



Kommunikation mellan under- och byggtreprenör

Communication between subcontractor and design-and-build contractor

Glenn Andersson



Sammanfattning

Studien är utförd som en fallstudie på ett om- och tillbyggnadsprojekt av Östervångskolan, Lund. Syftet med denna studie är att få en djupare förståelse hur kommunikationen fungerar mellan under- och byggtreprenörer, ta reda på vilka störningar och missförstånd som kunde påverka kommunikationen och vilka kommunikationsvägar som tillämpas på arbetsplatsen. Forskaren iakttar och studerar hur byggstyrningsmöten fungerar på arbetsplatsen.

För att undersöka hur dem som idag arbetar som under- och byggtreprenör på Östervångskolan ansåg om kommunikationen och byggstyrningsmötena har metoden kvalitativa intervjuer utförts. Dessa gav ett resultat som sedan tolkats och analyserats.

Slutsatsen av studien är att kommunikationen fungerade bra, dock att det finns brister som kan åtgärdas. En av bristerna som framkom är att mötesprotokollet för detta projekt kan förbättras och förslaget till detta är att införa en whiteboardtavla i byggboden där underentreprenörer sedan kan anteckna frågor och funderingar. Dessa kan sedan behandlas av arbetsledare och tas upp på kommande möte för att skapa bättre engagemang hos de deltagande. Fler åtgärder på bristerna i kommunikationen finns att läsa under kategorin: slutsats.



Abstract

The study about communication between subcontractor and design-and-build contractor are accomplished at Östervångskolan in Lund. The purpose with this study is to get a better understanding about how the communication works between the contractors today, find out which interferences and misunderstandings that influence the communication and which ways of communication that is being used at the working establishment. The building and development meetings are also being observed and analyzed at the working establishment.

To examine how the contractors at Östervångskolan considered the communication today the method of qualitative interviews will be accomplished. These interviews generated a result, which was analyzed.

The conclusion of this study is that the communication works fine but there's a lot of deficits to rectify. One of the deficits that appeared was that the meeting protocol could be improved. A solution to this was to introduce a white board where the sub-contractors can write suggestions or thoughts. These will be processed by the supervisor and brought up at the weekly meeting to get a better participation in meetings. In the category "slutsats" more actions that will minimize the deficits in communication are described.



Förord

Examensarbetet, 15 hp, är en avslutande kurs för att erhålla högskoleexamen från byggt teknik på Umeå Universitet. Uppdraget som tagits an var att göra en studie om kommunikation och samordning mellan under- och byggentreprenör. Tilldelad handledare från skolan är, Emma Enevold, som har hjälpt mig hela vägen fram till slutresultatet. Väldigt stort tack till henne och all hjälp som hon har bidragit med.

Stort tack till Rekab AB som gjort det möjligt att genomföra detta arbete då dem ställt upp på samarbete och tillhandahållit med material samt utrymme för arbetsyta.

Skulle även vilja tacka min handledare, Dennis Södergren, och alla underentreprenörer som ställt upp och medverkat i denna undersökning.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INLEDNING	5
1.1 BAKGRUND	5
1.2 SYFTE	5
1.3 PROBLEMFÖRMULERING	5
1.3 AVGRÄNSNINGAR	5
2 TEORI.....	5
2.2 KOMMUNIKATION	6
2.2.1 Kommunikationsprocess	6
2.2.2 Hinder i kommunikationen	7
2.2.3 Språklig kommunikation	8
2.3 KONFLIKT	9
2.3.1 Konfliktprocess	9
2.4 CHEFS- OCH LEDARROLLEN	10
2.5 MÖTEN	10
2.6 TEKNIK OCH UTVECKLING	10
3 METOD & GENOMFÖRANDE	11
3.1 BESKRIVNING AV METOD	11
3.2 FÖRBEREDELSE INTERVJUER	11
3.3 GENOMFÖRANDE INTERVJUER.....	11
3.4 KVALITATIVA INTERVJUER	12
3.5 ANALYS AV INFORMATION	12
3.6 RELIABILITET & VALIDITET	13
4 RESULTAT	14
4.1 PROJEKT: ÖSTERVÅNGSKOLAN, LUND	14
4.1.1 Upphandling	14
4.2 RESULTAT KVALITATIVA INTERVJUER	15
4.2.1 Trivseln & samarbete	15
4.2.2 Information	16
4.2.3 Kommunikation	16
4.2.4 Möten.....	18
5 ANALYS	20
5.1 KOMMUNIKATION	20
5.1.1 Kommunikationsvägar	20
5.2 KONFLIKTHANTERING	21
5.3 MÖTEN	21
5.4 KVALITETSSTYRNING.....	21
6 SLUTSATS	23
REFERENSER	24
BILAGOR.....	I



1 Inledning

Denna studie är utförd som en fallstudie och handlar om hur det går att minimera bristerna i kommunikation mellan under- och byggtreprenörer.

1.1 Bakgrund

Idag finns många kanaler att kommunicera med men kommunikationen är ändå ofta långt ifrån effektiv, vilket kan bero på många olika faktorer. Att kommunikationen fungerar mellan alla inblandade aktörer i ett byggprojekt är förstås oerhört viktigt. Det är den enskilt viktigaste faktorn för att undvika alla de missförstånd som kan uppstå på en arbetsplats.

Ett tydligt problem är att det är svårt att få alla underentreprenörer att delta i möten vilket innebär att problem som tas upp på dessa möten skjuts upp istället för att åtgärdas direkt.

Enligt Byggtjänst.se (2014) kostar bristande kommunikation inom byggbranschen 32 miljarder kronor per år. Detta motsvarar 13 % av den totala kostnaden för alla byggprojekt som utförs i Sverige. De vanligaste orsakerna till bristande kommunikation är otydliga anbudsunderlag och handlingar vilket leder till att byggprojektets olika aktörer kan tolka information olika.

1.2 Syfte

Studiens syfte är att undersöka hur ett byggprojekt påverkas av bristande kommunikation och dålig närvaro på byggstyrningsmöten. Huvudsyftet är att se vilka faktorer som påverkar relationen mellan under- och byggtreprenör genom att undersöka kommunikation och byggstyrningsmöten mellan parterna. Denna rapport ska också ge byggföretag bättre kunskap om hur kommunikation och mötesformer kan förbättras och vilka hinder som kan undvikas.

1.3 Problemformulering

Denna studie utgår ifrån följande frågeställning:

Hur går det att förbättra kommunikationen och byggstyrningsmötena mellan Rekab AB och underentreprenörer?

Ytterligare frågor som besvaras genom studien är följande:

- Hur ser kommunikationen mellan under- och byggtreprenör ut? Hur fungerar den?
- Vad finns det för hinder i kommunikationen?
- Hur fungerar informationsfördelningen mellan samarbetsparterna?
- Vilka mötesformer tillämpas idag och kan de ändras eller justeras?

1.3 Avgränsningar

Kommunikation inom ett byggprojekt sker på många olika led, både vertikalt och horisontellt. Undersökningen begränsar sig därför till att lägga fokus på kommunikationen mellan under- och byggtreprenör. Ett fallföretag är valt, Rekab AB, vars aktuella projekt på Östervångskolan i Lund kom att användas som underlag för denna studie.

2 Teori

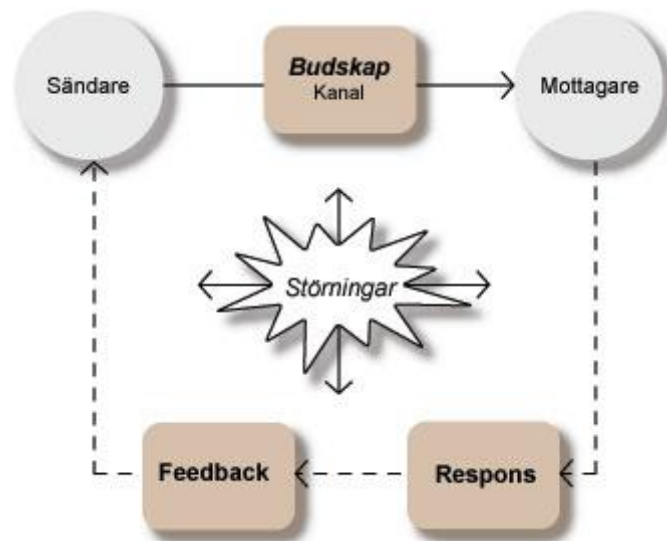
I det här kapitlet presenteras den del av litteraturstudien som är väsentlig för fallstudien. Dessa teorier analyseras för att användas som underlag vid uppförandet av de kvalitativa intervjufrågorna.

2.2 Kommunikation

Den här vetenskapliga teoridelen kommer att täcka den del av litteraturstudie som utförts för studien angående kommunikation och mötesformer.

2.2.1 Kommunikationsprocess

Det finns olika sätt att tolka kommunikationsprocessen och uppfatta dess olika infallsvinklar. Informationsteoretisk modell är en väldigt vanlig och enkel metod att tillämpa enligt Kaufman & Kaufman (2005). I figur 2.1 kan vi se att sändare är den person som vill tilldela information till en mottagare genom en kanal.



Figur 2.1. Modell av kommunikationsprocessen enligt e-mind.se (2015-05-17).

Hur informationen uppfattas av mottagaren beror på hur budskapet förmedlas. En annan del som spelar in är hur det sociala samspelet fungerar mellan de båda parterna under kommunikationen.

Inför en kommunikationsprocess är det viktigt att tänka på följande frågor:

- Vad vill sändaren förmedla?
- Vad innehåller sändarens budskap?
- Vilka signaler når fram till mottagaren?
- Hur tolkar mottagaren signalerna som når fram?

Dessa frågor förhåller sig till kapaciteten att omsätta information och de kognitiva processer som uppmärksamhet och perception mellan parterna.



2.2.2 Hinder i kommunikationen

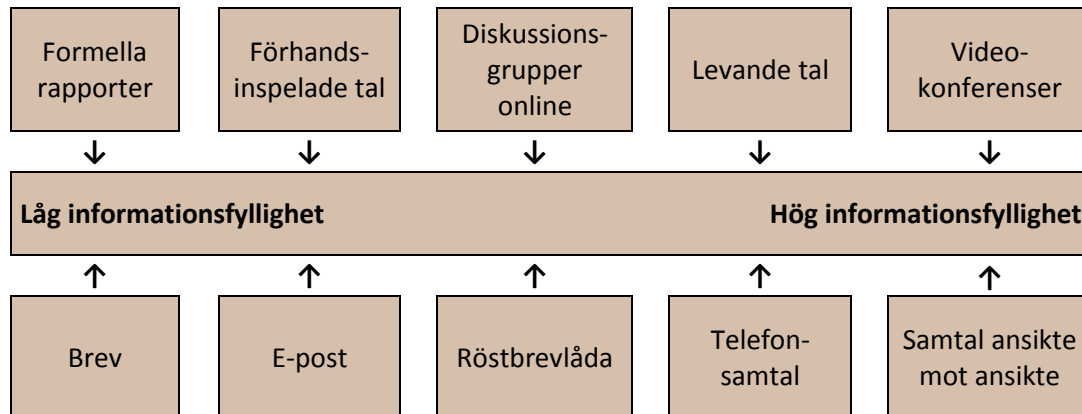
Enligt Rolf Granér (2002) urskiljs hinder vid kommunikation utifrån kommunikationsprocessen. Detta kan bero på hur mottagaren eller sändaren upplever sig själv, relationen till varandra eller perceptionen av situationen.

- Relationen mellan sändaren och mottagaren är en viktig faktor då det kommer att forma deras budskap vid situationen som uppstår. Sättet att uttrycka sig på varierar mellan de olika arbetstitlarna som till exempel om en person skulle prata med chef jämfört med kollega eller en kund. Det kan tillämpas fackspråk när det diskuteras med en kollega, vilket ska undvikas då personen pratar med en kund. Något annat som påverkar relationen är vad parterna faktiskt tycker om varandra. Hur en person väljer att formulera sig skiljer utifrån vad som upplevs av mottagaren/sändaren.
- När mottagaren tror sig veta vad sändaren kommer att säga och redan då slutar att lyssna på grund av att det redan finns en inre bild av budskapet.
- Kongruenta budskap kan misstolkas trots att det är ett uppriktigt budskap. Om tidigare erfarenheter, fantasier eller behov är relaterade till budskapet kan det uppstå en missuppfattning om vad som faktiskt förmedlas. Missuppfattningen uppstår på grund av att många har svårt att ta emot uppskattning och kan därför tolka budskapet som att sändaren luras, överdriver eller försöker ställa sig in.
- Om sändaren inte kan förmedla budskapet som en meningsfull helhet, både verbalt och icke-verbalt, så kan det bli dubbelt eller inkongruent budskap. Detta kan uppstå om mottagaren förstår budskapet till viss del på medveten nivå och en del på en omedveten nivå, då kan det uppstå förvirring och osäkerhet.

2.2.3 Språklig kommunikation

Det verbala språket är idag ett centralt element i den mänskliga naturen och en del av vårt sätt att förmedla ett budskap till en eller flera individer.

Enligt Kaufman & Kaufman (2005) har de verbala uttrycksformerna mycket varierade funktionsegenskaper och informationsfyllighet. Det handlar om att välja rätt kanal, sättet att förmedla på, till rätt situation. Ställ upp kvalitet gentemot kvantitet. En situation som är ganska oklar och saknar icke rutinmässig karaktär kan uppfattas som personlig. Då är det viktigt att erhålla en snabb återkoppling mellan sändare och mottagare. Figur 2.2 visar skalan mellan låg och hög informationsfyllighet enligt Kaufman & Kaufman (2005), det vill säga kvalitet gentemot kvantitet.



Figur 2.2. Grad av informationsfyllighet i verbala kommunikationskanaler.

För att uppnå hög informationsfyllighet är det framförallt samtal ansikte mot ansikte och telefonsamtal som är mest effektivt, dock gäller detta endast tvåvägskommunikation. Om det är flertal personer med rutinmässig karaktär är informationskanalerna som till exempel E-post eller brev mycket mer effektivt.

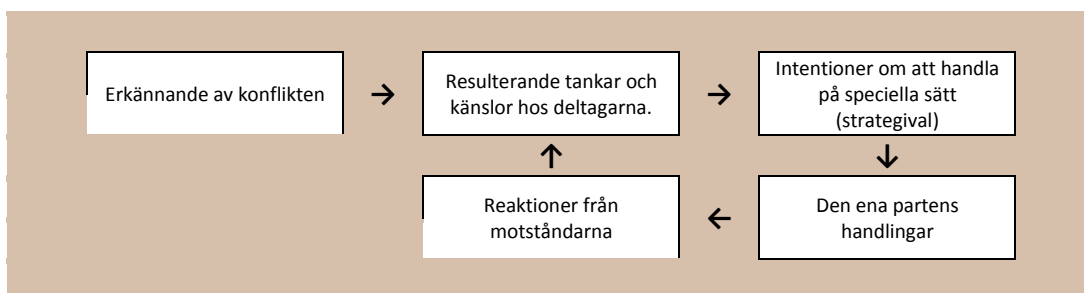
Dock ska man alltid ha i åtanke vad det är för information som ska förmedlas. Ett kommunikationsämne som är väldigt personligt, till exempel en uppsägning, kan via mejl lätt skickas till fel person/personer och därmed skapa ett otydligt budskap till mottagaren.

2.3 Konflikt

Konflikter kan uppstå överallt och är vanliga orsaker till stressproblem och negativ känsloproblematik. Ofta kan det bli en försämrad eller begränsad prestation då konflikter kan generera lätt kaotiska betingelser och irrationella, negativa känslor hos personer. De kommande resonemang av konflikter och processen är tagna ur Kaufman & Kaufman (2005) som berättar om en konflikt som en process. Ledare ägnar ungefär 20 procent av sin tid åt konflikter och deras efterbiverkningar, dock ses det som en oundviklig, naturlig del av organisationers vardag.

2.3.1 Konfliktprocess

Konfliktprocessen kan betraktas som ett sammanhängande förlopp där det finns en startpunkt följt av en serie händelser och till sist en slutpunkt. Processen beskrivs med fyra olika steg. De fyra olika stegen finns i figur 2.3 beskrivet som en modern process av en konflikt.



Figur 2.3 En modern syn på processen av en konflikt.

1. Erkänd konflikt

En konflikt kan endast bli erkänd genom att båda parterna är medvetna om den. Om den blir erkänd av båda sidor kan den därför ses som en reell konflikt eller vara grundad på en feltolkning från en part.

2. Reaktioner på konflikt

I det här steget är det framförallt tankemässiga och känslomässiga reaktionerna som är avgörande i vilket förlopp som konflikten ska fortsätta.

3. Specifika intentioner i konflikten

Utifrån en persons känslor och tankar kommer olika strategier att övervägas. Beroende på situation kommer därefter personen att välja hur konflikten ska fortskrida. Ska det försökas på ett samarbete, vilka handlingstekniker går att tillämpa eller ska handlingarna avbrytas.

4. Konfliktutlöst beteende

Sista steget i konfliktprocessen beskriver hur intentionerna kommer att översättas till beteenden. Det här beteendet kommer sedan att erhålla en reaktion hos motparten och så fortsätter processen.



2.4 Chefs- och ledarrollen

Enligt Lenéer-Axelson (2005) finns det inga teorier om ledarskap. Det är en definitionsfråga som kan bero på många faktorer som disciplin, psykologi, sociologi och statsvetenskap som ger kunskap inom området. Ett citat utifrån Stogdill's handbook of leadership lyder: "Det finns nästan lika många definitioner av ledarskap som det finns personer som försökt definiera."

Vidare förklaras hur det finns en klar skillnad på chefsbefattning och ledarroll. En chefsbefattning innebär att det finns en underställd personalorganisation jämfört med en ledarroll som tillfaller den individ som utövar ett större inflytande än övriga gruppmedlemmar.

Det finns två sorters ledare enligt Kaufman & Kaufman (2005) och då är det formell- och informell ledare som diskuteras. Informell ledare är en individ som blivit tilldelad titeln som chef och därmed titel, lön och avtalsreglerade arbetsvillkor. Detta kan betyda att man är chef över den underställda personalorganisationen men inte att personen agerar eller ses som en ledare. För att andra ska uppfatta en som ledare krävs ett personligt ledarskap vilket innebär en upplevd legitimitet av personal. Upplevd legitimitet är inget som tilldelas utan detta får personen bygga upp genom att utföra ledningsfunktionerna på ett sådant sätt som tillfredsställer både personal och verksamheten som helhet.

2.5 Möten

Att förbereda sig inför möten är givetvis viktigt. Det som tas upp under mötet kan vara avgörande faktorer på hur du kan behöva planera ditt arbete kommande vecka. För att kunna ta upp viktiga frågor kan det därför vara viktigt att placera en whiteboardtavla som alla kan få ta del av och anteckna alla funderingar som uppstår under veckans gång, menar Irving (2004). Istället för att de deltagande i mötet försöker komma ihåg saker eller föra små notiser som kanske senare glöms bort så finns allt skriftligt samlat. Andra kan också se vad för frågor som tas upp på kommande möte och själva fundera på om eller hur det kan påverka deras arbete. På så vis kan fler engagera sig och delta i mötet. Innan mötet kan sedan ansvariga samla ihop allt som skrivits upp och med hjälp av ett ombud för aktörerna därefter göra en prioriteringslista över vad som kan tas upp kommande möte.

När mötet startar börjar som vanligt den ansvarige att ta upp information och tidigare frågor i mötesprotokollet. Därefter får chefen, arbetsplatsombudet eller den som initierat frågan fortsätta och gå igenom de frågor som antecknats på whiteboardtavlan. När frågorna sedan tas upp ska det skapa större, öppnare och mer levande diskussioner.

2.6 Teknik och utveckling

Microsoft Lync är ett kommunikationsverktyg där det går att ringa, chatta, dela filer, hålla presentationer eller videokonferenser från ett och samma program. Programmet är en bra kommunikationsväg som kan användas både på jobb och hemifrån vilket också skulle ge hög informationsfyllighet menar Microsoft.com (2015-05-10). För detta krävs dock att arbetstagare har smartphones. Entreprenörföretagen PEAB och NCC använder sig av kommunikationsverktyget.



3 Metod & genomförande

I detta kapitel beskrivs val av metod inför genomförandet. Det diskuteras förberedelser, genomförande och kvalitetsstyrning för val av metod.

3.1 Beskrivning av metod

Datansamlingsmetoderna som använts för denna fallstudie är litteraturstudie och kvalitativa intervjuer. Resultatet av en fallstudie innebär att forskaren ska erhålla mer detaljerade kunskaper för specifikt område, det vill säga kommunikation och mötesformer.

Anledningen till att en kvalitativ intervju väljs istället för en kvantitativ undersökning, är för att få ett djupare informationsunderlag.

3.2 Förberedelser intervjuer

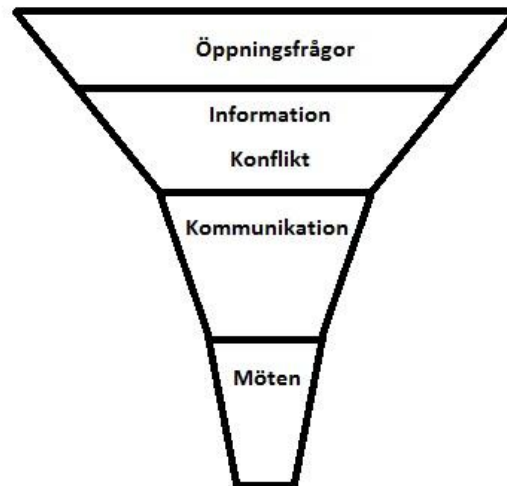
Innan intervjuer ska utföras genomförs förberedelser om vad som är väsentligt att veta inför en intervju. Följande punkter är hämtade ur Patel & Davidson (2011).

- För att en intervju ska bli bra gäller det att försöka skapa motivation hos intervjupersonen genom att visa genuint intresse och förståelse. På så sätt byggs det upp en personlig relation mellan parterna.
- Det är också viktigt att ta hänsyn till intervjupersons känslor och attityder i svaren utan att det ser ut som han blir bedömd eller att hans svar inte uppskattas.
- Innan genomförandet av intervjuer krävs en del förberedelser där framförallt mycket litteraturstudier utförs. Det är väldigt noga att intervjuer endast innehåller relevant fakta så att det inte ska bli för jobbigt att besvara frågorna.
- En annan viktig punkt som understryks är att formulera alla frågor på ett sådant vis att det inte går att missuppfatta meningen. Det måste finnas förståelse för frågorna av en person som inte erhåller samma kunskap som sändaren.
- När frågorna utformas måste forskaren också tänka på vilken individ den är avsedd för och vad det kommer att erhållas för information som svar.

3.3 Genomförande intervjuer

Svaret som intervjupersonen ger ska kunna utvecklas och formas av individen själv och därför har det valts en intervjuform med låg grad av standardisering och strukturering. Detta ger en öppnare och vidare vy att tolka svaren menar Patel & Davidson (2011).

En ”tratt-teknik” har tillämpats vid denna intervju där det först inleds med några ospecifika, öppna frågor som ska motivera och aktivera intervjupersonen. Därefter smalnar tratten av och lite mer specifika och ingående frågor tas upp. Hur frågorna till dessa fyra kategorier är ställda finns under avsnitt 4.2 Resultat kvalitativa intervjuer. Nedan i figur 3.1 beskrivs hur tratten såg ut vid utformningen av intervjuer.



Figur 3.1 Beskrivning av tratten som tillämpas vid utformning av intervju.

3.4 Kvalitativa intervjuer

En kvalitativ intervju innebär att den har låg struktureringsgrad, vilket betyder att det ger intervjupersonen maximalt utrymme för att formulera egna svar på frågorna menar Patel & Davidson (2011). Då det tillämpas låg struktureringsgrad och standardisering ger det en ”öppen” form av kvalitativ intervju och ger forskaren möjligheten att diskutera med intervjupersonen, vilket ger mer av ett samtal än intervju.

Syftet med en kvalitativ intervju att upptäcka, identifiera egenskaper och beskaffenhet hos något. Alltså finns det inte något rätt svarsalternativ för respondenten, på så vis blir det att intervjupersonens svar blir ”rätt” svar. När den kvalitativa intervjun utförs så byggs det upp ett samtal mellan intervjuperson och forskare. Eftersom intervjupersonen inte tjänar något på samtalet så är det upp till forskaren att, i samarbete med intervjupersonen, bygga upp ett meningsfullt resonemang kring frågorna och utan att styra intervjupersons åsikter. Viktigt är också att under hela intervjun vara neutral och inte döma personens resonemang.

Två olika intervjuer utförs, en mot arbetsledarna på Rekab AB och en mot montörerna som arbetar för underentreprenörerna. Intervjufrågorna är formulerade på så vis att det ska bli lättare att föra ett samtal, därför ska det kunna diskuteras och resoneras tillsammans med intervjupersonen. Frågorna är väldigt snarlika men omarbetade för att riktas mot rätt person. Alla svar antecknas skriftligt på papper för att direkt efter intervjun kunna sammanställas till formulerade meningar.

3.5 Analys av information

Eftersom kvalitativa intervjuer har använts som metod för datainsamling har resultatet sedan tolkats och analyserats. En tolkning behöver utföras för att resultatet är ofullständig information som sedan måste analyseras utifrån forskarens egna kunskap och erfarenheter.



3.6 Reliabilitet & validitet

För att säkerhetsställa kvalitén i intervjun kommer reliabilitet och validitet att beaktas.

Reliabilitet

Beskriver hur pålitlig intervjun är. Under samma förutsättningar ska en ny intervju ge samma värden enligt Wallén (1996). Reliabilitet tillämpas för att undvika slumpmässiga fel. Hög reliabilitet uppnås genom att under förutsättningarna att samma intervju utförs till samma intervjuperson ska ge samma resultat.

Validitet

Fungerar som en avgränsning av all mätt in-data. Endast den del som anses vara väsentlig för arbetet är användbar. Den här sortens validitet kallas för empirisk validitet just eftersom den används i syfte om att det ska ge ett resultat utifrån personernas reaktioner på den kvalitativa intervjun.

4 Resultat

I detta avsnitt samlas all data för att redovisas. Data är insamlad genom kvalitativa intervjuer.

4.1 Projekt: Östervångskolan, Lund

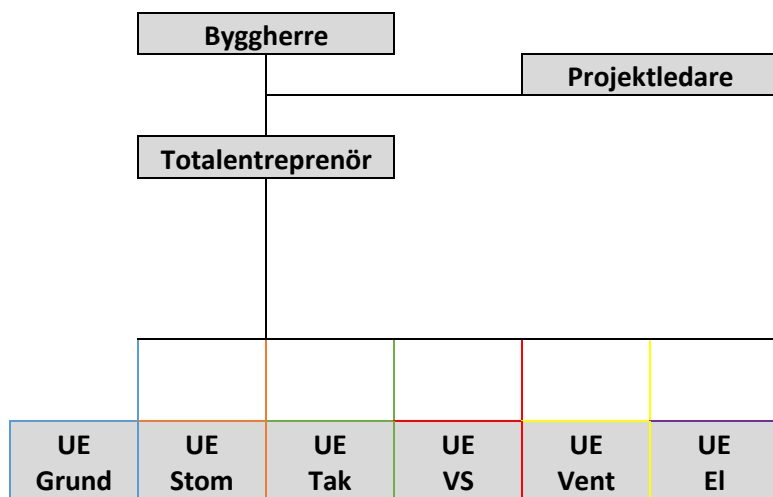
Östervångskolan (ÖSK) i Lund är en statlig skola och ligger under Specialpedagogiska Skolmyndigheten (SPSM). Östervångskolan har verksamhet för barn med kraftig hörselnedsättning. Skolan ska flytta från sina befintliga lokaler till Tunaskolan där även helt vanlig skolverksamhet bedrivs. På Tunaskolan ska utföras dels en om- och tillbyggnad av befintlig skolbyggnad och dels en helt ny skolbyggnad. Förutom skolverksamhet för barn med hörselnedsättning kommer även att inrymmas en särskola. Lokalerna som ska användas av barnen med hörselnedsättning ska specialanpassas för att fungera så tillfredställande som möjligt. Även lokaler som ska nyttjas av normalhörande barn kommer att specialanpassas.

Tillgänglighet, användbarhet och akustik är ytterst viktiga med tanke på att det är barn med nedsatt hörsel och eventuellt andra funktionsnedsättningar som ska nyttja lokalerna.

En låg energiförbrukning eftersträvas i samtliga byggnader. En av byggnaderna ska även miljöklassas, miljöklass A, enligt Miljöbyggregen SYD, version 2 (kan hämtas på www.miljobyggprogramsyd.se).

4.1.1 Upphandling

För detta arbete har Rekab AB blivit upphandlade som en totalentreprenad, vilket innebär att totalentreprenören får i uppgift av byggherren att ta fram projektering, bygghandlingar och ritningar samt att genomföra projektet. Därefter är det upp till totalentreprenören att få samtliga aktiviteter av underentreprenör och projektorganisation att stämma överens med tidsplanen. För byggherren är det enklaste men kanske det dyraste alternativet då de överlämnar allt ansvar på totalentreprenaden. Nedan beskrivs i figur 4.1 hur totalentreprenaden för Rekab AB på Östervångskolan fungerar.



Figur 4.1 Totalentreprenad för Rekab AB på Östervångskolan.



4.2 Resultat kvalitativa intervjuer

I detta kapitel redovisas allt resultat som samlats in från de kvalitativa intervjuer som har gjort mot 8 st personer som är involverade i byggprojektet och berörs av totalentreprenaden. Först visas frågan och därefter redovisningen av hur forskaren har uppfattat svaren.

Antalet intervjuade är totalt åtta stycken.

Befattning	Antal
Platschef Rekab AB	2
Arbetsledare Rekab AB	2
Montör underentreprenör	3
Arbetsledare underentreprenör	1

4.2.1 Trivseln & samarbete

Som första del i intervjun startades det med två stycken öppningsfrågor.

Öppningsfråga 1:

Hur tycker du att trivseln fungerat på arbetsplatsen: Tunaskolan?

- Det är (4/8) som anser att det har fungerat bra.
- (1/8) anser att det är en mycket rörig arbetsplats där planeringen inte fungerar till deras fördel.
- Det finns även (2/8) som tycker att det har varierat men blivit bättre sedan det erhållits ett fast pris av projektet och därför skapat större intresse och ett gemensamt mål.
- Den sista (1/8) tycker att kontoret fungerar bra men att den uppfattas aningen sämre ute på arbetsplatsen.

Öppningsfråga 2:

”Vilket förhållande och samarbete har personen med underentreprenör/Rekab AB?”

- Det är (5/8) som berättar att deras samarbete handlar om samspel, möten och planering.
- Förutom det svarar (2/8) att det är samarbetet som kan förbättras, dels genom att den andra parten visar större intresse och förståelse.
- Den sista (1/8) har i stort sett inget samarbete då personen får all information genom den ledande montören.



4.2.2 Information

Denna kategori av frågor handlar om vad de båda parterna anser om informationen som tilldelas på arbetsplatsen, vilken information som är väsentlig och vilken som inte är väsentlig. Dessa svar varierar ganska mycket.

Fråga 3: ”Vilken information har varit viktig under byggprojektet?”

- De flesta har inte varit med på arbetsplatsen från start och därför tycker (3/8) att kompletterande information och ändringar är viktigast.
- Underlagshandlingar och ritningar tycker (3/8) är viktigast och att de har varit undermåliga under detta byggprojekt.
- En av dem två resterande anser att projektering, allmänna- och konstruktionsritningar är högst väsentliga där projektering skulle vara klar innan start och inte eftersom.
- Den sista personen (1/8) anser att bygghandlingar och rumsbeskrivningar är viktigast för att utföra byggprojekt.
- En person önskar även att det finns tredimensionella ritningar för att i tidigt skede kunna granska problem och kunna ha bättre framförhållning.

Fråga 4: ”Vilken information anser du vara oväsentlig eller onödig?”

- Det finns ett enat svar på denna fråga där (8/8) tycker att det inte finns något onödig information och att all information är bra information. Ett tillägg av en person är även att personen vill erhålla mer information av den som arbetsledarna på Rekab AB erhålls.

4.2.3 Kommunikation

Nästa kategori av frågor är den som angetts som studiens syfte, kommunikation. Målet är att ta reda på hur den upplevda kommunikationen är, hur den kan förbättras och göras mer effektiv!

Fråga 5: ”Hur upplever du kommunikationen mellan Rekab AB och UE (UE mot Rekab AB)?”

- För (5/8) så anser de att kommunikationen fungerar bra.
- Det finns (3/8) som tycker att den inte fungerar bra, av olika anledningar. Första anledningen är att det upplevs som att arbetsledarna på underentreprenörer inte visar engagemang och ansvar för deras delar i byggprojekt. Andra anledningen är att frågor som ställs inte tas på allvar och montörer erhåller därför ingen hjälp från arbetsledning. Sista anledningen är att det känns som att kommunikationscirkeln inte alltid når runt till slutstation.

Fråga 6: ”Vad kan förbättras?”

- Möten anser (3/8) kan förbättras. En av dessa tre tycker att möten kan förbättras men att det egentligen föredras personliga möten om specifika saker. De andra två anser att möten generellt kan bli bättre. Ett tidigt möte för arbetsledare på underentreprenör för att de ska kunna få bättre framförhållning och erfarenhet inom byggprojektet. Det sker missförstånd för att mötesprotokoll till montörer anger en sak medan arbetsledarna för underentreprenören har annan information.



- Det finns (3/8) som tycker att kommunikation mellan ansvarig arbetsledare och montörer kan förbättras.
- En (1/8) anser att det skulle vara bättre att kunna ta problem direkt med Rekab AB istället för att behöva gå genom sin egen arbetsledare som därefter tar det med Rekab AB.
- Sista personen (1/8) har inga förslag på vad som kan förbättras.

Fråga 7: ”Upplever du att det finns några störningar och missförstånd i kommunikationen?”

- Det finns (5/8) som tycker att det är på grund av dåligt budskap av diverse olika anledningar. Några anledningar är bland annat språkskildringar, otydlig information och missbedömning av information.
- Andra anledningar till missförstånd i kommunikationen är att överenskommelser inte finns skriftligt och fördelat till alla iblandade, anser (2/8).
- Sista personen (1/8) har ingen åsikt om detta.

Fråga 8: ”Vilket sätt använder du dig av för att informera Rekab AB/UE? T.ex. samtal, telefon, e-post?”

Denna fråga handlar om att hur en person på arbetsplatsen vänder sig för att ta reda på information eller vill informera andra på arbetsplatsen.

Gällande kommunikation mot leverantörer är dem eniga om att mail är bästa funktionen eftersom då finns överenskommelserna skriftligt och kan fungera som kvitto.

Nedan redovisas ett översiktligt resultat på olika kommunikationsvägar som en person tillämpar för att nå ut till andra på arbetsplatsen. Samtliga väljer att använda mail för att informera andra. Muntlig dialog och telefonsamtal är också att föredra då alla förutom två personer väljer att använda sig av denna kommunikationsväg. Däremot är det endast en person som väljer brev, mötesprotokoll eller möte för att tilldela en viss information.

Tabell 4.1 Resultat över tillämpade kommunikationsvägar på arbetsplats.

Muntlig dialog	VI
Telefonsamtal	VI
Mail	VIII
Brev	I
Mötesprotokoll	I
Möte	I

Fråga 9: ”Kan kommunikationen skötas på ett mer effektivt sätt?”

- Det är (2/8) som tycker att samtal är bästa sättet för att kommunicera då det blir direkt återkoppling från mottagare.
- Sedan är det (2/8) som tycker att det ska finnas skriftligt.
- Möten anser (2/8) måste bli effektivare, där en av mötesformerna är samordningsmötet. Personen tycker också att arbetsledarna måste bli mer drivna.
- Att tekniken måste utvecklas mer för att få effektivare kommunikation anser (2/8).
- En person (1/8) anser att den kan bli mer effektiv men inga förslag på detta.



Fråga 10:

(Arbetsledare/platschef) ”Om det uppstår ett problem för underentreprenören på arbetsplatsen, hur blir ni då informerade om detta?”

(Underentreprenad) ”Om ett problem uppstår på arbetsplatsen, hur går ni då till väga med detta?”

- Om problemet går att lösa på plats så är samtliga (8/8) redo att göra det.
- Fungerar inte det så är det (7/8) som kontaktar Rekab AB eller tror att Rekab AB ska bli kontaktade.
- Det är en person (1/8) som går till ledande montör istället för att kontakta Rekab AB.

Fråga 11: ”Om konflikter uppstår mellan er och Rekab AB/UE, hur behandlas dem?”

- Väldigt lika svar på den här frågan då (7/8) tar konflikten på plats/kontor och fungerar inte det så går (4/7) till arbetsledningen för problemlösning.
- Endast (1/8) väljer att ta konflikterna över telefon och därefter på plats.

Fråga 12: ”Hur tycker du att konflikterna borde behandlas?”

- Svaren är ganska snarlika då de flesta (6/8) tycker att konflikter ska tas på plats och att bemötandet ska vara med ömsesidig respekt från båda parterna.
- En person (1/8) anser att konflikter ska tas på kontoret då det kan bli konflikter angående ÄTA och andra avtal.
- Sista personen (1/8) tycker att konflikter ska tas över telefon och på kontoret om det behövs.

Fråga 13: ”Finns det moment i kommunikationen som skulle kunna tas bort?”

- Det finns (2/8) som tycker att det är en onödig mellanhand att alltid ta problemen med Rekab AB istället för att vända sig mot arbetsledarna på underentreprenaden. På något vis få arbetsledarna att engagera sig mer i problemen som uppstår för underentreprenaden.
- Resterande (6/8) har inget svar på frågan.

4.2.4 Möten

Denna kategori av frågor handlar om möten och eftersom det är mellan under- och byggtreprenör så ligger fokus på montörsmöten. Ett montörsmöte är ett möte som hålls en gång i veckan mellan arbetsledare på byggtreprenör och montörer för underentreprenörer.

Fråga 14: ”Hur upplever du montörsmötena?”

- Där svarar (5/8) att de upplevs som bra.
- Samtidigt är det (4/8) som inte deltar i mötena, tre av dessa på grund av att de inte är arbetsledare eller ledande montör.
- Sista personen (1/8) anser att det tar för mycket tid då det mestadels handlade om aktiviteter som inte berörde personens område.



Fråga 15: "Hur förbereder du dig inför ett montörsmöte?"

- Då är det (2/8) som svarar att ha koll på tidsplan, pågående arbete, tidigare mötesprotokoll och hur det ser ut för dem övriga.
- Att ha med information som ska tilldelas de andra under- och byggtreprenörer är det (3/8) som svarar.
- Sedan är det (3/8) som inte deltar i mötena och har därför inga förberedelser.

Fråga 16: "Vad tycker du om mötesprotokollet?"

- Det är (5/8) som anser att det fungerar bra.
- Att det finns förbättringar och behövs justeras är det (3/8) som tycker.
- En person (1/8) tror inte att alla tar del av mötesprotokollet.

Fråga 17: "Hur antecknas det som ska åtgärdas inför kommande möte?"

- Anteckningar i form av notiser är det (6/8) som använder sig av för åtgärder.
- Endast (2/8) svarar att det inte antecknas utan att dem kommer ihåg åtgärderna.

Fråga 18: "Hur får mötesdeltagare chansen att lyfta frågor under mötet?"

- Här är samtliga svar (8/8) att alla får chansen att ta upp åtgärder och fördela information genom det så kallade "varvet-runt". Det innebär att efter att mötet inletts och Rekab AB gått igenom ny information och mötesprotokoll så får alla chansen, en efter en, att berätta vad som hänt sedan förra mötet och ställa eventuella frågor.

Fråga 19: "Vad tror du om att införa ett pulsmöte/dagligt möte varje morgon?"

- Det finns (3/8) som argumenterar både för och emot. Vad dem menar är att det är lite beroende på vilken fas byggprojektet är i. Upplevs det stressigt och är många moment så är det en bra idé med snabba pulsmöten på morgonen för att fördela information till alla.
- Sedan resterande (5/8) tycker inte att det behövs något pulsmöte för alla. Det föredras personliga möten om specifika aktiviteter istället och att montörsmöten en gång i veckan är nog.

Fråga 20: "Finns det något du skulle vilja tillägga?"

- En person tycker att arbetsledarna på Rekab AB är duktiga.
- Att byggtiden är för kort och borde vara bättre anpassad för underentreprenad är det en annan som anser. Upplevs för stressigt.
- En av de intervjuade berättar att denne tycker kommunikation är viktigt och väldigt svårt. Allra viktigast är att vara tydlig med budskap så att det uppfattas rätt.
- Det är viktigt att personen som erhåller information verkligen tolkar det som information. När det är något som bestäms mellan två olika parter så vore det bra med ett återkopplingsmail på vad som har kommit överens om. Som en bekräftelse, ett kvitto.



5 Analys

I detta kapitel analyseras resultatet från de kvalitativa intervjuerna, dessa jämförs mot den vetenskapliga teori som tagits fram.

5.1 Kommunikation

Efter att ha utfört den kvalitativa intervjun visar resultatet att många anser att kommunikationen fungerar relativt bra, behöver dock utföras mer effektivt. Då kommunikation är ett sådant brett ämne så är det ganska uppenbart att även om kommunikationen anses vara bra så kommer det alltid att finnas brister och förbättringar.

För att lokalisera vilka brister som finns i kommunikationen så ställs också frågan om vad de anställda på under- och byggtreprenör anser om störningar och missförstånd gällande kommunikation. De flesta av intervjupersonerna anser att kommunikationen brister på grund av dåligt budskap av olika anledningar. Kaufman & Kaufman (2005) beskriver kommunikationsprocessen i figur 2.1 och i enlighet med processen tyder det på att kommunikationscirkeln inte når runt. Dels kan det bero på att sändaren levererar ett otydligt budskap, att mottagaren uppfattar informationen fel eller att det finns störningar som måste förhindras.

En liten del av intervjupersonerna pekar på att problemen uppstår på grund av att det inte finns skriftligt, vilket är en intressant synpunkt. Det är alltid bra att ta anteckningar av allt som rör byggprojektet för att sedan sammanställa i en dagbok, menar en av intervjupersonerna.

Kommunikationsprocessen som teori är väldigt bra att tillämpa. Det kan vara bra för speciellt arbetsledare att tänka på detta när de vill förmedla budskap, att alltid erhålla någon sorts återkoppling från mottagare om att budskapet har kommit fram och tolkats på rätt sätt.

5.1.1 Kommunikationsvägar

Som tabellresultatet i tabell 4.1 visar föredras främst mail och som andra alternativ muntliga- och telefonsamtal. Resonemanget som ges är att på mail går det att nå ut med information till många personer samtidigt och få det skriftligt. Samtidigt svarar en del att genom mail kan det vara svårt att få snabb återkoppling från mottagaren och därför tar det längre tid att erhålla beslut om något som kunde gett ett färdigt resultat via muntlig dialog.

I enlighet med teorin om informationsfyllighet som Kaufman & Kaufman (2005) beskriver så stämmer det att intervjupersonerna också upplevde muntlig- och telefonsamtal som gav mest informationsfyllighet och bra för att förmedla budskap. Dock är det ändå flest som väljer att använda mail, som enligt figur 2.2 visar har mycket sämre informationsfyllighet. Det kan bero på att tidsbristen på byggprojekt idag skapar stress och för att spara tid så skickas det istället mail med information istället för att hålla personliga möten och föra samtal. Som det beskrivs i enlighet med Kaufman & Kaufman (2005) kommunikationsprocess, förmedlas ett budskap utan att få snabb återkoppling. Dock går det inte enbart att gå efter dessa två teorier då tekniken idag utvecklas och de flesta som jobbar på arbetsplatsen idag har mobiler med mailfunktion. Det vill säga att med teknikens utveckling så effektiviseras också kommunikationen genom snabbare återkoppling.

Microsoft Lync är ett nytt kommunikationsverktyg som kan användas som en effektiv kommunikationsväg. Genom detta program används många olika sorters kommunikationsvägar som till exempel ringa en person ute på arbetsplatsen samtidigt som det går att skicka/ta emot filer som mottagaren kan kontrollera och ge respons via samtalet. Skapa konferenser via videosamtal istället för att mötas på specifik plats, då finns det ingen ursäkt för att inte delta och samtidigt sparar det tid.



5.2 Konflikt hantering

Det är svårt att forma något specifikt svar för hur hantering av konflikter ska utföras eftersom det är relevansen av konflikten som är avgörande. Majoriteten av svaren från intervjun visar att oftast anses de flesta konflikter behandlas på plats eller på kontor. Om möjligt ska konflikter lösas på plats vilket är det självklart bäst alternativ då det sparar tid. Större konflikter kan behöva utredas mellan båda parternas arbetsledning vilket kan göra att byggtiden skjuts framåt.

På intervjun är det främst frågan om hur dem tycker konflikter bör behandlas som är väsentlig för resultatet. De flesta tycker att konflikter ska tas på plats om det är möjligt. Något som också framgick är att dem tycker att bemötandet ska vara med ömsesidig respekt utan vårdslöst ordval.

Enligt Kaufman & Kaufman (2005) beskriver konfliktprocessen att det är beroende på steg två och tre hur konflikten ska utlösas. Personens känslor kommer att avgöra vilken intention som ska väljas. Eftersom de intervjuade vill bemötas med ömsesidig respekt är det viktigt att hela tiden tänka på vilken intention som väljs för att lösa konflikten. Om en reaktion styrs mot negativa känslor kan personen med hjälp av konfliktprocessen placera sig steget framför och på det sättet forma en annan intention än den negativa reaktion som formats.

5.3 Möten

Möten, även kallat för planerad kommunikation, är ett moment i vad de intervjuade anser kan förbättras och effektiviseras. De flesta tycker att mötesmöten fungerar bra, men att det finns utrymme för som till exempel att förbättra mötesprotokollet. Många tycker att mötesprotokollet blivit bättre och att det används som underlag för kommande arbete.

Enligt teorin som Irving (2005) beskriver om förberedelser inför arbetsplatsmöten skulle kunna tillämpas för att verkligen få en högst effektiv deltagaraktivitet. Genom att placera en whiteboardtavla nere i byggbodarna skulle fler underentreprenörer uttrycka sina synpunkter och även ta del av informationen som delgivits ledande montör vid mötet. Det framgick under intervjuerna att det inte finns någon onödig information och att alla vill kunna ta del av all information. Självklart kommer det skrivas frågor på whiteboardtavlan som kanske inte är relevant att ta upp på möten men detta är upp till ansvarige för mötet att noga prioritera bland alla frågor som antecknats.

Det fördes även en diskussion kring vad de intervjuade anser om att införa ett dagligt pulsmöte, som är ett kort möte som hålls 5-10 minuter inför varje arbetsdag. Intresset för detta är lågt då de anser att mötesmötena är tillräckligt en gång i veckan. Somliga tycker att det kunde införas pulsmöte när många aktiviteter var igång samtidigt och mycket stress kan uppstå på arbetsplatsen. Eftersom intresset överlag tydde på att många inte anser att pulsmöten är nödvändigt är det upp till platschefen att avgöra.

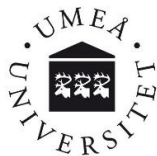
5.4 Kvalitetsstyrning

Reliabilitet

Eftersom intervjuerna har utförts som ”öppna” intervjuer, då mer av ett samtal mellan forskare och intervjuperson eftersträvades. Ingen analysmetod har tillämpats då all analys är tolkningen utifrån forskarens egna kunskaper och erfarenheter. Mätningen är därför inte helt fullgod.

Validitet

En del frågor har gjorts i syfte av metodval då det har varit som mål att följa tekniken omvänd ”tratt-teknik” som finns beskriven i figur 3.1. Öppningsfrågor har endast haft som syfte att få igång



intervjupersonens motivation och säkerhet genom att kunna ge lättsamma svar i respons. Frågorna som gick under delen information var som en introvert del till huvudfaktorerna kommunikation och möten. Den informationen som gavs kunde sedan underlätta för åtgärd av huvudfaktorer.



6 Slutsats

Att göra en slutsats på kommunikation är extremt svårt. Det finns ingen perfekt kommunikation som går att tillämpa. En perfekt kommunikation är specifik för varje byggprojekt. Däremot finns det en mängd alternativ som går att tillämpa för att effektivisera kommunikationen och minimera störningar.

Hur ser kommunikationen mellan under- och byggtreprenör ut? Hur fungerar den?

Kommunikationen mellan under- och byggtreprenör för Projekt: Östervångskolan, Lund uppfattas att fungera bra. Från byggstart har det upplevts som att det inte fungerar över huvud taget men vanligtvis så utvecklas och förbättras detta med tiden och detsamma gäller även samarbetet mellan parterna. Efter införandet av montörmötena har kommunikationen blivit bättre. Det anses i studien att mötesprotokollet kan bli mer effektivt. Förslaget på detta är att införa en whiteboardtavla som underentreprenörer kan anteckna alla frågor och funderingar kring byggprojekt. Sedan är det upp till arbetsledare hur dessa frågor behandlas under montörmötet.

Vad finns det för hinder i kommunikationen?

Ett hinder i kommunikationen är bristen på kunskap, erfarenhet och engagemang hos arbetsledare för underentreprenörerna. De måste redan vid byggstart vara insatta och ha någon erfarenhet inom projektet. Då kan de vid problem sedan reflektera till sina tidigare kunskaper istället för att inte ha en aning om vad problemet är och föra det vidare mot Rekab AB som då fungerar som en mellanhand. Då kan också samarbetet mellan arbetsledare och ledande montörer bli mer effektiv och på så vis blir kommunikationen bättre.

Hur fungerar informationsfördelningen mellan samarbetsparterna?

Något som också framgick i studien är att de kommunikationsvägar som föredras är muntlig dialog, telefonsamtal och mail. Dessa kommunikationsvägar är tvåvägsinformationer och det är viktigt att ta sig tiden att föra en muntlig dialog för att budskapet tydligt ska gå fram hos mottagare. Detta kan visa sig vara ett mer effektivt sätt i längden eftersom det minskar missförstånd. Mail är något som samtliga använde sig av och därför kan det vara viktigt att på något sätt effektivisera detta.

Ett alternativ som kan vara användbart är att införa ett mottagarkvitto. Kvittot fungerar på följande vis att när en person erhåller ett mail så skickas ett mail tillbaka till personen när mottagaren har tagit emot och läst mailet enligt Support.office.com (2015-05-05). Eftersom att personen som erhåller mailet vet att den andra parten kan se att det blivit läst, kommer prioriteringen att svara bli högre.

Vilka mötesformer tillämpas idag och kan de ändras eller justeras?

Mellan under- och byggtreprenör är det främst montörmöten och samordningsmöte som tillämpas. Både samordningsmötet och montörmötet upplevs fungera bra. Studien visar på att hålla ett dagligt pulsmöte fem minuter innan varje arbetsdag inte är något som önskas, utan att det montörmötet är tillräckligt informativt.

Microsoft Lync skulle fungera bra för att ha mobila möten på byggarbetsplatser då det enkelt går att ringa upp flertal personer och hålla konferenssamtal som sedan sparas och kan ses om igen. Programmet används både av Peab och NCC för att effektivisera kommunikationen. Ett krav för att kunna använda kommunikationsverktyget är att det fungerar på mobilen, vilket kan bli en konstadsfråga om samtliga på arbetsplatsen ska erhålla varsin ny smartphone. Förslag då är att låna ut dessa till ledande montör som då står som ansvarig för mobilen.

Reliabilitet och validitet

Kvaliteten på intervjuerna kan uppfattas som ganska låg då frågorna ställdes väldigt öppet och blev mer av ett samtal. Detta är tanken från början men eftersom det också gav maximalt utrymme för att ge svar så blev det lätt att intervjuperson även vidareutvecklade samtalet inom fel ämne.

Eftersom det finns få personer att intervjua ger det en låg reliabilitet. Intervjupersonerna var av olika befattningar vilket också kan ha påverkat resultat.



Referenser

Byggtjänst.se (2015-05-17) *Bristande kommunikation i byggprocessen kostar 32 miljarder per år.*
Hämtat från: <http://byggtjanst.se/aktuellt/effektiva-byggaffarer/bristande-kommunikation-i-byggprocessen-kostar-32-miljarder-per-ar/>

E-mind.se (2015-05-02) *Kommunikationsprocessen – Påverkan*
Hämtat från: <http://www.e-mind.se/marknadsfoering-kommunikationsprocessen.php>

Granér, R. (1994) *Personalgruppens psykologi* 1. Uppl. Lund: Studentlitteratur AB
ISBN 91-44-37341-4

Irving, K. *Meningsfulla arbetsplatsmöten* (2004) 1. Uppl. Stockholm: Kommentus Förlag
ISBN 91-7345-146-0

Kaufman, G & Kaufman, A (2005) *Psykologi i organisation och ledning* 3. Uppl. Lund: Studentlitteratur AB ISBN 978-91-44-05731-6

Lenéer-Axelsson, B. (2005) *Arbetsgruppens psykologi* 4. Uppl. Stockholm: Författarna och Bokförlaget Natur och Kultur ISBN 91-27-09571-1

Microsoft.com (2015-05-10) *Microsoft Lync 2013: Kommunicera med personer på nya sätt.*
Hämtat från: <http://www.microsoft.com/sverige/lync/default.html>

Patel, R & Davidson, B (2011) *Forskningsmetodikens grunder* 4. Uppl. Lund: Studentlitteratur AB
ISBN 978-91-44-06868-8

Support.office.com (2015-05-05) *Få information om när meddelande har skickats eller lästs*
Hämtat från: <https://support.office.com/sv-se/article/F%C3%A5-information-om-n%C3%A4r-meddelanden-har-skickats-eller-l%C3%A4sts-b4abad96-398d-4ba3-9fed-bfb988642d75?ui=sv-SE&rs=sv-SE&ad=SE>

Wallén, G (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik* 2. Uppl. Lund: Studentlitteratur AB
ISBN 91-44-36652-3



Bilagor

I detta kapitel kommer samtliga bilagor att redovisas.

Bilaga 1: Intervju arbetsledare

Mitt namn är Glenn Andersson och jag skriver examensarbete om Kommunikation mellan under- och byggtreprenad. All information som ges under detta möte kommer att vara **anonymt**.

Namn:

Befattning:

Företag:

Tid på arbetsplats:

Öppningsfrågor:

1. **"Hur tycker ni att trivseln är på arbetsplatsen: Tunaskolan?"**
Syfte: Kartlägga trivsel på arbetsplatsen.
Mål: Motivera intervju person.
2. **"Vad har ni för typ av samarbete med underentreprenörer?"**
Syfte: Identifiera arbetsuppgifter med underentreprenör.
Mål: Motivera intervju person.

Information:

3. **"Vilken information har varit viktig under byggprojektet?"**
Syfte: Identifiera nyckelmoment.
Mål: Ta reda på vad som anses som viktig information.
4. **Vilken information kunde du klarat dig utan?**
Syfte: Identifiera onödiga faktorer.
Mål: Erhålla information om vad som anses "onödigt" att veta.

Kommunikation:

5. **"Hur upplever du kommunikationen mellan Rekab AB och UE?"**
Syfte: Identifiera kommunikation mellan parter.
Mål: Hur kommunikation upplevs av arbetsledare.
6. **"Vad kan förbättras?"**
Syfte: Identifiera optimal kommunikation.
Mål: Få fram förslag till bättre kommunikation.
7. **"Upplever du att det finns några störningar och missförstånd i kommunikationen?"**
Syfte: Kartlägga störningar.
Mål: Få en bild av alla störningar i kommunikationen.



- 8. "Vilket sätt använder du dig av för att informera UE? T.ex. samtal, telefon, e-post."**
Syfte: Identifiera kommunikationsvägar.
Mål: Kartlägga vilka kanaler som används som kommunikationsvägar.

- 9. "Kan kommunikationen skötas på annat mer effektivt sätt?"**
Syfte: Identifiera kommunikationsalternativ.
Mål: Erhålla förslag på andra sätt att sköta kommunikation.

- 10. "Om det uppstår ett problem för UE på arbetsplatsen, hur blir ni då informerade om detta?"**
Syfte: Identifiera problemprocess.
Mål: Analysera och hitta förbättringspotential.

- 11. "Om konflikter uppstår mellan er och UE, hur behandlas dem?"**
Syfte: Kartlägga konflikter.
Mål: Ta reda på hur konflikter behandlas.

- 12. "Hur tycker du att konflikterna borde behandlas?"**
Syfte: Problemlösning av konflikter.
Mål: Förslag om hur konflikter ska lösas.

- 13. "Finns det moment i kommunikationen som skulle kunna tas bort?"**
Syfte: Identifiera onödiga moment.
Mål: Ta reda på moment som anses "onödig" i kommunikationen.

Mötesteknik:

- 14. "Hur upplever du montörsmötena?"**
Syfte: Identifiera hur dessa möten upplevs.
Mål: Få en inblick över hur montörsmötena upplevs.

- 15. "Hur förbereder du dig inför ett montörsmöte?"**
Syfte: Kartlägga förberedelser.
Mål: Analysera och hitta förbättringspotential.

- 16. "Vad tycker du om mötesprotokollet?"**
Syfte: Värderingar om mötesprotokoll.
Mål: Hitta värdet med skriftliga protokoll.

- 17. "Hur antecknas det som ska åtgärdas inför kommande möte?"**
Syfte: Kartlägga skriftliga anteckningar.
Mål: Analysera och hitta förbättringspotential.



18. "Hur får mötesdeltagare chansen att lyfta frågor under mötet?"

Syfte: Identifiera kommunikationsmöjligheter.

Mål: Kartlägga vilka kommunikationsvägar som ges.

19. "Vad tror du om att införa ett pulsmöte/dagligt möte varje morgon?"

Syfte: Värdering om mötesform.

Mål: Erhålla information om mötesform.

20. Finns det något du skulle vilja tillägga?

Syfte: Identifiera övriga synpunkter.

Mål: Erhålla allmänna åsikter.



Bilaga 2: Intervju underentreprenad

Mitt namn är Glenn Andersson och jag skriver examensarbete om Kommunikation mellan under- och byggentreprenad. All information som ges under detta möte kommer att vara **anonymt**.

Namn:

Befattning:

Företag:

Tid på arbetsplats:

Öppningsfrågor:

1. **"Hur tycker ni att trivseln är på arbetsplatsen: Tunaskolan?"**
Syfte: Kartlägga trivsel på arbetsplatsen.
Mål: Motivera intervjuperson.
2. **"Vad har ni för typ av samarbete med arbetsledarna på Rekab AB?"**
Syfte: Identifiera arbetsuppgifter med underentreprenör.
Mål: Motivera intervjuperson.

Information:

3. **"Vilken information har varit viktig under byggprojektet?"**
Syfte: Identifiera nyckelmoment.
Mål: Ta reda på vad som anses som viktig information.
4. **Vilken information kunde du klarat dig utan?**
Syfte: Identifiera onödiga faktorer.
Mål: Erhålla information om vad som anses "onödigt" att veta.

Kommunikation:

5. **"Hur upplever du kommunikationen mellan er och Rekab AB?"**
Syfte: Identifiera kommunikation mellan parter.
Mål: Hur kommunikation upplevs av arbetsledare.
6. **"Vad kan förbättras?"**
Syfte: Identifiera optimal kommunikation.
Mål: Få fram förslag till bättre kommunikation.
7. **"Upplever du att det finns några störningar och missförstånd i kommunikationen?"**
Syfte: Kartlägga störningar.
Mål: Få en bild av alla störningar i kommunikationen.
8. **"Vilket sätt använder du dig av för att informera? T.ex. samtal, telefon, e-post."**
Syfte: Identifiera kommunikationsvägar.
Mål: Kartlägga vilka kanaler som används som kommunikationsvägar.



- 9. "Kan kommunikationen skötas på annat mer effektivt sätt?"**
Syfte: Identifiera kommunikationsalternativ.
Mål: Erhålla förslag på andra sätt att sköta kommunikation.
- 10. "Om det uppstår ett problem för er på arbetsplatsen, hur går ni då tillväga?"**
Syfte: Identifiera problemprocess.
Mål: Analysera och hitta förbättringspotential.
- 11. "Om konflikter uppstår mellan er och Rekab AB, hur behandlas dem?"**
Syfte: Kartlägga konflikter.
Mål: Ta reda på hur konflikter behandlas.
- 12. "Hur tycker du att konflikterna borde behandlas?"**
Syfte: Problemlösning av konflikter.
Mål: Förslag om hur konflikter ska lösas.
- 13. "Finns det moment i kommunikationen som skulle kunna tas bort?"**
Syfte: Identifiera onödiga moment.
Mål: Ta reda på moment som anses "onödig" i kommunikationen.

Möteteknik:

- 14. "Hur upplever du montörsmötena?"**
Syfte: Identifiera hur dessa möten upplevs.
Mål: Få en inblick över hur montörsmötena upplevs.
- 15. "Hur förbereder du dig inför ett montörsmöte?"**
Syfte: Kartlägga förberedelser.
Mål: Analysera och hitta förbättringspotential.
- 16. "Vad tycker du om mötesprotokollet?"**
Syfte: Värderingar om mötesprotokoll.
Mål: Hitta värdet med skriftliga protokoll.
- 17. "Hur antecknas det som ska åtgärdas inför kommande möte?"**
Syfte: Kartlägga skriftliga anteckningar.
Mål: Analysera och hitta förbättringspotential.
- 18. "Hur får mötesdeltagare chansen att lyfta frågor under mötet?"**
Syfte: Identifiera kommunikationsmöjligheter.
Mål: Kartlägga vilka kommunikationsvägar som ges.



19. "Vad tror du om att införa ett pulsmöte/dagligt möte varje morgon?"

Syfte: Värdering om mötesform.

Mål: Erhålla information om mötesform.

20. Finns det något du skulle vilja tillägga?

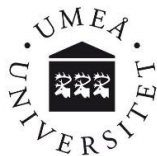
Syfte: Identifiera övriga synpunkter.

Mål: Erhålla allmänna åsikter.



Bilaga 3: Nyckelord för intervju

1. Bra, rörigt, fel planering, bra stämning på kontor men sämre ute
2. Möten, planering, samarbetsintresse
3. Bygghandlingar, ritningar, tidplan, kompletterande information (det samma som: ändringar)
4. Alla vill ha information
5. Bra, missförstånd mellan arbetsledare, behandlar inte frågor seriöst, mer engagemang, bristfällig, inte jättebra.
6. Kommunikationen mellan AL – UE och mellan UE AL – UE Montör, Planering, gå direkt till Rekab AB (Huvudentreprenör)(mindre mellanled), smidigare kommunikationsvägar, möten, framförhållning=planering.
7. Sämre samspel, otydlig, missbedömningar, missuppfattningar, budskap kommer inte fram, glöms bort
8. Muntligt direkt person eller via telefon, mail, mötesprotokoll
9. Foto, ritningar 3D, samtal direkt person, mötesprotokoll, effektivare samordningsmöten, mail/skriftlig info.
10. Direkt via person, via arbetsledare alternativ ledande montör, telefon
11. Muntligt direkt på plats, arbetsledningen, möte, telefonsamtal
12. Muntligt direkt på plats, möte
- 13 Ta bort ”mellanhänder”, mer direktkontakt
14. Bra, Inte tid, sparsamt med info, bra uppstyning, ibland oväsentliga saker.
15. Tar med info, anteckningar, lyssnar med andra, mötesprotokoll från tidigare möten, tidplan medtages.
16. Luddiga, bra, tar inte del, irrelevant info, inte många montörer läser, kort med viktiga frågor, skriftliga ett måste
17. Minnet, anteckningar, antecknar inte utan tas direkt.
18. Varvet runt bordet.
19. Räcker med montörmöten en gång veckan, personliga möten istället, Kanske, ibland när det är stressigt, räcker med montörmöten 1 gång i veckan, beror på hur mycket problem som finns, Inte med UE. Arbetsledarna på Rekab AB har det redan, Tar för mycket tid. Sker automatiska pulsmöte ute på arbetsplats.



20. Kommunikation är viktigt och väldigt svårt. Det är viktigt att vara tydlig med budskap, återkopplingsmail på vad man är överens om.