyckte att de knappt hade något att säga till om vid utförandeentreprenad jämfört med en totalentreprenad. Respondenten från företag A tyckte att viss skillnad märktes men att de ändå upplevde att företaget hade stort inflytande vid utförandeentreprenad också vad gäller arbetsmetoder. Vid utförandeentreprenad ansågs det att företaget var rätt så styrda till en början av projektet men de fick gehör när de visade att de var måna om kunden och kom med tidseffektiverande och/eller förbättrande åtgärder. Detta ansågs som väldigt positivt då det ledde till en bättre slutprodukt och gott samarbete längs vägen.

Om man istället arbetade i en totalentreprenad så ansåg man att det gick att styra mycket i hur man arbetade med innovation. Man kunde redan i ett tidigt skede styra hur man ville lägga upp arbetet med nya influenser. Däremot ansåg man inte att den här potentiella innovationsmöjligheten utnyttjades till fullo då man oftast la större vikt vid att hålla nere tidsintervallet för projektet och då även kostnaderna. Särskilt om det var en ny kund, då var man extra mån om att projektet ska genomföras så smärtfritt som möjligt så att kunden återvänder till företaget för kommande projekt.

### 4.3.3 Kunskapsåterföring

I intervjuerna diskuterades ifall man använde sig av innovationer och arbetssätt från tidigare projekt när man arbetar och i så fall hur man drar nytta av dem. På det svarade samtliga respondenter att det var något som definitivt kunde utvecklas mer. Inget företag ansåg sig ha en väl fungerande kunskapsåterföring vare sig mellan de olika projekten man arbetar med idag eller från tidigare projekt. Respondent A tyckte att återföringen, tyvärr, varit lika illa under alla år och på alla arbetsplatser personen hade tidigare erfarenheter ifrån. Respondent D som tidigare varit snickare men som numer har en högre uppsatt yrkesroll än tidigare, menade att platscheferna och arbetsledarna är väldigt fokuserade i sina egna projekt och informationen stannar där. Möjligen att de tar med sig kunskaper de själva fått in till sina egna kommande projekt men det är sällan att erfarenheter sprids brett ens inom företaget. Kunskap når inte heller högre upp i företaget och ”platscheferna kör sitt lilla race, i sin egna bubbla”. Bilden som målades upp var att företaget ofta besitter viktiga kunskaper och hela tiden kommer på nya produktiva arbetssätt men att dessa antingen dör ut på grund av dålig kunskapsåterföring eller att dessa lever vidare endast hos den person som var i projektet.

Respondent B uttryckte sig på annorlunda sätt. Personen menade att det ofta blir att saker löses på plats och hamnar man i en liknande situation i ett senare projekt har man enbart tur om man har erfarenhet från tidigare tillfällen. Det är inte alltid att information som

kanske finns inom företaget kommer ut till de som är på plats i projekten och att kunskapen på så sätt inte kommer till användning. Trots att så gott som alla de intervjuade var samstämmiga om att kunskapsåterföringen höll för låg standard var det ingen som såg hur man skulle lösa detta problem.

#### **4.3.4 Intressenter**

Om intressenter påverkar innovationsarbetet rådde det delade meningar om. Dels var det svårt att få ett grepp om vilka som kan vara intressenter i de olika projekten samt vilken inverkar dessa i så fall har på arbetet.

Efter att ha diskuterat begreppet som sådant ansåg respondenten från företag D att intressenter inte har någon påverkan alls vad gäller så väl det generella arbetet som innovationsarbetet. Det kunde inträffa att det finns synpunkter på själva projektet men sällan eller aldrig något som rör det innovativa arbetet eller nytänkandet. Åsikter ansågs dock som positivt inom företaget, även om dessa inte skulle påverka det aktuella projektet. Om det var konstruktivt så var det ändå något som företaget tog till vara på och om möjligt tog med sig in i kommande projekt. Det kunde till exempel vara lösningar på problem som kan avhjälpas redan på ritningsstadiet men som kan vara för sent att ändra när projektet väl är igång. Detta ansågs kunna ha störst potential i de projekt man agerade som totalentreprenör.

Respondent A ställde sig också positiv till att intressenter hade åsikter om projektet så länge de var objektiva. Det fungerade som en slags yttre feedback på projektet som inte var färgat av vilken roll aktören besitter (kund, entreprenör etc.) Däremot var det sällan feedback på ett projekt togs tillvara på ett bra sätt in i kommande projekt, detta som en del i den redan bristande erfarenhetsåterföringen.

Ingen av de intervjuade lyfte att olika intressenter kan ha olika åsikter om projekten. De som ansågs som intressenter var främst allmänheten, inte olika aktörer med olika roller kring projektet som även de kan lyfta åsikter med större insyn i olika delar av bygget. Detta är dock något som kan ha påverkats av intervjuaren.

#### **4.3.5 Underentreprenörer**

Några av de tillfrågade, företag A och B, ansåg sig inte vara rätt person för att ge en god eller rättvis bild av hur situationen faktiskt ser ut ute på plats i projekten. Generellt var dock intrycket hos respondenterna att samarbetet med underentreprenörerna var god. Respondenten från företag E tyckte att samarbetet var mycket bra. Det företaget valde underentreprenörerna med stor omsorg inför projekten och hade ett antal de valde att samarbeta med ofta och använde sig av en "inre krets" bland underentreprenörer. Hos dem fanns det runt 5-6 underentreprenörer inom varje kategori som man använde sig av och det var ytterst sällan man valde att ta in någon ny. Enligt respondenten så "jobbar vi i nära relation – och det fungerar jättebra".

Huruvida samarbetet med underentreprenörerna påverkar innovationsarbetet i projekten tyckte ovan nämnda respondent att det påverkade en del, dock endast i positiv bemärkelse. I och med att de hade ett bra samarbete och hade mycket erfarenhet av att jobba med varandra var det högt i tak i diskussioner och såväl huvudentreprenör som underentreprenör kunde lyfta nya idéer på arbetssätt och problemlösningar som kunde gynna projektet. All kommunikation gick lätt vilket skapade en god miljö för innovation.

Respondent D ansåg att samarbetet med underentreprenörerna var bra. Dock var det inget som ansågs påverka innovationsarbetet i projekten. Även fast samarbetet ansågs bra så lyftes det sällan frågor och förslag som var ”utanför boxen”. Kommunikation kunde vara varierande beroende på vilken underentreprenör det var och den generella åsikten är att var och en fokuserade mest på sitt och gjorde det man skulle och det som förväntades av denne. Diskussioner och åsikter lyftes främst när eller om det uppstod något problem.

Företag C arbetade sällan med underentreprenörer då storleken på projekten man åtog sig sällan var av den storleken att det behövdes. I de projekten det var aktuellt med underentreprenörer tyckte man dock att det fungerade bra men det var inte något som påverkade innovationsarbetet. Möjlighet fanns att underentreprenörerna kom på nya arbetssätt eller använde sig av nya material eller maskiner men det var snarare något som påverkade deras egna arbetsområde snarare än för projektets helhet. Oftast i de mindre projekten fanns inte heller de ekonomiska resurserna eller tiden för att samarbeta med innovation med underentreprenörer. Dessa projekt rörde främst mindre byggande för privatpersoner.

## 4.4 Ökat innovationsarbete

### 4.4.1 Hur kan ett ökat innovationsarbete påverka företaget?

Den här frågan uppfattades som svår att svara på hos de flesta av de intervjuade och respondent B kunde inte ge något svar alls.

På företag E tyckte man dock att det inte fanns någon anledning att utöka sitt innovationsarbete. Man ansåg sig ligga på en bra nivå och en ökad satsning på innovation hade snarare kunnat leda till för stora risker, både ekonomiska som tidsmässiga. Det fanns ingen vinning i att vara ”först på bollen” när det lanserades nya innovationer då dessa ansågs vara dyrare i införskaffning och kunde bli kostsamt om de inte fungerade som tänkt och man på så sätt hade varit tvungen att göra om arbetsmoment. Samma åsikt gällde även när det kom innovationer för tjänstemannasidan. Nya programvaror var dyra både i införskaffning och i implementering hos medarbetarna och var inget man investerade i om det inte fanns en efterfrågan eller intresse hos tjänstemännen. Man hade inte råd att ”kasta pengarna i sjön” på nya produkter som inte skulle komma till användning och vara tidskrävande för de anställda att ta till sig. Däremot ansåg personen att, om inte ekonomin hade varit ett hinder för många företag, så hade ett ökat innovationsarbete generellt kunnat

leda till stora genombrott inom branschen. Något som man kan se i betydligt större utsträckning utomlands jämfört med i Sverige.

Respondent C tyckte dock att ett ökat innovationsbete hade kunnat gynna byggföretaget. I dagsläget tyckte respondenten att man var lite väl trög att anamma nya influenser i branschen. Om innovationsarbetet hade ökat fanns det en möjlighet att klassa företaget som nytänkande och modernt vilket hade kunnat fungera bra i marknadsföringssyfte och på så sätt attrahera en bredare kundkrets. Detta var dock något som kunde vara svårt och tidskrävande och inte togs emot allt för väl hos andra medarbetare. En mer grundläggande beräkning och utredning av detta var något som efterfrågades hos respondenten.

*” Det känns som att man ofta jobbar i motvind...” - Respondent E*

Efter lite betänketid menade även personen att det hade kunnat gynna företaget även i ett kortare tidsperspektiv. Mindre och billigare förändringar i arbetssätt och programvaror hade kunnat leda till stora vinster för dem. På så sätt hoppades personen kunna motivera personer med högre positioner till ett ytterligare innovationsarbete på företaget.

Andra respondenter hade svårt att sätta sig in i hur ett ökat innovationsarbete hade kunnat se ut och på vilket sätt detta i så fall skulle påverka företaget. Generellt tyckte man att nivån var ok så som den är, man ska aktivt se till att företaget utvecklas åt rätt håll och hänger med i omvärlden men att öka dessa aktiviteter var svårt att förutspå vad det skulle få för konsekvenser. Någon tyckte att ett ökat innovationsarbete hade gynnat företaget men kunde inte svara på vilka fördelar detta skulle ge.

#### **4.4.2 Tillägg utanför frågeschemat**

En person berättade om att de inte själva aktivt sökte efter innovativa lösningar men ansåg sig ändå ligga i framkant inom detta område. Enligt respondenten fick man inom företaget mycket marknadsföring om såväl nya maskiner som programvaror från externa företag, oftast i form av mail. Det är utefter dessa mail man sedan utvärderade sina nuvarande arbetsmetoder och maskiner och fattade beslut om det skulle investeras i nytt, inte nödvändigtvis från det företag man fått mail ifrån. Det var främst de ”påtvungade influenserna” utifrån som därmed var styrande i företagets innovationsarbete.

Ytterligare en aspekt som lyftes under en intervju var huruvida ersättningsformer påverkar innovationsarbetet i de olika projekten. Företaget hade arbetat med både fast pris och löpande räkning och upplevde att det till stor del kunde påverka hur man valde att arbeta med nya arbetsmetoder mer än vad kanske själva upphandlingsformen gjorde. Om man hade avtalat ett fast pris med beställaren fanns det både skäl att använda sig av nya metoder men det kunde också bli riskabelt. Om man kom fram till att använda sig av en metod som sparade pengar i själva byggnadsfasen så sparade man pengar på det sättet. Om det däremot blev fel och den nya idén istället gjorde projektet dyrare än tänkt från första början kunde det uppstå diskussioner om huruvida detta skulle klassas som ÄTA-arbeten eller ej.

Vid löpande räkning kunde det däremot se lite annorlunda ut. Ibland avtalades detta med ett takpris. Om man använde sig av en ny arbetsmetod här sågs det som positivt av såväl beställare som entreprenör då det kunde spara både tid och pengar. Nöjda kunder är såklart något de alltid strävar efter eftersom det ökar chansen att dessa blir återkommande. Om innovationen istället skulle göra så att kostnaderna ökade var detta inte en så stor ekonomisk "smäll" för företaget om det ändå kunde ses som en rimlig kostnad i den löpande räkningen. Om den nya idén istället blev alldeles för dyr kunde det bli svårt att argumentera för att det ändå var det bästa för projektet.

# 5 Diskussion och analys

## 5.1 Insamling av empiri

Som tidigare nämnts har intervjuerna behövts genomföras över telefon istället för på plats, som tänkt, detta på grund av rådande pandemi. Det kan ha påverkat intervjusituationerna såväl positivt som negativt. Flera respondenter upplevde att det var lättare att avsätta tid för att intervjuas över telefon istället för att avsätta en mötestid. En annan aspekt som var fördelaktig för studien, men såklart beklaglig för de tillfrågade företagen, var att flera hade ofrivilligt tid över då flera av deras projekt hade lagts på is eller helt enkelt inte fortskred som planerat. Att uttrycka sina åsikter över telefon kan dessutom upplevas som enklare om man har en kontroversiell åsikt, än vad det hade varit om man suttit ansikte mot ansikte. Dessvärre blir det problematiskt för den som intervjuar att avläsa små detaljer så som ansiktsuttryck och kroppsspråk. De som intervjuades gav bra och utförliga svar på frågorna och diskuterade ämnet på ett tillmötesgående sätt.

Det som kan vara svårt med just en intervjustudie är att den endast ger en inblick i de tillfrågade företagens och personernas situation och upplevelse. Då flera av personerna hade liknande åsikter och erfarenheter är det lätt att dra en slutsats som kan liknas vid en kvantitativ analys, vilket går att göra en felaktig bild av situationen. I starten av studien var tanken att intervjua fler företag men detta hade med stor sannolikhet blivit för omfattande och hade dessutom gett mer av en kvantitativ karaktär. Det är inte heller optimalt att dra för stora slutsatser av en situation då företagen dels skiljde sig något åt i storlek men också då de arbetade med väsentligt olika projekt i vissa fall. Det som eftersträvades var därmed inte att få ett statistiskt underlag under snarare att se om det finns mönster eller beteenden i de tillfrågade företagen som stämmer överens med de som lokaliseras i teorin. På så sätt kan problem och eventuella lösningsförslag hittas som är aktuella i de enskilda fallen.

Målet med intervjuerna var att ha öppna frågor och låta den som svarade på dessa få tänka fritt utifrån sitt perspektiv. Detta kan dock ha påverkats i några situationer då respondenten inte riktigt förstod frågan och den som intervjuade då gav exempel. En sådan situation var när en av respondenterna undrade vad som menades med "intressenter". Svaret från intervjuaren kan här ha påverkat respondenten i vem eller vilka hen ser som intressenter och på så sätt hur dessa påverkar dem i projekten. Några av respondenterna upplevdes dessutom vara måna om att "svara rätt" på frågorna. Vad detta innebär varierade från situation till situation. Ibland kunde detta ge uttryck i att de ville svara på ett sätt som kunde bekräfta eventuella förutfattade meningar. Det kunde även innebära att respondenterna ville veta exakt vad det var jag var ute efter för att kunna svara så koncist som möjligt. Det här beteendet uppfattades som tillmötesgående men också



kontraproduktivt. Dessa situationer, felkällor om man så vill, kan härledas till intervjuaren både vid själva intervjutillfället med också redan i stadiet av studien då intervjufrågorna skrevs. Ytterligare något som kunde upplevas som komplicerat under själva intervjuerna var att hålla sig till ämnet utan att avbryta den intervjuade för mycket i sina utläggningar. De som gärna diskuterade olika perspektiv hade ofta kloka åsikter och därmed var det svårt att avgöra när personen pratade om något som var relevant för studien och när det var allmän kuriositet.

I dessa diskussioner kom det även upp ämnen som hade varit så väl intressanta som relevanta att ha med i denna studie. Dessa frågor kunde inte tas upp i efterhand då flera av intervjuerna redan hade genomförts och att lägga till dessa frågor hade inneburit att flera av intervjuerna hade behövt genomföras på nytt. Ett exempel på detta är huruvida man avtalat fast pris eller löpande räkning i projekten kan påverka innovationsarbetet. Vid intervjutillfället då detta togs upp antydde det att det hade en inverkan på hur man arbetade med innovation i det projektet, något som författaren själv tycker verkar rimligt. Respondenten upplevde det som att fast pris i avtalet kunde ge såväl positivt som negativt utfall när det kommer till innovationsarbete. Man kunde såväl spara pengar som förlora pengar och det kunde dessutom uppstå diskussioner om huruvida detta gick att klassa som ÄTA-arbeten eller ej. Vid löpande räkning däremot syntes inte det ekonomiska utfallet på samma sätt eftersom man antingen lyckades med att hålla nere kostnaderna om det var en lyckad innovation. I värsta fall kunde man baka in summan i resten av den löpande räkningen om det blev ett mindre lyckat utfall. Detta är något som även Eriksson och Hane (2014) har uppmärksammat i kapitel 3.3.3 *Ersättningsformer*. Ur kundens perspektiv framhävs detta som negativt i båda fallen då man dels upplever det som att entreprenören lämnar anbud man inte sedan kan stå för och man letar kryphål i avtalet för att komma undan med det som ÄTA-arbeten. Det är även negativt att den löpande räkningen "tickar på" och det upplevs som att fler timmar än vad som faktiskt har lagts ner blir fakturerade för. Här upplever författaren, när det just gäller innovationsarbete och inte av andra anledningar, att det är kommunikationsbrist mellan parterna. Om innovationsarbetet diskuteras grundligt med kunden och såväl framsidan som baksidan lyfts fram så blir kunden mer insatt i var kostnaderna kommer ifrån. Med vetskapen om att man kan spara pengar och dessutom vara med på ett projekt som ligger i framkant innovationsmässigt så är den spontana känslan att många byggherrar förmodligen skulle bli intresserade.

## 5.2 Innovation

### 5.2.1 Innebörd

Innovation kan anses vara ett brett begrepp och den som inte studerat ämnet specifikt har oftast en egen form av vad det innebär för just hen, vilket var något som framgick av intervjuerna. Därför var detta huvudanledningen till att detta frågades i början av varje intervju, så att såväl intervjuare som respondent skulle ha samma uppfattning om

konceptet innan vidare frågor följde. De flesta av de intervjuade landade i att det finns olika typer av innovation, som till exempel nya maskiner, men även nya programvaror och liknande. Huruvida vad personen uppfattade som innovation kan eventuellt präglas av vilken yrkesroll personen har eller har haft. Om personen arbetat mycket ute på plats i projekten kan det vara lättare att applicera innovation i det man ser i sitt dagliga arbete, så som maskiner, verktyg eller material. Någon annan som kanske främst ägnar sina dagar åt kontorsjobb ser främst innovationerna i sådant som rör den typen av arbete, som till exempel olika programvaror. En aspekt som styrker detta är hur de respondenter som hade längre erfarenhet inom branschen, och som haft flera olika yrkesroller, också hade en bredare innebörd av begreppet. Generellt sett lokaliserade de flesta av de intervjuade de typiska innovationerna inom byggbranschen som Lind (2012) tar upp i kapitel 3.2.3 *Byggbranschen*, det vill säga innovationer som till exempel teknisk utrustning och material.

Få av respondenterna kopplade innovation med hur man arbetar organisatoriskt inom företaget och vilken affärsmodell man har. I kapitel 3.2.2 *Framgångsrikt innovationsarbete* tas det upp att det finns ett starkt samband mellan företagets affärsmodell och innovation. Här uppfattade intervjuaren en viss skillnad mellan de personer som var yngre eller var nya i sin yrkesroll och de som var äldre och/eller hade haft samma yrkesroll inom företaget en längre tid. De yngre var inte alltid fullt insatta i företagets affärsmodell men hade åsikter om hur arbetet inom det området skulle kunna ske mer effektivt samt hade förslag på förändringar som skulle kunna ske organisatoriskt. De äldre var oftast mer insatta i affärsmodellen men kopplade inte detta direkt till innovation. Oftast var även dessa nöjda, eller kanske mest bekväma, med att organisationsstrukturen såg ut som den gjorde. Zimmermann och Thomä (2016) menar att äldre, traditionella företag ofta är just de som stöter på innovationshinder inom organisationsområdet vilket även kanske kan vara applicerbart på de anställda.

## 5.2.2 Inställning

Innovationer i byggbranschen har inte bara ekonomiska fördelar utan kan också påverka miljöarbetet. Som Kadefors och Femenías (2012) tar upp i kapitel 3.2.3 *Byggbranschen* så kan detta medföra att man börjar se på verksamheten med innovationsögon. Denna aspekt uppmärksammades i flera av intervjuerna. Ofta upplevdes detta som att företaget var tvunget att välja nya, innovativa lösningar då det ställdes krav från omvärlden på olika sätt, då bland annat nya miljökrav. Enligt författaren borde dock detta ses som positivt då ett företag som inte följer nya miljökrav knappast kommer kunna vara långvariga på marknaden, oavsett om man bygger privat eller kommersiellt. Dessutom kan det antas medföra kostnader att inte följa miljöregler, pengar som endast blir en förlust för företaget jämfört med om samma summa lagts på att utveckla innovativa och miljömässigt hållbara arbetssätt inom företaget från början.

Den generella inställningen till innovation var positiv men man tyckte även att det ofta gick lite väl långsamt. I de fall man upplevde en negativ inställning eller var orolig för att inte behärska nya tekniker tror författaren snarare att detta grundar sig i bristande

implementering på företaget. Om man som anställd känner att man inte kommer kunna leverera förväntad kvalitet på sitt arbete är det naturligt att känna sig osäker och eventuellt få en negativ inställning. Detta blir i så fall en av de barriärer företaget behöver överkomma för nå större framgång i sitt innovationsarbete. I kapitel 3.4.3 *Implementering* så tar såväl Jensen, et al (2012) som Meyers, et al. (2012) upp att just denna del är av stor vikt om man vill lyckas införa nya arbetssätt och innovationer. En av faserna som nämns är just att de anställda kan känna sig osäkra och därmed ändra arbetssättet så det passar hen istället för det sätt som innovationen var tänkt på från början. Den delen i kombination med den som tar upp förankring, att alla anställda är med på att en innovation ska implementeras och varför tror författaren är viktig i det här fallet. Om innovationen inte uppfattas som negativ bland andra anställda och personen eller personerna som är berörda av förändringsprocessen är ordentligt insatta i arbetet och för det stöd som krävs så kommer förmodligen inställningen generellt hos företagen bli mer positiv till innovation än annars.

Initialt, då frågan om att vara med i en intervju ställdes, ansåg flera av respondenterna att deras företag över huvud taget sysslade med innovation. Istället såg man detta som ett område där främst andra, större företag var de som drev den frågan framåt. Man ansåg att detta utfördes främst på forsknings- och utvecklingsavdelningar, vilket de själva inte hade resurser till, och var därmed inget som var aktuellt före sig företaget eller på individnivå i enskilda projekt. På så sätt var inställningen positiv men inget som berörde dem. Efter diskussion om vad innovation kan innebära skiftade dock både inställning och synsätt på ämnesområdet något.

## 5.3 Upplevda barriärer

### 5.3.1 Resursbrist

En stor faktor som påverkar huruvida ett litet eller medelstort företag väljer att satsa på innovationer eller ej är hur mycket resurser företaget besitter, såväl ekonomiska som kompetensmässiga. I kapitel 3.1.2 *Innovationsarbete i mindre företag* belyses denna aspekt som ett hinder främst beroende på storleken på företaget, inte nödvändigtvis branschen man verkar i. Enligt Parida (2010) kan resursbrist hos företag leda till extra känslighet för konjunktursvängningar samt att tillgången till nya innovationer kan bli problematisk. Teorin som behandlar just denna barriär kan sammanfattas vid att de mindre företagen helt enkelt inte har råd. Alla intervjuade ansåg att detta helt klart var en viktig pusselbit i arbetssättet kring innovation, dock var åsikterna blandade. Som det går att utläsa ur 4.2.3 *Innovationssatsningar* väljer vissa att satsa när det finns pengar över i företaget, andra ansåg sig arbeta med det kontinuerligt oavsett konjunktur medan en del inte tyckte att det arbetades alls. Något alla däremot hade gemensamt var att betrakta sina resurser främst i form av pengar, inte nödvändigtvis kompetens.

Den person som hade mest yrkeserfarenhet var också den person som tyckte det var viktigt att hela tiden hålla företaget attraktivt på marknaden med nya lösningar, oavsett konjunktursvängningar, men för den sakens skull inte spendera pengar i onödan. De personer med lägst yrkeserfarenhet var också de som tyckte att deras företag hade kunnat lägga betydligt mer resurser på att utvecklas.

Var sanningen ligger beror såklart på från företag till företag. Detta i kombination med vilken person som tillfrågas. Oavsett storlek på företag kan man ha en offensiv eller defensiv strategi för innovationsarbetet. En person som inte arbetat länge i branschen har eventuellt inte erfarenhet av hur arbetet ser ut i olika konjunktursvängningar och blir därav mer offensiv i sin inställning. Om den tillfrågade har arbetat längre och upplevt en rejäl svacka i konjunkturen kan detta med stor sannolikhet leda till en mer defensiv inställning då man har sett hur stora ekonomiska konsekvenser en felinvestering kan påverka företaget. Någon som däremot har stor yrkeserfarenhet har förmodligen upplevt så väl upp- som nedgångar och därefter dragit lärdom om vad som är mest hållbart i båda lägena.

I denna rapport kan resursbrist sammanfattas som något som teoretiskt är en stor barriär för många små och medelstora företag. Även intervjustudien visar på att detta är en stor bidragande faktor bakom besluten till hur man väljer att investera i innovation i de intervjuade företagen, dock inte nödvändigtvis en barriär hos alla.

### **5.3.2 Kontraktsform**

Förklaringar till olika kontraktsformer man använder sig av i byggbranschen går att läsa i kapitel 3.2.4 *Entreprenadformer*. I kapitel 3.2.3 *Byggbranschen* läser vi att Eriksson (2012) nämner att upphandlings- och kontraktsform kan till stor del påverka möjligheterna för byggföretaget att arbeta med innovationsaktiviteter. Ett område som även kan förknippas med byråkratiska hinder. Detta uppmärksammas till viss del i intervjustudien. De flesta av de intervjuade hade främst arbetat med utförandeentreprenad, till stor del både med generalentreprenad och delad entreprenad. Teoretiskt har byggherrarna en stor roll när det kommer till att bedriva innovationsarbete inom varje enskilt byggprojekt då det är dessa som är kunder och därmed upphandlar och kan ställa krav. I intervjustudien är detta något som observeras med lite olika synvinklar. De som ansåg att det inte hade något att säga till om i rollen som underentreprenör vid en generalentreprenad antydde att de själva ofta hade bättre och mer innovativa lösningar på problem men att de upplevde sig hindrade fram tills att de lyckats sälja in sina idéer längre fram i projektet. Författaren anser att den styrningen inte endast behöver vara en negativ aspekt, om nu byggherren har bättre lösningar än vad generalentreprenören har. I ett av fallen där man tidigare byggt mycket skolor, och därmed varit väldigt styrd av kommunen, hade man därifrån fått strikta restriktioner om att bygga både tidseffektivt och miljömedvetet. Detta är ett exempel på hur byggherren kan utnyttja sin position till att driva projekt på ett innovativt sätt. Till stor del kan detta kopplas ihop med vilken inställning byggföretaget har, både till innovationsarbete men även till kunden i det här fallet menar författaren.

Teorin i kapitel 3.3.2 *Innovationer inom byggbranschen* styrker respondenternas upplevelse av generalentreprenad i det att det kan bli svårt att utöva något innovationsarbete. Kunskapen hos entreprenören blir outnyttjad i projekteringsstadiet, något som respondenterna i den här studien ändå verkar lyckas arbeta sig kring i flera av sina projekt. Det ska dock tilläggas att det fanns fall då företaget upplevde att de, trots generalentreprenad, hade mycket att säga till om vad gäller innovationsarbetet. Det framgick inte vad som gjorde att de upplevde situationen så. Författaren menar att det kan finnas två förklaringar. Antingen att arbetet faktiskt är lyckat och generalentreprenören har mycket att säga till om i projekten och kan påverka. En vidare analys av vad man faktiskt gör för att nå dessa framgångar hade varit intressant här. Ett annat alternativ kan vara att företaget inte arbetar så innovativt som man tror och på så sätt helt enkelt inte utsätts för det potentiella motståndet.

De som arbetat med totalentreprenad upplevde sig ha betydligt friare tyglar när det kom till hur innovativt man kunde arbeta, dock utnyttjades denna möjlighet inte nödvändigtvis fullt ut. Detta låter rimligt då företaget självt har projekterat och då redan i ett tidigt stadie kan planera för hur man vill bygga. Ytterligare en anledning, tänker författaren, är att det vid denna entreprenadform lättare går att komma på nya innovativa lösningar under projektets gång då detta är något man kan ta internt då företaget självt står för ansvaret för produktionen. Därmed kan kostnaderna för en ändring eventuellt hållas nere. Eriksson (2012) menar att totalentreprenad, precis som generalentreprenad, inte bidrar till utforskande projektering då även denna entreprenadform begränsas av prissättningen vid konkurrenssättning. Teorin stämmer härmed inte helt överens med vad som upplevdes i denna intervjustudie.

Ett exempel då ingen av entreprenadformerna nödvändigtvis blir till någon fördel är för de företagen som arbetar åt privata aktörer, särskilt privatpersoner. Detta beror givetvis på vilket inställning privatpersonen har. I denna intervjustudie indikerade dock de intervjuade som arbetat på detta sätt att de ofta arbetade under såväl hög ekonomisk som tidsmässig press och att det inte fanns utrymme för några innovativa processer. Detta verkar rimligt då man som privatperson förmodligen inte besitter så pass stora ekonomiska resurser så man väljer riskera dem på innovationer som föra byggbranschen framåt.

Några av respondenterna berättade att de till viss del även arbetat med partnering. Som Hane (2018) berättar i kapitel 3.2.4 *Entreprenadformer* så är detta samarbete inte egentligen en entreprenadrättslig upphandlingsform. I intervjuerna framgick att hos vissa av företagen arbetade man så nära sina underentreprenörer att man valde att benämna detta som partnering men det oklart om det faktiskt var en uttalad samverkansentreprenad det rörde sig om eller helt enkelt ett gott samarbete genom projekten. Därför tas detta upp närmre under 5.3.5 *Underentreprenörer*.

### 5.3.3 Kunskapsöverföring

I teorikapitlet 3.2.1 *Innovationsarbete i mindre företag* framställs de mindre företagen ha både fördelar och nackdelar av att beslutskedjan blir kortare än i ett stort företag. Det som lyfts fram som positivt är att företagen kan vara mer flexibla och effektiva. Däremot verkar denna kedja inte riktigt gå att applicera när det kommer till kunskapsöverföring. Dels kan det bli problematiskt att få tillgång till kunskap men också att överföra den menar Egbu (2000). Detta återspeglas i svaren från intervjuerna. Samtliga respondenter uttryckte att detta område var något som definitivt kunde utvecklas mer. Kapitel 3.2.3 *Byggbranschen* tar upp att innovationsarbetet bör bedrivas inom varje enskilt byggprojekt då produktutvecklingen kan bli problematisk då projekten ofta är självständiga och oberoende. Detta är något författaren håller med om till viss del. Intervjustudien tyder på att de tillfrågade företagen arbetar på samma sätt som nämns i teorin men resultatet där har också blivit att informationen om produktutvecklingen också ofta har stannat kvar inom just det projektet. Eventuellt har erfarenheten följt med just de personer som arbetade i projektet. Ett alternativ skulle kunna vara att innovationsarbetet går genom hela företagets beslutskedja i ett mer medvetet system och noga registreras. Sedan får själva genomförandet av innovationen ske ute i projektet. Oavsett om det blev lyckat eller inte bör detta noteras så att erfarenheten finns kvar och är tillgänglig inom företaget. Även Kadefors och Femenías (2012) tar upp i kapitel 3.3.2 *Innovationsbarriärer inom byggsektorn* att enskilda individer tar med sig erfarenheter från projekten de arbetat i och sprider dessa vidare i sina nätverk, men systematisk implementering är ovanligt.

Kunskapsöverföring kan innebära flera olika aspekter och en av dessa är även implementering av nya idéer, det vill säga hur man får medarbetarna att förstå och tillämpa innovationer. Genom att strukturera lärande- och innovationsprocessen mer metodiskt menar Zimmermann och Thomä (2016), i kapitel 3.3.1 *Olika typer av barriärer*, kan små och medelstora företag kompensera bristen på forskning och utveckling hos den egna verksamheten. Precis som det diskuteras angående företagets inställning till innovation så kan en bristande implementering, av till exempel ett nytt beräkningsprogram, bidra till en negativ syn på innovation menar rapportens författare. Implementeringen kan delas upp i två kategorier där den ena är själva inläringen av den nya innovationen och den andra är att implementera ett arbetssätt för hur man kontinuerligt gör detta. Man skulle kunna säga en plan för hur man på företaget ska ta sig an nya innovationer. Detta var något som verkade saknas ute på företagen. De företag som ansåg sig vara relativt uppdaterade med nya programvaror eller byggmetoder tycktes inte ha ett system för hur dessa sedan skulle användas, utan de sattes mer eller mindre bara i bruk. Det kan bero på flera olika orsaker tror författaren.

Om det blir påtvingat utifrån i ett projekt finns det kanske inte tid för denna implementeringsfas, vilket såklart kan skapa frustration hos de anställda. Tyvärr kan det förmodligen även bero på att man inte ser värdet i en sådan process och därmed helt enkelt struntar i det. På så sätt kommer inte de nya innovationerna till full nytta för företagen och man slösar resurser på detta enligt kapitel 3.3.2 *Innovationsbarriärer inom byggbranschen*. Lösningen på detta enligt teorin är att man på företaget skaffar sig system och kompetenser internt för detta ändamål. Förslag på man kan göra för att lyckas med

detta tas upp i kapitel 3.4.3 *Implementering*. En av faserna i implementeringsarbetet där är att utreda behovet av innovationen, något som då kan bli såväl motiverande som omotiverande om det är så att det nya arbetssättet är påtvingat utifrån. Antingen accepterar man situationen eller så finns det en risk att företagets makt sänks tror författaren. Det som starkast knyter an kunskapsöverföring med implementeringen är den sista fasen enligt Jensen, et al (2012) och Meyers, et al (2012). Enligt teorin är en viktig del av förändringsarbetet att vidmakthålla det. Målet är att det nya arbetssättet ska bli en rutin. Genom att ta lärdom av erfarenheterna från implementeringen och kontinuerligt uppfölja arbetet uppnår man detta på bästa sätt. Om företagen i studien arbetat på detta sätt hade förmodligen de innovationer man utvecklat kunnat tas till vara på mer effektivt och förbättringspotentialer lokaliserats tidigare.

Ytterligare en aspekt där kunskapsöverföringen brister är när relevanta åsikter från intressenter antingen inte tas till vara på över huvud taget eller då dessa åsikter endast stannar inom det aktuella projektet.

### 5.3.4 Intressenter

Något som även kan ses som en barriär inom innovationsarbetet är intressenter. Det kan finnas intressenter som inte vill att innovationen sprids eller tas i bruk. Ofta i byggprojekt påverkar dessutom innovationer fler parter än endast den som utför dem. Huruvida det var något som det lades stor vikt vid hos företagen i intervjustudien var aningen oklart. Detta kan till viss del bero på att det inte fanns en tydlig uppfattning om vilka som är intressenter i de olika projekten och författaren själv gav exempel på detta. På så sätt kan frågan och exemplet även färgat tankarna hos respondenterna.

Trots detta var det flera som ansåg att intressenter inte hade någon påverkan vad gäller innovationsarbetet. De fall som kunde tänkas observera intressenterna var främst då företagen arbetade med totalentreprenad, eftersom man då hade större inflytande över hela processen. Enligt teorin borde kanske detta vara något som företagen lägger större vikt vid. Det finns en möjlighet att de tillfrågade företagen antingen har haft tur i sina projekt eller inte har arbetat i så omfattande projekt att intressenternas eventuella motstånd skulle få så stora konsekvenser. I kapitel 3.2.3 *Byggbranschen* tar Olander och Widén (2012) upp vikten av att involvera och informera intressenter i ett tidigt stadie, gärna redan i utvecklingsfasen då detta är en kritisk framgångsfaktor för innovationen. Detta var alltså ingenting som verkade förekomma hos de intervjuade företagen. För att däremot förhindra eventuella framtida problem kan det dock vara en sak man bör se över i företagen inför kommande projekt.

En annan möjlighet är att flera av företagen inte arbetade med innovation på det sättet att det var just den aspekten intressenterna motsatte sig, utan kanske snarare själva projektet som sådant. Om nu situationen är så anser författaren ändå att en god kommunikation så tidigt som möjligt med intressenterna hade kunnat förebygga dessa motstånd. Detta skulle man kunna göra på liknande sätt som nämns när man arbetar med att implementera ett nytt arbetssätt inom organisationen. Genom att få intressenterna att förstå behovet av

projektet, få med intressenterna på idén samt lyssna på och ta till vara på värdefulla åsikter från dem så bör man rimligen undvika möjliga motsättningar. Något som även Olander och Widén (2012) tar upp i kapitel 3.2.2 *Framgångsrikt innovationsarbete* är just vikten av att ta till vara på intressenternas åsikter för att kunna få återkoppling på innovationen. Härifrån kan möjliga förslag tillägg och ändringar komma så att innovationen kan optimeras.

Som tas upp i 5.1 *Insamling av empiri* kan synen på vilka som är intressenter för företaget ha påverkats av intervjuaren vid vissa tillfällen. På så sätt kan även synen på hur dessa påverkar innovationsarbetet i projekten ha influerats. Därför är det också svårt att avgöra hur mycket resurser som faktiskt läggs ner här hos de olika organisationerna. Det är möjligt att det finns individer eller grupper som de själva behandlar som intressenter och lägger stort fokus på men som inte kom fram under intervjutillfället. Risken är dock att detta är ett område som förbises och kan utgöra en potentiell barriär för innovation hos de olika företagen som de kan bli varse om i framtida projekt om de stöter på motstånd från dessa individer eller grupper.

### 5.3.5 Underentreprenörer

Alla respondenter var inte fullt insatta i hur arbetet med underentreprenörer såg ut eller hur samarbetena påverkade innovationsarbetet på företaget, vilket såklart kan påverka huruvida personens uttalande är fullt representativt. Juhlin (2018), i kapitel 3.2.2 *Framgångsrikt innovationsarbete*, så är en av de kritiska faktorerna i innovationsarbete relationer, både inom företaget men också med utomstående. Ytterligare en är kompetenser. Underentreprenörer kan anses vara ett exempel på när man tar in kompetenser utifrån. I byggbranschen är exempel på underentreprenörer till exempel elektriker, VVS-installatörer och andra typer av hantverkare. Detta är dock kanske något som kan breddas med andra branscher när det kommer innovationsarbete tänker författaren. Av de intervjuade företagen var det ingen som tog upp att man skulle ha något samarbete med förslagsvis någon IT-utvecklare som skulle kunna hjälpa till att utveckla nya IT-lösningar i de olika projekten. Detta är dock kanske något man på företaget inte klassar som underentreprenör. Dock kan ett gott samarbete mellan entreprenören och underentreprenören underlätta innovationsarbetet. I de flesta av intervjuerna framgick det att man ofta hade ett väldigt bra samarbete med sina underentreprenörer. Hos ett av företagen använde man sig av en ”inre krets” när man gick in i projekt och arbetade ofta med samma underentreprenörer. Detta gjorde att det var högt i tak. Där upplevde man att innovationsarbetet gynnades av detta medan ett annat företag ansåg att det var ett bra arbetssätt men att det inte påverkade innovationsarbetet. Författaren tror att huruvida det påverkar innovationsarbetet kan bero från fall till och fall och beroende på vilka enskilda individer det är som är med i samarbetena. Om det endast är samma personer som arbetar tillsammans kan det vara svårt att få in nya influenser och innovativa idéer, samtidigt bygger man en nära relation som gör att man vågar ta upp eventuella förbättringsmöjligheter och blir mer insatta i varandras arbeten. Om det däremot sitter



med en eller ett par personer som ofta kommer med nya idéer är detta såklart en bra grogrund för innovation.

Om man istället väljer att arbeta med olika underentreprenörer från projekt till projekt så kommer det in fler nya influenser. Risken här är att man inte har en så pass nära relation att man vågar lyfta problem eller nya lösningsförslag då man inte är insatt i hur de andra företagen arbetar. Eventuellt kan detta istället uppfattas som kritik mot deras arbetssätt och kan istället leda till osämja, tror författaren. För att undvika detta är det extra viktigt att hålla god kommunikation mellan samtliga parter.

I kapitel 3.4.2 *Olika typer av barriärer* tas det upp att hantverkssektorn, som många underentreprenörer tillhör, kommer i kontakt med innovationsarbete genom ett resultat av det ordinarie arbetsprocessen. Detta bekräftas i några av intervjuerna där man ansåg att det fanns ett gott samarbete med underentreprenörerna och dessa kom på innovativa lösningar. Dock ansåg man här att detta endast var något som påverkade deras egna arbetsområde. Här tror författaren att man som företag kan gynnas av att sätta sig in mer i detta. Det kan vara så att en liten innovativ lösning till synes endast påverkar själva underentreprenörens arbete men det kan också vara något som gör att en etapp i projektet blir betydligt billigare än vad det planerades för vid projekteringen. Det kan också vara så att detta blir tidsbesparande, vilket också faller tillbaka i ekonomin, och därmed påverkar kommande etapper. I intervjuerna där detta diskuterades framgick det inte hur pass involverade huvudentreprenören var i dessa fall. En möjlig barriär här är att man inte uppmärksammar innovationens potential fullt ut, på grund av antingen tidsbrist eller ointresse, och på så sätt går miste om resursbesparingar i kommande projekt då man fortsätter att projektera som tidigare.

### 5.3.6 Byråkrati

Ytterligare något som kan utgöra ett hinder vid organisationens innovationsarbete är byråkrati. Zimmermann och Thomä (2016) i kapitel 3.3.1 *Olika typer av barriärer* tar upp att denna barriär främst är något som finns hos företag som är äldre, som satsar på stegvis innovation, verkar inom byggbranschen, som satsar på att minska sina kostnader eller de med hög lönsamhet. Byråkratin kan antingen bero på hierarki inom företaget men också på yttre faktorer så som lagstiftning, juridiska krav och standarder samt långa administrativa processer. Alla dessa kategorier stämde till viss del överens med de företagen som intervjuades i denna studie. Frågan om huruvida man upplevde byråkratiska hinder ställdes inte rakt ut under intervjutillfällena. Däremot framgick det att byråkratiska hinder var något man stötte på när andra ämnen diskuterades.

En av dessa möjliga byråkratiska hinder är byråkratin när det avtalas om entreprenadform och ersättningsform. I de här fallen är det byggherren som sitter på en maktposition angående hur man ska förhålla sig till innovationsarbete. Se mer ingående under 5.3.2 *Kontraktformer*.

Hierarkin inom företaget var något som observerades som en barriär bland vissa av de tillfrågade företagen. Det kunde uppfattas som att chefen bestämde och hade sista ordet

när till kom till innovationsfrågor. Detta ledde till att huruvida företaget satsar på innovation eller ej speglades i hur chefen ville lägga resurser på innovation eller ej. Lassinantti (2010) tar upp att lite ledarerfarenhet är ett av problemen som kan stötas på i mindre företag. Det är inte ovanligt att på små och medelstora företag så är det chefen själv som äger företaget och har kanske startat det från början själv utan några erfarenheter av att leda andra människor. Detta kan leva vidare sedan när företaget växer, beroende på vad chefen har för intressen inom detta område, som därmed kan bli till en nackdel för innovationsarbetet men även inom andra områden. Det ska dock tilläggas att det inte tydligt framgick ifall de anställda, kanske främst de yngre, faktiskt lyfte sina innovativa idéer. Det finns även en aspekt i att man som ung eller nyanställd kanske inte vågar yttra sig på ett visst sätt och därmed istället irriterar sig i tystnad. Just chefen som byråkratiskt hinder kan även spegla sig hur implementeringen av nya idéer går till. Detta går att läsa med genomgående i 5.3.3 *Kunskapsöverföring*.

Vidare måste man givetvis som företag förhålla sig till svenska lagar och regler men även de byggnadsspecifika normerna som tas upp under 3.3.4 *Juridik, standarder och normer*. Det här hindret var inget som direkt diskuterades under något av intervjuutliffällena. Författaren anser dock att detta är något som såväl kan förhindra som gynna innovation. Om nya lösningar eller material kommer på marknaden som man inte vet hur pass väl de uppfyller kraven är det rimligt att man som företag drar sig för att testa det. Det ligger trots allt en risk i att behöva bygga om, om de nya materialen eller arbetsmetoden senare visar sig inte uppfylla de krav som finns. Om det däremot sätts höga normer och standarder, för till exempel låga koldioxidutsläpp, så sätter det krav på branschen att komma fram till innovativa lösningar på detta så att standarderna följs.

## 5.4 Ökat innovationsarbete

Hos företagen rådde det delade meningar kring huruvida ett ökat innovationsarbete skulle vara lönsamt för företaget eller ej. Svaret på den frågan beror enligt författaren på hur man som enskild person är inställd till ämnet men också vad företaget som sådant har för strategi och om den är lönsam eller inte för organisationen i dagsläget. Att våga och vilja alldeles för mycket när det kommer till nya och kanske obeprövade metoder kan ge svåra ekonomiska konsekvenser för ett litet företag. Samtidigt blir det med stor sannolikhet inte lönsamt att aldrig anamma material och arbetssätt som är effektivare än de man använder sig av i nutid.

Svaret på frågan kan också spegla vilken typ av yrkesroll respondenten har, både position inom företaget men också hur mycket erfarenhet personen besitter. Någon med mer erfarenhet kan vara mer benägen att dra sig för att ta stora risker då denne eventuellt har hunnit med att stöta på motgångar under sitt yrkesliv. Någon med mindre erfarenhet besitter kanske inte samma konsekvenstänk och därmed är mer villig att ta risker. Ytterligare en del av att man motsätter sig kan vara bekvämlighet. Som anställd känner man sig bekväm med de arbetsmetoder man känner till och behärskar medan att ta sig an nya arbetssätt är energikrävande. Detta går att läsa med om i kapitel 5.3.3

*Kunskapsöverföring.* Något som tyder på att detta existerar hos de tillfrågade företagen är även de respondenter som inte kunde sätta sig in i hur ett ökat innovationsarbete skulle påverka företaget alls. Författaren menar att denna inställning också är ett resultat av bekvämlighet. Så länge allting funkar ser man inte varför något skulle behöva ändras, även fast detta skulle leda till något ännu bättre.

Personligen anser författaren generellt att företagen borde lägga resurser på att faktiskt utvärdera nya innovativa lösningar. Detta kommer säkerligen ta lite resurser i anspråk men kan också leda till stora vinster om man kommer fram till att det nya arbetssättet kommer vara gynnsamt för företaget. Om man istället kommer fram till att det nya arbetssättet inte är något för företaget att ta sig an så är åtminstone en fördel att man inte lade ner stora resurser för att implementera något i organisationen som senare visar sig utgöra en förlust för företaget.

# 6 Slutsatser

## 6.1 Frågeställningar

### 6.1.1 Vilka parametrar påverkar innovationsarbetet?

Den främst avgörande parametern för huruvida ett företag väljer att satsa på innovation eller inte tycks vara den ekonomiska situationen. Mindre företag anser sig inte ha de ekonomiska resurserna som krävs för att våga ta risker med nya arbetssätt ifall detta skulle leda till en förlust.

Vidare tycks intresset för innovationsarbete hos ledningen spela en stor roll. Om intresset inte fanns kunde det vara svårt att få fram innovativa lösningar även om intresset fanns hos medarbetarna. Var däremot ledningen insatt och drivande i frågan och såg möjligheterna med det så satsades det på nya arbetssätt i större utsträckning.

Till viss del så arbetade man olika med innovation beroende på vilken entreprenadform som användes i de olika projekten. I denna intervjustudie visade det sig att man upplevde ha som störst inflytande på innovationsarbetet då man var totalentreprenör. Däremot kunde företaget känna sig låst till andra beslutsfattare och lösningar om man istället hade rollen som huvudentreprenör vid en generalentreprenad och allra minst inflytande om man istället var underentreprenör.

Om organisationen arbetade med en byggherre som ställde höga standarder vad gäller nya lösningar och innovativa idéer så blev istället innovationsarbetet mer påtagligt och prioriterat även hos entreprenören. Även vilken ersättningsform som det avtalats om verkar vara en parameter som påverkar innovationsarbetet i de enskilda projekten.

### 6.1.2 Vilken företagskultur finns och hur påverkar denna innovationsarbetet?

Inte helt oväntat så var företagskulturen olika hos de olika företagen. Att arbeta på ett litet eller medelstort företag kunde innebära att det blev en familjär stämning där man vågade lyfta frågor men det kunde också innebära att det blev mer känsligt att lyfta obekväma frågor. Samma sak gäller även företagskulturen mellan huvudentreprenör och underentreprenör. Det som tycktes vara lika oavsett om det var företagskulturen inom själva organisationen eller mellan huvudentreprenör och underentreprenör var att om det

rådde en kultur där det var högt i tak vågade medarbetarna lyfta förslag på förbättringar inom olika arbetsområden och komma med nya, innovativa förslag på lösningar.

Detta skedde inte i lika stor utsträckning om man inte kände varandra så väl, då var man istället rädd för att lägga sig i någon annans arbete eller trampa varandra på tårna.

### **6.1.3 Vilka barriärer i innovationsarbetet finner man i företaget?**

De flesta av företagen stötte på samma typ av barriärer, vilka också är de som finns att läsa om i teorikapitlet. Främst är det de ekonomiska aspekterna som ses som ett stort hinder för innovationsarbetet hos företagen. Vidare anses ersättnings- och entreprenadform vara en av de större barriärerna. Även inställningen hos såväl ledningen som medarbetarna spelade roll i frågan om företaget valde att satsa på nya idéer eller ej.

Kunskapsåterföringen var något som generellt sett inte fungerade särskilt bra vilket också ledde till att viktiga erfarenheter gick till spillo och innovationsarbetet hindrades. Denna barriär var något som var gemensamt för samtliga företag.

## **6.2 Avslutande reflektioner från författaren**

Då detta är en intervjustudie är det viktigt att understryka att inga statistiska slutsatser kan dras ifrån det insamlade intervjumaterialet. Slutsatserna berör endast situationen hos de tillfrågade företagen, därmed inte sagt att andra företag i liknande sats kan dra nytta från de intervjuades erfarenheter. Ämnesområdet valdes då författaren själv upplevt att det finns en generell inställning att byggbranschen är en seg bransch när det kommer till att ta till sig nya arbetssätt och metoder. Lite fördomsfullt har det antytts under undervisningen såväl som i arbetslivet att branschen styrs av äldre, erfarna individer som själva anser sig ha den bästa lösningen och de bäst fungerande arbetssätten. Därmed fortsätter man arbeta på det sätt man alltid gjort och tar inte till sig nya, eventuellt bättre sätt. Intresset var att själv studera om så verkligen är fallet, hur det upplevs i så fall och fundera på vad som kan göras åt situationen.

I rådande pandemi ser situationen lite speciell ut för de flesta företagen, oavsett bransch. De tillfrågade företagen i den här studien har drabbats på olika sätt vilket också kan spegla vissa av svaren. Den ekonomiska situationen lyftes som en väldigt betydande roll vid innovationsarbete, vilket kanske visar sig extra tydligt i dessa tider. Detta är något som även påverkat studien, både vad gäller vilka företag som hade tid att ställa upp på intervju men också genom att intervjuerna har behövt hållas över telefon.

Något som var förvånande var att innebörden av innovation kunde te sig väldigt olika mellan respondenterna. Dessutom att det var flera som inte hade en åsikt eller som ansåg sig som fel person att prata med då frågan om att ställa upp intervju ställdes. Det antyder att det är ett svårt begrepp och ett område som det inte arbetas med aktivt genom hela organisationen då få personer är insatta i det arbetet.

Att intervjuas, och särskilt över telefon, var betydligt mer avancerat än vad det verkade som vid första anblicken. Efter ett par intervjuer hade fler frågeställningar dykt upp där svar hade varit intressant att få. Vidare hade det underlättat att ha varit fler intervjuare med vid tillfällena då det var mycket jobb att analysera allt material och inte ha någon som var där att diskutera med. Det hade också varit intressant att veta hur stora byggföretag arbetar med innovation eftersom de mindre företagen ofta jämförde sig med att de inte hade samma ekonomiska tillgångar som de större företagen har.

### 6.3 Förslag på vidare studier

Något som hade varit intressant är att se faktiska siffror på hur potentiella investeringar i innovation skulle bli lönsamma, eller ej, för ett företag. Om ett företag får beräkningar på deras arbete i dagsläget och jämfört mer hur det hade kunnat vara med antingen en eller flera nya arbetsätt borde det kunna dras en slutsats i huruvida företaget borde arbeta mer med innovation eller ej.

En annan potentiellt intressant studie vore att titta på hur kunskapsåterföringen ska gå till på ett bra sätt. Inte endast att man kommunicerar mellan varandra då det är aktuellt utan också dokumenterar lärdomar från tidigare projekt. I den här intervjustudien visade det sig att denna aspekt är generellt sätt inte bra hos något av företagen. Något som även verkar vara ett problem för fler företag.

En idé till studie väcktes när det vid ett tillfälle hölls en diskussion kring huruvida ersättningsformer kan påverka innovationsarbetet. Det hade varit givande att se en mer kvantitativ undersökning på detta för att kunna dra någon slutsats ifall så verkligen är fallet. Det är kanske en viktig aspekt att ta del av såväl för byggherre som för entreprenör.

# Referenser

Bell, J., 2000. *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Boverket, 2020. *Om Boverkets byggregler, BBR*. [Online] Available at: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/boverkets-byggregler/om-bbr/> [Använd 14 10 2020].

Byggipedia, u.d. *Byggipedia.se - Upphandlings- och entreprenadformer*. [Online] Available at: <https://byggipedia.se/byggprocessen/entreprenaden-byggprocessen/upphandling/> [Använd 02 07 2020].

Egbu, C., 2000. *Knowledge Management In Construction SMEs: coping with the issues of structure, culture, commitment and motivation*, Leeds: Leeds Metropolitan University.

Erikshammar, J. & Lassnanti, J., 2010. *The business model effect on collaborative product development in SME construction companies*, Luleå: u.n.

Eriksson, P.-E., 2012. Långsiktig utveckling och kortsiktig effektivitet - organisatorisk tvåhänthet genom att utforska och utnyttja . i: *Bygginnovationernas förutsättningar och effekter*. u.o.:VINNOVA.

Eriksson, P. E. & Hane, J., 2014. *Entreprenadupphandlingar - Hur kan byggherrar främja effektivitet och innovation genom lämpliga upphandlingsstrategier?*, Stockholm: Konkurrensverket.

Europeiska Kommissionen, 2018. [Online] Available at: [http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition\\_sv](http://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition_sv)

Hane, J., 2018. *Byggherre.se*. [Online] Available at: <https://www.byggherre.se/library/2421/tillaempningsfoereskrift-partnering-abt-180322.pdf> [Använd 02 07 2020].

Höst, M., Regnell, B. & Runesson, P., 2006. *Att genomföra examensarbete*. Lund: Studentlitteratur.

Jensen, I., Elinder, L. S., Jäderland, A. & Sundell, K., 2012. *Om implementering*. [Online] Available at: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2012-6-12.pdf> [Använd 07 10 2020].

Juhlin, M., 2018. *Faktisk innovation i bygg- och anläggningsbranschen*, Stockholm: Policy Impact AB.

Kadefors, A. & Femenías, P., 2012. Byggherrar och innovation - från process till förmåga. i: *Bygginnovationers förutsättningar och effekter*. u.o.:VINNOVA.

Lantz, A., 2013. *Intervjumetodik*. u.o.:Studentlitteratur.

Lennartsson, H., 2019. *AB 04 och ABT 06*. [Online] Available at: <https://www.byggherre.se/avtal-och-juridik/avtal/ab-04-och-abt-06> [Använd 14 10 2020].

Liman, L.-O., 2008. Ersättningsformer. *AMA-nytt AF*, p. 1.

Lind, H., 2012. Innovationer och effektivitet i byggsektorn. i: *Bygginnovationers förutsättningar och effekter*. u.o.:VINNOVA.

Meyers, D., Durlak, J. & Wandersman, A., 2012. The Quality Implementation Framework: A Synthesis of Critical Steps in the Implementation Process. *American Journal of Community Psychology*, 30 05, Volym 50, pp. 462-480.

Nilsson, J.-E., 2008. *Upphandling, avtalsutformning och innovationer*, Stockholm: Konkurrensverket.

Olander, S. & Widén, K., 2012. Intressenters betydelse för innovationsspridning i byggsektorn. i: *Bygginnovationers förutsättningar och effekter*. u.o.:VINNOVA.

Parida, V., 2010. *Achieving Competitiveness through Externally Oriented Capabilities. An Empirical Study of Technology-Based Small Firms*, Luleå: Luleå Tekniska Högskola.

Pitta, D. A., 2008. Product innovation and management in a small enterprise. *Journal of Product & Brand Management*, 17 6, pp. 416-419.

Rothwell, R. & Dodgson, M., 1994. *The Handbook of Industrial Innovation*. u.o.:Edward Elgar Pub.

Starrin, B., 1994. *Kvalitativ metod och vetenskapsanalys*. Lund: Studentlitteratur.

Sundblad, A., 2018. *Byggteknikförlaget*. [Online] Available at: <https://byggteknikforlaget.se/fast-pris-takpris-lopande-rakning-eller-budgetpris-viktigt-att-kanna-till-skillnaderna/> [Använd 06 10 2020].

Sveriges Byggindustrier, 2018. [Online] Available at: [https://www.sverigesbyggindustrier.se/statistik-byggmarknad/branschens-struktur\\_6905](https://www.sverigesbyggindustrier.se/statistik-byggmarknad/branschens-struktur_6905)

Sveriges Riksdag, 2020. *Plan- och bygglag (2012:900)*. [Online] Available at: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan--och-bygglag-2010900\\_sfs-2010-900](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/plan--och-bygglag-2010900_sfs-2010-900) [Använd 14 10 2020].



Zimmermann, V. & Thomä, J., 2016. SMEs face a wide range of barriers to innovation – support policy needs to be broad-based. 16 06.

Öggesjö, S. & Andréasson, L., 2017. *Byggteknikförlaget*. [Online] Available at: <https://byggteknikforlaget.se/entreprenadformer-upphandlingsformer-och-standardbestammelser/>  
[Använd 02 07 2020].

# Bilaga 1

## Intervjuguide/Frågeschema

Presentera mig själv. Förklara syftet med intervjun, hur svaren kommer användas och att personen kommer vara anonym i rapporten. Citat kan komma att användas, kan jag skicka dessa innan för granskning så att personen känner sig rätt förstådd (om hen vill eller känner det nödvändigt)? Förklara varför jag spelar in intervjun.

### Personlig information

- Ålder?
- Hur länge har personen arbetet i branschen?
- Vilken yrkesroll har personen och hur länge har hen arbetat med detta?
- Har personen andra erfarenheter (före detta yrkesroller) i branschen?
- Har du tidigare erfarenheter av att arbeta med innovation?
  - o Om ja, kan du implementera något av detta i arbetet nu?

### Innovation

- Vad innebär innovation för personen?
- Personens inställning till innovation/innovationsarbete på företaget? Varför är det så?
- När upplever du att det satsas på innovation? Följdfråga: Varför väljer man att satsa då? (Om det aldrig satsat på innovation – varför är det så?)
- Hade personen velat arbeta annorlunda med innovation? I så fall – varför och hur?

### Företaget

- Vad bygger företaget främst? (Bostäder, kommersiella fastigheter etc)
- Vilken typ av entreprenad arbetar företaget främst med?
  - o Projekterar företaget mycket själva?
- Upplever du någon skillnad i innovationsmöjligheter beroende på vilken typ av upphandling det är? (generalentreprenad vs totalentreprenad).
- **Följdfråga till företag A: Upplever du någon skillnad i innovationsmöjligheter beroende på vilken om projektet är privat eller kommunalt?**
- Om en innovation arbetats fram i ett projekt. Hur ser informationsåterföringen ut till nästa projekt? Vidareutvecklar man den? Etableras innovationen på något sätt?
- Hur upplever du att intressenter och omvärlden påverkar innovationsarbetet?
- Hur ser samarbetet ut med underentreprenörer?
  - o Varför är det så?
  - o På vilket sätt tror hen att arbetet med innovation skulle kunna se ut om man samarbetade på ett annat sätt?
- Hur upplever du att företaget arbetar med innovation? Följdfråga: Vad beror det på tror du?
- Skiljer sig inställningen beroende på vilken typ av projekt det är?

- Vad skulle ett ökat innovationsarbete på företaget kunna innebära?

### **Avslutning**

- Har personen något som hen själv vill säga/tillägga eller tycker det är något som missats i intervjun eller har övriga frågor?
- Tacka för medverkande