CHALMERS

Projektinitierings betydelse för styrning av projekt

Analys och effektiviseringsförslag av Aenigma ABs interna projektinitiering

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet
Ekonomi och produktionsteknik

ALICE FJÄLL
HENRIK EKLUND

INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNING INNOVATION AND R&D MANAGEMENT

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2022
www.chalmers.se
Rapportnummer E2022:013

Rapportnummer E2022:013

Projektinitierings betydelse för styrning av projekt

Analys och effektiviseringsförslag av Aenigma ABs interna projektinitiering

ALICE FJÄLL

HENRIK EKLUND

TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
Avdelning för Innovation and R&D management
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2022

Analys och effektivisering av projektinitiering- och uppföljning
Projektinitierings betydelse för styrning av projekt

ALICE FJÄLL
HENRIK EKLUND

I samarbete med Aenigma AB

© ALICE FJÄLL, 2022
© HENRIK EKLUND, 2022

Rapportnummer E2022:013
Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola
412 96 Göteborg
Sverige
Telefon + 46 (0)31-772 1000

Göteborg, Sverige 2022

Förord

Följande rapport har skrivits som avslutande examensarbete på högskoleingenjörsutbildningen Ekonomi och Produktionsteknik på Chalmers Tekniska Högskola. Arbete omfattar 15 högskolepoäng och har genomförts av två studenterna Alice Fjäll och Henrik Eklund under våren 2022.

Examensarbetet är genomförts i samarbete med fallorganisationen, Aenigma AB, och våra handledare på företaget. Vi vill rikta ett stort tack för förtroendet de har gett oss att analysera deras processer och verksamhet. Det har varit intressant och givande att se hur teori vi lärt oss under vår utbildning appliceras i praktiken. Ett särskilt tack vill vi rikta till våra handledare, Anders Sivers och Martin Silebäck. Informationen vi tagit med oss från genomförda intervjuer har varit väsentlig för att kunna genomföra arbetet och vill härmed rikta ett stort tack till alla respondenter som bidragit med värdefull insikt och information. Vi vill också tacka vår handledare från Chalmers, Ksenia Onufrey, för den konstruktiva feedback och vägledning hon bidragit med under våren.

Göteborg maj 2022
Alice Fjäll
Henrik Eklund

Göteborg, Sverige 2022

Analys och effektivisering av projektinitiering- och uppföljning
Projektinitierings betydelse för styrning av projekt

ALICE FJÄLL
HENRIK EKLUND

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola

Sammanfattning

Betydelsen av projektarbete har ökat för nästintill alla branscher och företag. För att vara konkurrenskraftig på marknaden är det därmed viktigt att som företag ha ett effektivt projektgenomförande. Forskning pekar på att det finns flera delar under projektlivscykeln som kan effektiviseras samt flera faktorer kan påverka hur effektivt ett projektgenomförande är.

Syftet är att undersöka hur olika organisatoriska faktorer, så som organisationsstruktur och kommunikation, samt tekniska system och gemensamma arbetssätt påverkar ett projekts initieringsprocess samt styrning och uppföljning.

De valda metoderna för examensarbetet är en fallstudie, på företaget Aenigma, samt en litteraturstudie. Fallstudien utgörs primärt av semistrukturerade intervjuer med anställda på Aenigma samt kompletterande möten med handledare. Litteraturstudien, som utgör arbetets teoretiska referensram, genomfördes för att kunna analysera Aenigmas nuvarande tillvägagångssätt samt för att ge underlag till opartiska slutsatser och rekommendationer framåt.

Områden som behandlas i arbetet, och som visat sig ha en påverkan på effektiviteten i projekts initiering-, uppföljning- och styrningsprocesser, är bland annat de organisatoriska faktorerna organisationsstruktur och kommunikation. Områden som också påverkar ett projektarbetes effektivitet är gemensamma tillvägagångssätt samt tekniska system som används för att stödja projektarbeten.

Slutsatsen är att det finns flera bakomliggande orsaker som kan påverka hur effektivt ett företags projektinitiering, -styrning och -uppföljning är. Många av orsakerna påverkas av varandra vilket medför att en och samma förbättringsåtgärd kan komma att ge positiv effekt på flera av rotorsakerna. En av de främsta rekommendationerna är att förbättra den interna kommunikationen. Detta skulle öka möjligheten att arbeta mot lösningar inom både tekniska system och gemensamma tillvägagångssätt som fler anställda känner sig till freds med.

Nyckelord: Projektinitiering, Projektstyrning, Projektuppföljning, Organisationsstruktur, Kommunikation, Tekniska system, Gemensamma tillvägagångssätt

Göteborg, Sverige 2022

Analys och effektivisering av projektinitiering- och uppföljning
Projektinitierings betydelse för styrning av projekt

ALICE FJÄLL
HENRIK EKLUND

Institutionen för Teknikens ekonomi och organisation
Chalmers tekniska högskola

Abstract

The importance of project work has increased for almost all sectors and companies. To be competitive, companies need to have efficient project implementation. Research indicates that several elements in the project life cycle can be streamlined, and several factors can influence the effectiveness of project implementation.

The aim is to investigate how different organizational factors, such as organizational structure and communication, as well as technical systems and common working practices, affect the project initiation process and the management and monitoring of a project.

The chosen methods for the thesis are a case study, at the company Aenigma, and a literature review. The case study consists primarily of semi-structured interviews with employees at Aenigma and supplementary meetings with supervisors. The literature study, which forms the theoretical frame of reference for the work, was conducted to enable the analysis of Aenigma's current approach and provide a basis for unbiased conclusions and recommendations going forward.

Areas addressed in the work, which have been shown to have an impact on the effectiveness of project initiation, monitoring, and management processes, include the organizational factors of organizational structure and communication. Areas that also influence the effectiveness of project work are common approaches and technical systems used to support project work.

The conclusion is that several underlying factors can influence the effectiveness of a company's project initiation, management, and monitoring. Many of the root causes interact with each other, which means that a single improvement measure can have a positive impact on several of the root causes. One of the main recommendations is to improve internal communication. This would increase the possibility of working towards solutions in both technical systems and common approaches that more staff feel comfortable with.

Keywords: Project initiation, Project management, Project monitoring, Organisational structure, Communication, Technical systems, Common approaches

Innehållsförteckning

Förord 1
1. Inledning 1
1.1 Bakgrund 1
1.2 Syfte 2
1.3 Precisering av frågeställning 2
1.4 Avgränsningar 2
2. Teoretisk referensram 3
2.1 Organisationsstruktur 3
2.1.1 Subkulturer och splittrad målfokusering 3
2.1.2 Kommunikation 5
2.2 Projektmetodik 7
2.2.1 Tekniska systems betydelse för projektinitiering 8
2.2.2 Projektstyrning på olika nivå 9
2.2.3 Hur projektinitiering kan bidra till ett lyckat projekt 9
2.2.4 Gemensamma tillvägagångssätt inom projekt 11
2.2.5 Värdeskapande och icke värdeskapande aktiviteter i projekt 13
2.3 Teorisammanfattning 14
3. Metod 16
3.1 Förstudie 16
3.2 Litteraturstudie 18
3.3 Fallstudie 18
3.3.1 Datainsamling 19
3.3.2 Analys av fallstudie 21
3.4 Reliabilitet 22
3.5 Validitet 22
3.6 Metoddiskussion 23
4. Empiri 24
4.1 Organisationsstruktur 24
4.1.1 Bolaget Aenigma 24
4.1.2 Kommunikation 28
4.2 Projektmetodik 28
4.2.1 Aenigmas värdeerbjudande 28

4.2.2 Tekniska systemet Unit4 29
4.2.3 Aenigmas interna projektinitiering 31
4.2.4 Gemensamma tillvägagångssätt och styrdokument 34
5. Analys 36
5.1 Organisationsstruktur 36
5.1.1 Intressentgrupper 36
5.1.2 Decentraliserad beslutsmakt 38
5.1.3 En gemensam målbild 38
5.1.4 Kommunikation 40
5.2 Projektmetodik 41
5.2.1 Projektinitiering 42
5.2.2 Gemensamma tillvägagångssätt för projektarbete 45
6. Slutsats och föreslagna åtgärder 47
6.1 Organisationsstrukturs och kommunikations påverkan 47
6.2 Påverkan från tekniska system och gemensamma tillvägagångssätt 48
6.2.1 Tekniska system för projektinitiering och projektstyrning 48
6.2.2 Avsaknad av gemensamma tillvägagångssätt och osäkerhet hos de anställda 49
6.3 Rekommendationer framåt 50
6.3.1 Utformning av framtida projektstyrningsstruktur 50
6.3.2 Gemensam målfokusering för projektinitiering och -styrning 51
6.3.4 Ta hjälp från systerbolag inom Granitorkoncernen 53
Referenser 54

Begreppslista

Anbud: Ett anbud är ett affärserbjudande, då ett anbud är vunnet går det att likställa med att parterna är överens om arbetet som ska utföras och ersättning för det.

CV-affär: Aenigmas sätt att benämna deras verksamhet där de hyr ut konsulter. En CV-affär är således att Aenigma hyr ut en eller flera medarbetare för att utföra arbetet i ett kundföretag.

Fallorganisationen: Aenigma AB, avdelning Göteborg och Stenungssund

Fastprisprojekt: Aenigmas sätt att benämna ett anbud med en avtalad fast ersättning. Det vill säga, fakturering till kund sker inte direkt kopplat till arbetade timmar utan styrs av avtalet.

Helhetsprojekt: Ett projekt Aenigma har tagit ett helhetsansvar för utförandet. Till skillnad från CV-affärer ansvara här Aenigma för utförandet och projektets leveranser.

Intranät: Samlingsnamn för Aenigmas interna system där medarbetare kan hitta information och styrmedel samt instruktioner finns samlat.

Projektkontoret: Anställda som tillhör projektkontoret är bryggan mellan ledningen och projektstaben. Anställda på projektkontoret har ett övergripande ansvaret på avdelningen för både projekt och personalfrågor.

Projektstaben: Personer i en projektstabsroll är ansvariga för projektgenomförandet, ofta projektledare, och ansvarar för styrning och genomförande på en projektspecifik nivå.

Rörligt pris-projekt: Aenigmas sätt att benämna ett anbud med en avtalad rörlig ersättning. Fakturering till kund sker då direkt kopplat till arbetade timmar i uppdraget.

Värdeerbjudande: Vad Aenigma säljer och erbjuder för typ av uppdrag till kund.

WBS: Work Breakdown Structure. Är en metodik för att bryta ner större uppgifter till mindre aktiviteter och utifrån dessa aktiviteter skapa en tidsplan.

1. Inledning

Följande examensarbete är genomfört på Aenigma ABs affärsområde Industri och Energi Väst, vidare i rapporten benämnt Aenigma. Detta inledande kapitel utgörs till största del av en bakgrund till examensarbetet innehållande en kort beskrivning av fallorganisationen och upplevda problem. I kapitlet redogörs även examensarbetes syfte, frågeställningar och avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Kerzner (2017) beskriver att inom nästan alla branscher och företag, oavsett storlek, har betydelsen av projektarbete ökat. Vidare beskriver Pinto (2019) att projektarbete jämfört med repetitiva uppgifter är det som tillför många företag mest värde. Pinto (2019) skriver också att på grund av en ökande global konkurrens är det nu viktigare än någonsin att kunna anpassa sig efter förändrade förutsättningar, i vilket projektarbete har en central roll. Med allt fler organisationer som arbetar med projekt ökar kravet och konkurrensen på effektivt projektgenomförande. Ett sätt att skapa en förutsägbarhet och effektivitet i arbete inom moderna organisationer är standardisering av arbetsuppgifter (Jacobsen & Thorsvik, 2021). De standardiserade arbetsuppgifterna medför att uppgifter blir utförda på samma sätt gång efter gång samt säkerställer att de förbestämda uppgifterna fullföljs. Repetitiva uppgifter medför vidare att kommunikation mellan olika intressenter av uppgifterna underlättas eftersom arbetet ser lika ut varje gång.

Aenigma är ett konsultföretag som leder projekt inom energi, industri och samhällsbyggnad samt, enligt egen utsago, arbetar tätt tillsammans med deras kunder i utvecklandet av projekt (Granitor, 2022). Arbetet att följa upp pågående projekt beskrivs av personer på vissa positioner på företaget som tidskrävande och ostrukturerat vilket försvårar den dagliga verksamheten. Dessa personer önskar genomföra sin del av projekten mer effektivt i syfte att kunna utföra ett så bra arbete som möjligt gentemot kund.

Inget projekt kan effektivt organiseras eller genomföras utan ett kontrollsystem eller utan att faktiska kostnadsutfall jämförs med planerat utfall (Kerzer, 2017). Det finns flera motiv till att följa upp projektutfall under projektarbetets gång. Dels är det vitalt för att ta informerade beslut, dels för att upptäcka och agera på avvikelser för att kunna styra projektet i rätt riktning i syfte att uppnå uppsatta projektmål och dels för att säkerställa att kostnaderna följer projektplanen och säkerställa att den initiala planen följs.

Aenigma står inför utmaningen att förbättra projektinitieringen med syfte att underlätta uppföljning och styrning av projekt i senare skede. För att kunna följa upp projekt behövs data från det planerade utfallet, tidsåtgång samt annan ytterligare önskvärd mätdata. Idag finns inga tydliga rutiner på företaget för initieringsprocessen av projekt eller hur planerat utfall ska loggas i de interna tekniska systemen. Detta försvårar uppföljningen och styrningen av projekt. Hur planering och tidplaner av projekt genomförs varierar mellan de olika medarbetarna på företaget. Exempelvis planerar en medarbetare sina projekt i en egenskapad ”Excell-snurra” och en annan medarbetare använder ett annat datorprogram. Med detta sagt finns det ingen

tydlig struktur för processen i fallorganisationen. För att kunna genomföra effektiva uppföljningar behöver det planerade utfallet struktureras på ett lämpligt sätt så att uppföljning mot detta blir möjligt (Mubarak, 2015). Personal på Aenigma upplever att de känner en osäkerhet kring vilken data de får ut ur de tekniska system som de förväntas använda och därav i stället använder sina egna mallar och tillvägagångssätt. Detta är några av Aenigmas nuvarande brister kopplat till projektinitiering och projektuppföljning och är bakgrunden till följande examensarbete.

För att skapa förutsättningar för en effektivare uppföljning för företaget kommer Aenigmas organisationsstruktur och interna kommunikation analyseras tillsammans med generell teori gällande initieringsprocesser och styrning av projekt. För att reducera icke-värdeskapande tid och irritation från de anställda behöver åtgärder vidtas, vilket arbetet har som avsikt att ge underlag för.

1.2 Syfte

Examensarbetet undersöker initierings- och uppföljningsprocessen på en organisationsnivå samt hur processerna påverkas av olika faktorer i en projektorganisation. Syftet är att undersöka hur olika organisatoriska faktorer, så som organisationsstruktur och kommunikation, samt tekniska system och gemensamma tillvägagångssätt påverkar initieringsprocessen samt möjligheten för styrning och uppföljning av projekt.

1.3 Precisering av frågeställning

Frågeställningar härledda ur bakgrund och syfte är följande:

- På vilket sätt kan organisationsstruktur och intern kommunikation påverka projektinitiering och projektstyrning?
- Vilken betydelse har tekniska system samt gemensamma tillvägagångssätt för projektinitiering och vidare för projektstyrning?

1.4 Avgränsningar

Valda avgränsningar är följande:

- Informationsinhämtning från pågående projekt och intervjuer kommer primärt genomföras kopplat till Aenigmas projekt *Projekt Varberg Energi.*
- Fallorganisationen är Aenigma ABs avdelningar Göteborg och Stenungssund.
- Rekommendationerna är primärt framtagna för att underlätta projektkontorets arbete vid projektinitiering och uppföljning.

2. Teoretisk referensram

I följande kapitel redogörs för teoretisk information nödvändig för att möjliggöra analys av Aenigma och för att kunna svara på rapportens syfte och frågeställningar. Kapitlets avsnitt representerar relevanta områden kopplade till företagets problem gällande projektinitiering och projektstyrning. Den teoretiska referensramen baseras på tidigare skriven litteratur inom området och behandlar generell information för företag och organisationer likdanande Aenigma och är därmed inte organisationsspecifik för fallorganisationen.

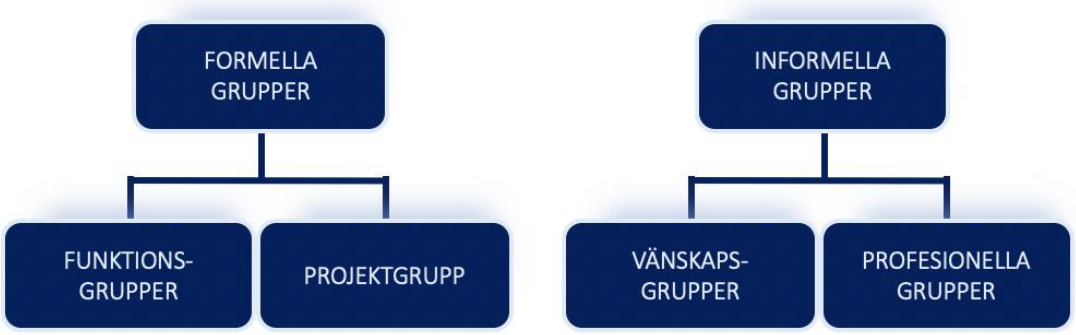
2.1 Organisationsstruktur

Varje organisation har en struktur, en organisationsstruktur och hur tydlig strukturen är på ett företag varierar (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Gemensamt för alla strukturer är att den definierar hur arbetsuppgifter ska fördelas, hur personal grupperas och samordnas samt hur beslutsmyndighet fördelas mellan medarbetare och ledare. Syftet med organisationsstrukturen är att öka effektiviteten och optimera användningen av de resurser företaget har att tillgå (Tonnqvist, 2021). Organisationsstrukturen ska anpassas efter medarbetarnas arbetsuppgifter utifrån målet att på ett så effektivt sätt som möjligt tillgodose kunders efterfrågan och önskemål.

Jacobsen och Thorsvik (2021) beskriver att organisationsstrukturen har tre generella effekter på beteendet hos medarbetarna. Den första är att genom att strukturera medarbetarna utifrån arbetsuppgifter ges de förutsättning att fokusera på och begränsa sig till sina specifika arbetsuppgifter vilket möjliggör specialisering. En fördel med specialisering är att medarbetarnas olika kompetenser kan utnyttjas bättre vilket främjar produktivitet och effektivitet. Genom strukturen och fördelade arbetsuppgifterna möjliggörs också koordinering av kunskap, vilket är den andra effekten som Jacobsen och Thorsvik (2021) lyfter fram. Den tredje effekten från organisationsstruktur är att den genererar stabilitet i medarbetarnas beteende. En tydlig struktur gör det tydligare för medarbetarna vad som förväntas av dem i sin roll. En organisationsstruktur med tydliga riktlinjer skapar en förutsägbarhet inom organisationen, vilket enligt Tonnqvist (2021) är avgörande för en organisations effektivitet. Tonnqvist (2021) förklarar att en struktur där ledning och mål upplevs som diffusa medför att medarbetarna känner osäkerhet angående vad som förväntas av dem samt hur de ska utföra sina uppgifter, vilket båda resulterar i försämrad effektivitet på organisationen.

2.1.1 Subkulturer och splittrad målfokusering

En organisationsstruktur har bland annat en inverkan på hur grupper skapas i en organisation (Bruzelius & Skärvad, 2004). Bruzelius och Skärvad (2004) skiljer på två olika typer av grupper, *formella grupper* och *informella grupper*, varav de båda innehar egna underkategorier av grupptyper. De olika grupptyperna visualiseras genom ett träddiagram i *Figur 1*.



Figur 1. Visualisering av olika typer av grupper som kan uppstå inom en organisation (Bruzelius & Skärvad, 2004).

Båda huvudgrupperna, formella och informella grupper, består av undergrupper som bildas av profession och avdelning i en organisation (Bruzelius & Skärvad, 2004). *Funktionsgrupper* skapas utifrån att anställda jobbar på olika avdelningar, ofta baserat på yrke och arbetsuppgifter, med en gemensam chef. Medlemmarna i *professionella grupper* delar likväl dem ofta yrke men denna typ av grupp skapas frivilligt av medlemmarna i ett försök uppnå trygghet och social samvaro från likasinnade. Båda dessa grupperingar riskerar att utveckla egna kulturer och värderingar (Bloor & Dawson, 1994). Beroende på hur strukturen på företaget ser ut kan personal inom en viss yrkesgrupp, även om de ej befinner sig på samma plats eller kontor, skapa starkare sociala band och en starkare gemensam kultur än den de anställda har till de geografiskt närmsta kollegorna. Starka och tydliga grupper och specialisering skapar bland annat förutsättningar för att enklare förbättra gruppens arbetsuppgifter men innebär också nackdelen att koordinering av arbete med andra grupper ofta blir svårare (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Vid funktionsbaserad organisationsstruktur, och därmed eventuell bildandet av funktionsgrupper, behöver värdet av specialisering och underlättandet av förbättringar av arbetsuppgifter vägas mot det extra koordineringsarbete som behövs för ett välfungerande samarbete mellan funktionerna.

Organisationer med väldigt tydlig gruppering mellan anställda står inför risken att utsättas för kulturell heterogenitet samt avsaknad av en gemensam och stark organisationskultur (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Organisationer med funktionell organisationsstruktur, vars enheter baseras på typ av profession, ökar därmed risken för att utveckla subkulturer. Begreppet subkultur syftar på undergrupper som skapas i en organisation där medlemmarna tänker och agerar utefter subgruppens kollektiva uppfattning, en uppfattning som nödvändigtvis inte genomsyrar resterande medlemmar i organisationen (Bang, 1994).

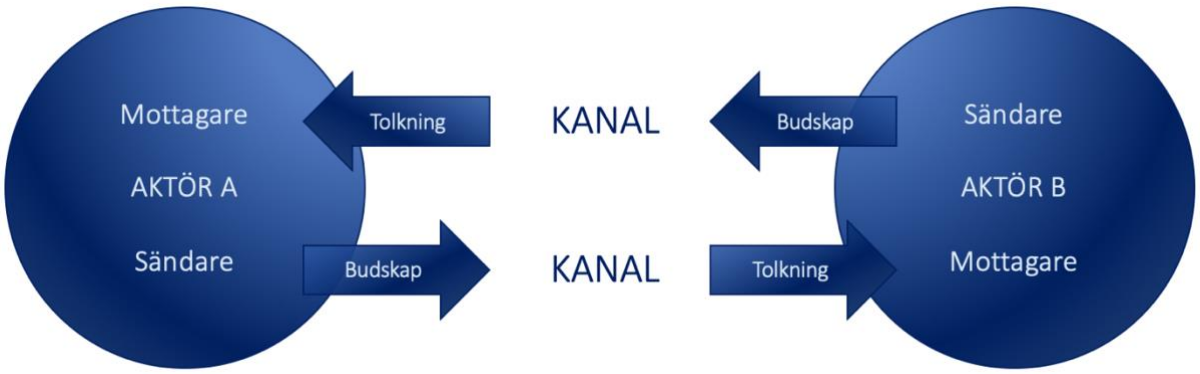
Medlemmar i en subkultur förbiser ofta organisationens övergripande mål och har svårt att sätta avdelningens arbete i relation till den övergripande verksamheten (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Enheterna tenderar att utveckla ett stuprörstänkande, avdelningsegoism, vilket definieras som ett fenomen där de anställda saknar intresse och förståelse för de andra avdelningarnas behov och situation. Heterogeniteten, som är karakteristik för organisationer med många och starka subkulturer, resulterar ofta i att de anställda i stället för att arbeta mot det övergripande organisatoriska målet, organisatorisk målfokusering, handlar utifrån gruppen

och subkulturens interna mål och syfte (Bruzelius & Skärvad, 2004). Personer i subkulturer är ofta benägna att vara mer lojala mot subkulturen och avdelning än den övergripande organisationen när organisationskonflikter inträffar (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Subkulturer tenderar därmed enligt författarna att ge upphov till intressekonflikter i organisationen.

På grund av de problem som subkulturer kan medföra bör organisationer jobba aktivt med att minimera subkulturer och avdelningsegoism. Betydelsen för en organisation att inneha en gemensam målfokusering och stark och en enhetlig organisationskultur menar Kotter (2011) kan ha större betydelse för en projektorganisations effektivitet än faktorer som finansiella verktyg, ledarskap och övrig värdefulla redskap och verktyg. Ett redskap för att eliminera, eller åtminstone reducera, stuprörstänk mellan funktionsgrupper är att arbeta med att förbättra kommunikationen mellan de olika grupperna (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

2.1.2 Kommunikation

Kommunikation är en dynamisk process för informationsströmning mellan två eller flera aktörer (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Utöver informationsströmning räknas också förväxling av känslor, tankar och betraktelsesätt mellan aktörer som kommunikation. Processen innebär att Aktör A, sändaren, kodar information genom att formulera det denne avser att förmedla. Aktör A väljer sedan en lämplig kommunikationskanal för att sända budskapet till aktör B, mottagaren. Aktör B tolkar det avsända budskapet och bildar sig därefter en uppfattning av vad Aktör A förmedlar. Viktigt att poängtera är att denna tolkning inte alltid överensstämmer med sändarens budskap. Processen sluts med att Aktör B ger någon typ av återkoppling till Aktör A. Den beskrivna kommunikationsprocessen visualiseras i *Figur 2*.



Figur 2. Kommunikationsprocessen (Jacobsen & Thorsvik, 2021, s.256)

Att kommunikation kan betraktas som en dynamisk process beror på återkopplingsdelen och att förhållandet mellan aktörerna förändras (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Jacobsen och Thorsvik (2021) exemplifierar kommunikation som dynamisk process genom att berätta att mottagaren kan tillskriva sig både mer och annan mening än sändarens budskap. En vanlig orsak till att informationen i sändarens budskap misstolkas är ogynnsamt val av kommunikationskanal i kombination med att aktörerna besitter olika kontext och förståelse inom det berörda området.

Sammanfattningsvis kan kommunikation anses som den mest centrala och väsentliga processen i en organisation (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Kommunikation är exempelvis fundamentet till allt från koordinering och samordning i en organisation till organisatoriskt lärande, beslutsfattande samt trivsel och arbetsmiljö för de anställda.

2.1.2.1 Kommunikationsproblem och effektiv kommunikation

Brister i kommunikationen mellan två aktörer kan uppstå av flera anledningar och det är vanligt att problemen initieras redan när sändaren utformar sitt budskap (Jacobsen & Thorsvik, 2021). I samband med att sändaren utformar budskapet måste också beslut av kommunikationskanal tas. Både ett budskaps formulering och dess kommunikationskanal inverkar på hur mottagaren senare avkodar och tolkar det. Ytterligare orsaker till att budskapet inte avkodas enligt sändarens intentioner är antingen att sändarens sätt att uttrycka sig inte väcker tillit hos mottagaren, och information därmed helt avvisas. Det kan även vara att samma associationer inte framkallas hos mottagaren som hos sändaren och budskapet därmed misstolkas.

När det finns en gemensam förståelse kring budskapet mellan sändaren och mottagaren kan kommunikationen definieras som *effektiv kommunikation* (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Fenomenet effektiv kommunikation är därmed något som alltid eftersträvas. Kriterier för att uppnå effektiv kommunikation beskriver Jacobsen & Thorsvik (2021) är följande:

- ✓ Budskapet sänds via en kommunikationskanal som mottagaren är bekväm med.
- ✓ Budskapet formuleras på ett sätt och har en form som gör det attraktivt för mottagaren.
- ✓ Budskapet formuleras utifrån det språk som är mest lämpligt för mottagaren.
- ✓ Bilder och metaforer inkluderas och budskapet sänds upprepade gånger genom olika kommunikationskanaler.
- ✓ Tidpunkten för att skicka budskapet synkroniseras med annan information som skickas till mottagaren för att säkerställa att budskapet inte försvinner i mängden.

För att möjliggöra effektiv kommunikation måste sändaren ha en förståelse för mottagaren och anpassa budskapet och kommunikationskanal (Jacobsen & Thorsvik, 2021). För att uppnå effektiv kommunikation måste sändaren därmed sätta sig in i och ta hänsyn till mottagarens kontext samt förstå dennes kultur, språk och vilken information som mottagaren uppmärksammar och inte.

2.1.2.2 Dimensioner av kommunikation i projekt och kommunikationskanaler

Enligt Malik et al. (2021) kan kommunikation delas in i tre dimensioner; *formell kommunikation*, *informell kommunikation* och *kommunikationsvilja*. Möten, diskussioner på kontoret och e-post är tre exempel på kommunikation som tillhör första kategorin formell information. Informell kommunikation är informationsutbyte som saknar direkt koppling till projektet och i stället handlar om aktörernas privatliv eller andra projektexterna ämnen. Kommunikationsvilja är viljan medarbetarna har till att hjälpa och förklara problem och lösningar för varandra.

Enligt Malik et al. (2021) är formell kommunikation inte tillräcklig för att säkerställa projektframgång. Föfattarna menar att formell kommunikation är grundläggande för samordning av ett projekt men inte genererar förtroendemekanismer, vilket enligt författarna är nödvändiga mekanismer för att ett projektteam ska genomföra ett framgångsrikt projekt. Informell kommunikation och kommunikationsvilja förklaras visare som de två kommunikationsdimensionerna som har störst betydelse för att säkerställa projektframgång. De två sistnämnda kommunikationsdimensionernas positiva samband med ett framgångsrikt projekt tros enligt Malik et. al. (2021) härstamma från att de genererar ökad samhörighet mellan projektmedlemmarna vilket underlättar samarbete mellan olika funktioner och avdelningar.

Hur de tre kommunikationsdimensionerna kommuniceras mellan projektmedlemmarna varierar men är av stor betydelse. Hur kommunikationen genomförs, val av kommunikationskanal, har ett inflytande över hur väl informationen som kommuniceras förmedlas och tas emot (Jacobsen & Thorsvik, 2021). För att uppnå bästa möjliga resultat av ett projekt är det därmed relevant att analysera vilken typ av information som kommuniceras och hur den kommuniceras mellan medlemmarna. Enligt Jacobsen och Thorsvik (2021) är muntlig kommunikation i många avseenden att föredra då den ger snabbast återkoppling samt kan förmedla vad författarna kallar *rik information*.

En kommunikationskanal, beskriver Jacobsen och Thorsvik (2021), kan förmedla rik information om den möjliggör:

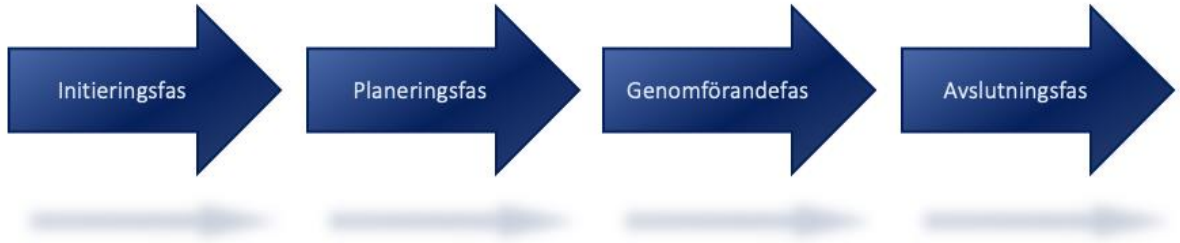
- ✓ Att flera signaler överförs samtidigt.
- ✓ Snabb återkoppling och respons.
- ✓ Verbal kommunikation.
- ✓ Att de berörda aktörerna kan vara personliga och anpassa budskapet efter varandra.

Ett exempel på kommunikationskanal som kan förmedla rik information är ansikte-mot-ansikte, det vill säga ett samtal mellan två personer som befinner sig på samma plats (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

2.2 Projektmetodik

Pinto (2020) beskriver att ett projekt är en unik process som utförs av människor i syfte att uppnå förbestämda tids-, kostnads- och kvalitetsmål. Projekt kan definieras på flera olika sätt men enligt Pinto (2020) är ett projekt, oavsett specifik definition, en serie aktiviteter som har ett specificerat syfte och en definierad start och slutpunkt. Aktiviteterna utförs inom förutbestämda parametrar, vanligtvis kostnad och kvalitet, och förbrukar mänskliga eller icke-mänskliga resurser som exempelvis pengar eller material.

Trots det faktum att varje projekt är unikt har de gemensamma mönster som gör att projekt går att generalisera på olika sätt. En av dessa generaliseringar är att ett projekt genomgår samma fyra faser; initieringsfas, planeringsfas, genomförandefas och avslutningsfas (Larson & Gray, 2010). Ett projekts faser visualiseras i *Figur 3*.



Figur 3. Faser ett projekt genomgår under projektlivscykeln.

Initieringsfasen anger Larson och Gray (2010) vara den fas i vilken projektinitieringen sker. Fasen innebär att specifikationerna för projektet klargörs tillsammans med projektets mål, planerade aktiviteter och respektive medverkande aktörs ansvar.

2.2.1 Tekniska systems betydelse för projektinitiering

På grund av ökad konkurrens och ökat krav på att projekt ska leverera kostnadseffektiva resultat har behovet av tekniska stödsystem vid projektgenomförande blivit alltmer centralt (Besouw & Bond-Barnard, 2021). Tekniska system beskrivs att både kunna underlätta genomförandet av projekt samt visualisera och hjälpa projektintressenter förstå eventuella risker, resursanvändning, lönsamhet och hur projekt ligger till i tid. Tekniska system kan ytterligare användas för övervakning av projektgenomförandet och därmed också generera nödvändigt underlag till strategiska projektrelaterade beslut.

Besouw och Bond-Barnard (2021) förklarar vidare att projektinformation ofta är fragmenterat på företag och loggas i flera olika system. På konsultfirmor förklaras vidare att det är vanligt att flera projekt är i gång samtidigt och detta i kombination med att fragmenterad projektinformation orsakar att det är svårt att överblicka flera projekt samtidigt. Författarna anger också att det är vanligt att data behöver plockas ut manuellt ur systemen. Detta uppges vara både tidsineffektivt och ge upphov till fel orsakade av den mänskliga faktorn.

Författarna Besouw och Bond-Barnard (2021) förklarar vidare att det finns stödsystem att tillgå för att på ett effektivt sätt hantera projektrelaterad information. Författarna nämner flera exempel på system men sammanfattar att gemensamt för dem alla är att de kan användas för att samla relevant information för projekt på ett lättillgängligt sätt. Med ett lätthanterligt system underlättas projektarbetet för såväl projektutförare som portföljhanterare och frigör därmed tid till andra uppgifter än informationsinhämtning, exempelvis uppgifter kopplade till intressenthantering och strategifrågor. Vid projektinitieringen är det därmed viktigt att både klargöra ett projekts specifikationer, målsättningar, planerade aktiviteter, och resurser samt att sätta upp projektet i ett tekniskt system där relevant projektinformation kan samlas.

2.2.2 Projektstyrning på olika nivå

På företag där många projekt är i gång samtidigt är det vanligt att det uppstår olika behov av projektstyrning (Mubarak, 2015). I ett projekts initieringsfas är det viktigt att skapa förutsättningar för att kunna genomföra såväl mikro- som makrostyrning. Ett sätt att skapa dessa förutsättningar är att sätta upp projektet på rätt sätt i tillämpbara tekniska system. Författaren beskriver att det är vanligt att dela upp behovet av projektstyrning på nivåerna mikrostyrning och makrostyrning. Mikrostyrning beskrivs som styrning på individuell projektnivå, det vill säga styrning av de aktiviteter och detaljer som är kopplade till ett specifikt projekt. Uppföljningen på mikronivå inkluderar analys av vilka aktiviteter som är genomförda, vilka som är pågående samt förbrukad tid och kostnader jämfört med projektplanen. Mubarak (2015) beskriver att ett vanligt sätt att bryta ned ett projekt är i en så kallad *Work Breakdown Structure*, *WBS*. I en WBS bryts projektet ned i mindre och mindre beståndsdelar tills att hela projektet består av enskilda aktiviteter mot vilka mikrostyrning sker. Mikrostyrningen av projekt kan sammanfattningsvis skildras som en detaljerad styrning och uppföljning av projekt med syfte att säkerställa att givet projekt följer förbestämd projektplan.

Makrostyrning av projekt är en aggregerad styrning och innefattar ofta styrning av flera projekt parallellt (Mubarak, 2015). Personer ansvariga för ett projekts makrostyrning, även kallade portföljhanterare, är sällan lika involverad i ett projekts aktiviteter på detaljnivå likt de personerna med ansvar för ett projekts mikrostyrning. Portföljhanteraren beskrivs av Mubarak (2015) bara behöva ha en översiktlig bild av projektgenomförandets helhet, men ska ha möjlighet att involvera sig på en detaljnivå, mikronivå, vid behov. Att portföljhanteraren kan gå ner på mikronivå vid behov beskrivs av Besouw och Bond-Barnard (2021) vara en konkurrensfördel och nödvändigt för att kunna ta faktabaserade och medvetna beslut.

Sammantaget innebär mikrostyrningen att följa projektgenomförandet på detaljnivå, aktivitet för aktivitet, och makrostyrningen projektuppföljning på en övergripande nivå men med möjlighet att se detaljerad information vid behov. Styckena ovan fastslår också att det är viktigt att vid projektgenomförande förstå vilka målsättningar olika intressenter har. Genom att definiera målsättningarna med mätbara variabler, exempelvis kostnad, tid eller kvalitet, i initieringsfasen möjliggörs uppföljning och jämförelse av utfall mot målsättningar. Mubarak (2015) beskriver att ett projekts målsättningar kan ändras med tiden projektet fortlöper. De målsättningar som fastställs i initieringsfasen kan därmed komma att specificeras ytterligare eller justeras under kommande projektfaser när mer detaljerad planering genomförs. Även om målsättningar kan variera och förändras under projektets tidiga faser är det dock viktiga är försöka att förstå vilka målsättningar intressenterna har och vad de innebär så tidigt som möjligt.

2.2.3 Hur projektinitiering kan bidra till ett lyckat projekt

Olika projekt är olika komplexa och beroende på komplexiteten lämpar sig olika metoder, tekniker och nivå på styrning (Perković et al., 2011). Vidare beskriver Perković et al. (2011) att gemensamt och standardiserat tillvägagångssätt för att styrning och genomförande i projekt leder till ett mer effektivt genomförande. Ett standardiserat tillvägagångssätt underlättar dels

för personal att arbeta parallellt med olika projekt, dels när personal byter till nya projekt eftersom tillvägagångssätten är välbekanta och gemsamma för samtliga. Författarna beskriver att en gemensam process för projektgenomförande även minskar tiden för senare förbättringsarbete eller för ny utformning av processerna samt gör det enklare att implementera och lära personal nya tillvägagångssätt.

Utgångspunkten för att kunna genomföra ett lyckat projekt är att veta vad som förväntas av projektet, det vill säga till vilken kostnad och när i tiden det ska levereras (Perković et al., 2011). I början av varje projekt är det därför vitalt att definiera och mäta nuläget och att beskriva projektets målsättning på ett sätt som möjliggör uppföljning. Att genomföra en nulägesanalys samt definiera önskat utfall är ett fundamentalt första steg för att vidare möjliggöra succesiv övervakning av projektgenomförande, jämföra verkligt mot planerat utfall, identifiera avvikelser och vidta lämpliga åtgärder för att nå de uppsatta målen.

Ett projekt kan klassificeras som lyckat i de fall där det verkliga utfallet överensstämmer med planerat utfall (Mubarak, 2015). Vidare förklarar författaren att ett projekt kan anses lyckat av en intressent och simultant som misslyckat av en annan. Att en intressent bedömer ett projekt som lyckat behöver därmed inte vara av delad uppfattning bland samtliga intressenter. För att genomföra ett projekt som alla intressenter bedömer till lyckat måste först allas olika målsättningar för projektet definieras. Att intressenter har olika målsättningar för ett och samma projekt kan exemplifieras genom att kolla på två intressenter från samma projekt. Kontraktsägaren från företag X, som är anlitad för att genomföra uppdraget, bedömer projektet till lyckat om det i slutändan företer sig lönsamt för företag X. Den andra intressenten, projektbeställaren från företag Y, anser att projekt är lyckat om det genomförs inom ramarna av planerad tid och budget. Om projektet drar ut på tiden men håller budget för företag Y och är lönsamt för företag X så projektet med stor sannolikhet ändå anses som misslyckat av företag Y.

Mubarak (2015) fastställer att frågan angående om ett projekt ska klassificeras som lyckat eller inte är komplext och att frågan sällan har ett entydigt svar. Inte bara kan olika intressenter bedöma projekt skilt från varandra utan, som exemplet ovan lyfter, kan en och samma intressent bedöma projekt som lyckat inom ett område samtidigt som den anser det misslyckat inom en annan aspekt.

Sammanfattningsvis finns det flera viktiga förutsättningar och villkor för en lyckad projektinitiering. Dels är det viktigt med tydliga målsättningarna för projektet. Då målsättningarna för ett projekt, och huruvida ett projekt anses lyckat eller inte, kan skilja sig mellan olika intressenter är det även viktigt att tydliggöra vad informationen i de tekniska systemen återspeglar. Detta för att minska risken för missförstånd eller att fel data analyseras vid exempelvis projektuppföljningar. Tekniska system har idag en allt större betydelse och det är viktigt att målsättningarna sätts upp i ett system som möjliggör enkel jämförelse av utfall mot plan. Det tekniska systemet bör också möjliggöra såväl makro- som mikrostyrning av projektet för att tillfredsställa anställda på olika nivåers behov.

2.2.4 Gemensamma tillvägagångssätt inom projekt

”En standard är en gemensam lösning på ett återkommande problem” (Svenska institutet för standarder, *Vad är en standard?* u.d.). Genom att använda sig av standardiserade arbetssätt skapas gemensamma tillvägagångssätt för att genomföra uppgifter.

Varje projekt är unikt men det är möjligt att hitta återkommande aktiviteter, där var och en har sitt speciella syfte och mål (Tonnqvist, 2021). En process kan beskrivas som en serie sammanhängande aktiviteter där en förädling sker. Det är vidare möjligt att beskriva ett projekt som en process där aktiviteter är planerade i en viss ordning. Genom att beskriva ett projekt som en process av förutbestämda aktiviteter är det möjligt att skapa förutsättningar för att säkerställa att styrning och ledning genomförs på samma sätt i varje projekt. Detta skapar i sin tur förutsättningar att utveckla standardiserade metoder och arbetssätt, vilket bland annat leder till underlättad kommunikation såväl inom projektet som med externa intressenter (Tonnqvist, 2021).

Tonnqvist (2021) teori om att upprepande aktiviteter inom projekt ofta är gynnsamma att standardisera berörs även av Wells (2012). Wells (2012) forskning handlar om hur väl standardiserat och enhetligt utförande inom projektorganisationer fungerar i praktiken. Wells (2012) förklarar att det i praktiken ofta är komplext och svårt att utveckla standardiserade tillvägagångssätt som effektivt stödjer styrning och genomförande av projekt. Orsaker till att standardiserade tillvägagångssätt inte alltid ger önskat resultat förklarar Wells (2012) bero på att de inte är anpassade efter de projektspecifika behoven och att de motsätter sig projektledares individuella preferenser för tillvägagångssätt. I Wells (2012) texter om projektorganisationer nämner han ytterligare en anledning till att det kan vara svårt att standardisera är att anställda förlitar sig på egen erfarenhet och kunskap i stället för att nyttja de mallar och rutiner som organisationen tar fram.

En av Wells (2012) slutsatser är att beroende på den anställdas nivå, exempelvis projektspecifik nivå eller en strategisk och organisatorisk nivå, så upplevs stödet och nyttan av standarder och enhetligt utförande inom projektarbete olika. I praktiken innebär detta enligt Wells (2012) att standarder och enhetligt utförande främst är behjälpligt för personer på en strategisk och organisatorisk nivå som i deras arbete styr och kontrollerar flera projekt samtidigt. På en projektspecifik nivå, exempelvis för en projektledare, är standarder och enhetligt utförande enbart behjälpligt till en viss grad. Främst är det stödjande för mindre erfarna projektledare som kan ta hjälp från standarden för att komplettera sin egen kunskap eller som stöd vid osäkerhet. Enligt Wells (2012) är risken stor att projektledare med mer erfarenhet värderar standarder som begränsande, i synnerhet i de fall där styrdokumenten motsätter sig det tillvägagångssätt personen är van vid att använda. Detta är en anledning att mer erfarna projektledare, som ofta arbetar på en strategisk och organisatorisk nivå, inte arbetar enligt framtagna utföranden och också saknar förståelse för hur det gynnar organisationen som helhet.

2.2.4.1 Möjligheten till standardisering i projekt

Organisationer är utformade för att lösa uppgifter som skapar kundvärde, men hur de väljer att skapa detta varierar (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Olika uppgifter inom en och samma organisation kan också kräva olika strukturer för hur de ska utföras. Att standardisera en uppgift innebär att en rutin skapas för utförandet. Alla uppgifter lämpar sig dock inte att standardisera. Jacobsen och Thorsvik (2021) bedömer att de uppgifter som lämpar sig att standardiseras är de som är förutsägbara, i hög grad upprepas och som exekutören har stor kunskap och förståelse för. Uppgifter som däremot är svåra att förutse, är av otydlig karaktär eller som kan utföras genom flera olika tillvägagångssätt lämpar sig emellertid inte för standardisering. Exempel på dessa typer av arbetsuppgifter är de som i hög grad styrs av kundens önskemål, som exempelvis byggnationer av broar eller andra kundspecifika uppdrag (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

En ytterligare faktor Jacobsen och Thorsvik (2021) lyfter gällande standardisering av arbetsuppgifter är de uppgifter som är svåra att standardisera med stor sannolikhet ökar kraven på kompetens hos medarbetarna. Vidare förklarar författarna att medarbetare med hög formell utbildning ofta kräver en högre grad av frihet i sitt arbete. De kan därav ofta vara skeptiska till byråkratisk kontroll i form av regler och rutiner, det vill säga hög grad av standardisering. För att öka chansen att regler och rutiner accepteras är det fördelaktigt om rutinerna utvecklas inom och internt av professionerna. Ett exempel är att rutiner och dylikt får utformas av funktionsgrupperna, som nämns i avsnitt *2.1.1 Subkulturer och splittrad målfokusering*, i stället för av ledning eller stabsfunktion.

2.2.4.2 Styrdokument

I organisationer finns det ofta så kallade styrdokument, vilket är mallar och dokument som anställda kan utnyttja under olika faser i ett projekt (Tonnqvist, 2021). Enligt Tonnqvist (2021) är följande styrdokument obligatoriska: uppdragsbeskrivning, projektdirektiv, projektplan, slutrapport, statusrapport samt beslutslogg.

Uppdragsbeskrivningen skildras av Tonnqvist (2021) som en beskrivning av projektidén utifrån givna ramar. Projektdirektiv är ett beslutsunderlag som baseras på förstudien och utgör basen vid uppstart av ett projekt. Projektplanen är det styrdokument som innehåller nödvändig information för att genomföra ett projekt och inkluderar exempelvis planer och kalkyler. Slutrapporten innefattar en intern kritisk analys av det genomförda projektet och innehåller bland annat erfarenhetsåterföring. Statusrapporten är ett styrdokument framtaget för att ge underlag för löpande uppföljning. Det sista obligatoriska styrdokument som Tonnqvist (2021) tar upp är beslutsloggen, ett protokoll som innehåller beslut från tillfällen som organisationen tar beslut kopplade till organisationens framtid.

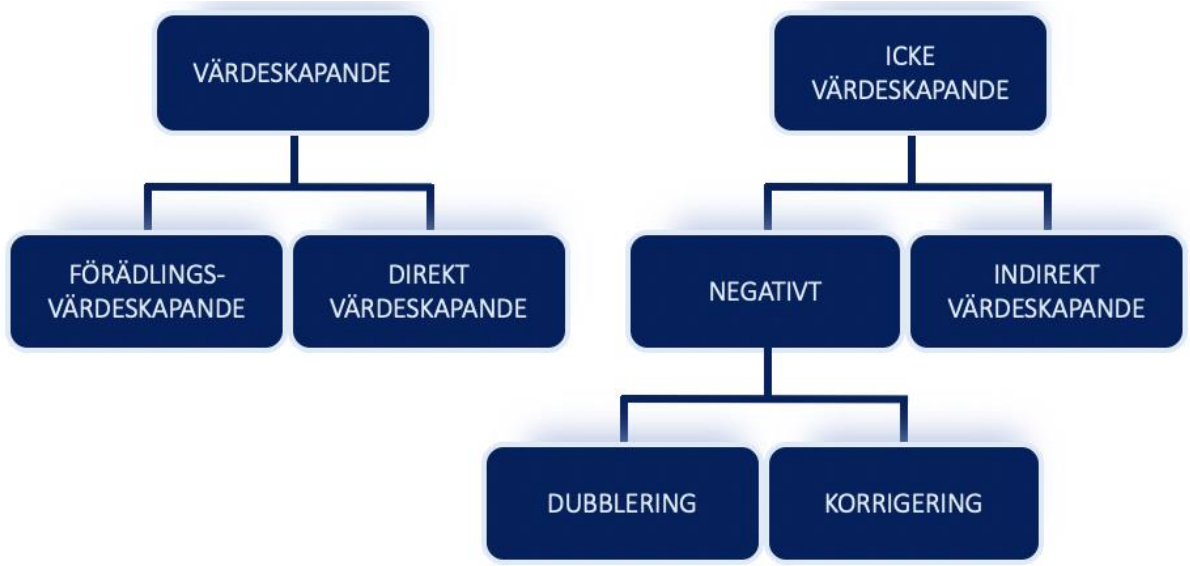
Ett dilemma för organisationer med allt för starkt styrande dokument är att de kan uppleva hämmad flexibilitet och innovation (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Styrdokumentens syfte förklaras att vara att ge stabilitet och förutsägbarhet. Genom tydligt utformade riktlinjer och rutiner ges möjlighet till effektivare arbete. Risken är dock stor att det i samma stund hämmar

flexibilitet och innovationsmöjlighet, vilket kan vara två essentiella faktorer för att kunna svara på förändrade marknadsförhållanden.

2.2.5 Värdeskapande och icke värdeskapande aktiviteter i projekt

Ett projekt består av en serie aktiviteter som sätts samman för att uppnå ett specifikt mål inom en specificerad tidsram (Pinto, 2020). En aktivitet i ett projekt kan definieras som arbetsmoment eller arbetsuppgifter och utgör en del av organisationens verksamhet (Ax & Ask, 1995). Idag är det allt vanligare att organisationer arbetar med projekt i deras dagliga verksamhet, vilket medför att begreppen *värdeskapande* och *icke värdeskapande aktiviteter* i ett projekt nu har större plats i litteraturen (Skyttermoen & Vaasaaras, 2017). Skyttermoen och Vaasaaras (2017) konstaterar att många företag dock fortfarande brister i förståelsen gällande ämnet och därmed fortfarande genomför projekt som inkluderar onödiga icke värdeskapande aktiviteter.

Aktiviteter kan särskiljas mellan värdeskapande och icke värdeskapande (Ax & Ask, 1995). Kortfattat definieras värdeskapande aktiviteter som de aktiviteter som bidrar med värde till kunden och icke värdeskapande aktiviteter som de aktiviteter som förbrukar resurser utan att addera värde för kunden eller företaget. Enligt Ax och Ask (1995) är den nämnda distinktion dock inte tillräcklig gällande vilka aktiviteter som är nödvändiga för ett företags funktion utan aktiviteterna måste brytas ner ytterligare. Träddiagrammet i *Figur 4* visualiserar hur de två typerna av aktiviteter kan brytas ner ytterligare.



Figur 4. Schemat för uppdelningen av olika typer av aktiviteter (Ax & Ask, 1995)

De aktiviteter som definieras som värdeskapande kan delas in i grupper av direkt värdeskapande och förädlingsvärdeskapande aktiviteter (Ax & Ask, 1995). De direkt värdeskapande aktiviteterna värdesätter kunden som enskilda aktiviteter, exempelvis service eller underhåll, medan de förädlingsvärdeskapande aktiviteterna avser bearbetning på produkten.

Icke värdeskapande aktiviteterna, kan som schemat i *Figur 4* demonstrerar, delas in i subkategorierna indirekt värdeskapande och negativt värdeskapande aktiviteter (Ax & Ask, 1995). De indirekt värdeskapande aktiviteterna frambringar inget värde för kunden som enskilda aktiviteter utan måste tillhöra ett större sammanhang för att generera värde. Indirekt värdeskapande aktiviteter är dock nödvändiga för att organisationen ska kunna bedriva sin verksamhet och betraktas därmed ur ett verksamhetsperspektiv som värdeskapande (Ax et al., 2001). Exempel på aktiviteter av detta slag är fakturering, utbildning, planering, projektinitiering samt projektuppföljning.

Till de negativt icke värdeskapande aktiviteterna tillhör de aktiviteter som uteslutande inte bidrar med värde till vare sig kunden eller verksamheten utan i motsatt bidrar med kostnader (Ax & Ask, 1995). Dessa typer av aktiviteter kan delas in i ytterligare två underkategorier, dubbleringsaktiviteter och korrigering. Dubbleringsaktiviteter är de aktiviteter som i onödan utförs fler gånger än nödvändigt och korrigeringsaktiviteter är aktiviteter som utförs för att korrigera tidigare misstag.

2.3 Teorisammanfattning

”Organisationsstruktur och kommunikation”

Insamlad teori om organisationsstruktur förklarar att hur en organisation är uppbyggd spelar en viktig roll för en projektorganisations verksamhet och resultat. Strukturen påverkar bland annat förutsättningarna för bildandet av informella grupper i en organisation vilket vidare ökar risken av subkulturer. En organisation med subkulturer har generellt ett lägre gemensamt organisationsmålfokus. Avsaknaden av ett gemensamt målfokus kan, som beskrivs i avsnitt *2.1.1 Subkulturer och splittrad målfokusering*, ha negativ inverkan på en projektorganisations effektivitet, vilket bland annat inkluderar ineffektiv projektinitiering och projektstyrning.

Avsnittet om organisationsstruktur inkluderar även grundläggande teori om kommunikation. Bland den teori som presenteras gällande kommunikationens betydelse vid projektgenomförande framkommer det att tillvägagångssättet för informationsspridning mellan medlemmar i en projektorganisation påverkar hur väl budskapet tas emot och sålunda hanteras av mottagaren. Att ta fram teoretiskt underlag om kommunikation är därmed nödvändigt för att kunna analysera subkulturer och gemensam målfokusering, vilka båda är faktorer som kan påverka förutsättningar för effektiv projektinitiering och projektstyrning.

Att samla teoretiskt underlag om organisationsstruktur och kommunikation är därav vitalt för att kunna besvara Frågeställning 1 som frågar efter på vilket sätt dessa två organisatoriska faktorer kan påverka projektinitiering och projektstyrning.

”Projektmetodik”

Avsnittet *2.2 Projektmetodik* innehåller ett flertal underavsnitt med något splittrat teoriinnehåll. Gemensamt för teoriunderlaget i avsnittet är att varje underavsnitt hjälper till att besvara Frågeställning 2 som frågar efter vilken betydelse tekniska system och gemensamma tillvägagångssätt har för projektinitiering och projektstyrning. Redan i förstudien fastslås att

det finns brister kopplade till gemensamma tillvägagångssätt, styrmedel samt tekniska system på Aenigmas och att detta troligtvis en del av orsaken till att de anställda upplever projektinitiering och projektstyrning, framför allt på makronivå, som svårhanterliga processer. För att undersöka denna hypotes vidare inhämtas teori kopplat till både tekniska system samt standardiserade arbetssätt och styrmedel.

I bakgrunden och under de inledande intervjuerna i förstudien väcks också frågan huruvida anledningen till Aenigmas problem gällande projektinitiering och projektuppföljning beror på ineffektiva arbetsrutiner. Som ett steg i att undersöka detta definieras begrepp som exempelvis värdeskapande och icke värdeskapande aktiviteter. Genom att reda ut dessa begrepp möjliggörs analys av aktiviteterna i projektinitiering och projektstyrning.

3. Metod

Följande del av rapporten redogör för examensarbetets arbetsgång samt vilka metoder som använts. Huvudfokus har varit omfattande datainsamling från Aenigma, rapportens fallstudie. Fallstudien stöds och kompletteras av en litteraturstudie bestående av relevanta teorier samt forskning inom området.

3.1 Förstudie

Under uppstartsfasen av en studie eller arbete är den kunskap som är nödvändig för att identifiera ett fenomen sällan tillräcklig (Dalen, 2008). För att kunna precisera examensarbetets syfte och frågeställningar samt få förståelse för Aenigmas nuläge och problem genomfördes en förstudie.

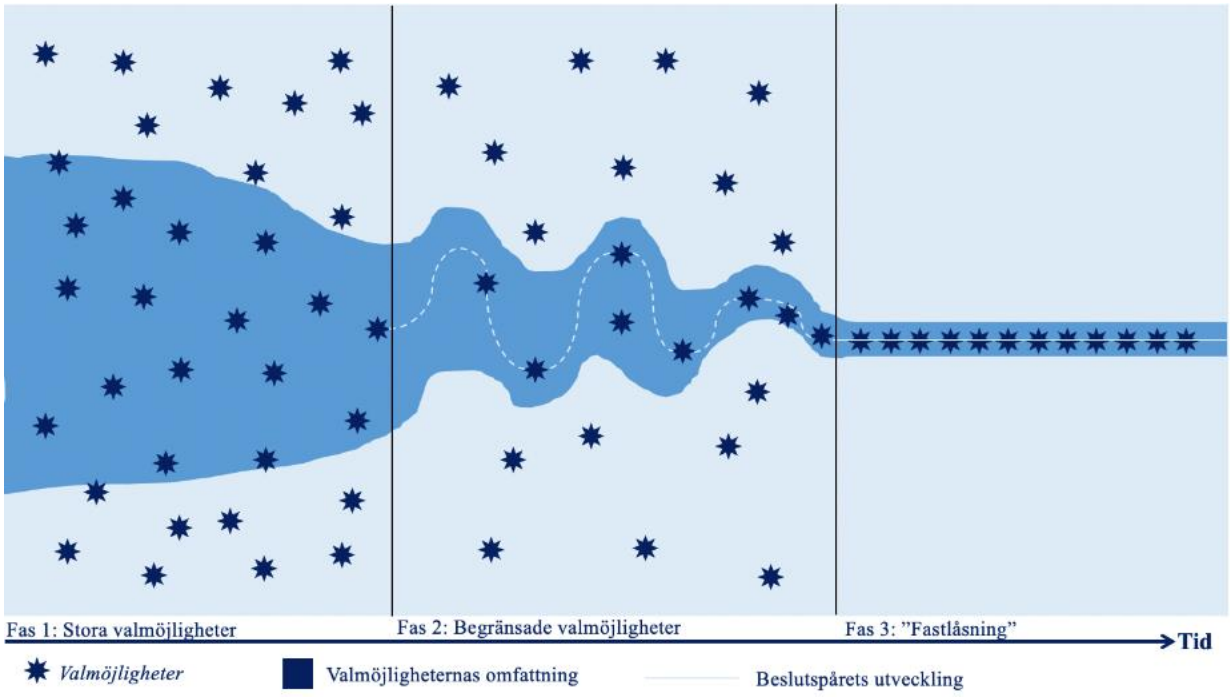
Förstudien innebar främst verbal kommunikation med handledare för examensarbetet Ksenia Onufrey från Chalmers Tekniska Högskola samt intervjuer med handledarna från Aenigma. De inledande mötena var mer av typen öppna diskussioner än intervjuer, med intervjuare och representant. Mötena utgick från en dagordning med punkter författad av skribenterna för examensarbetet. Det övergripande syftet med mötena och förstudien var att den skulle generera en övergripande bild över Aenigmas nuläge och problemområden samt hur problemen skulle angripas för att passa som examensarbete. *Tabell 1* är en sammanställning över samtliga möten under förstudien.

MÖTESNUMMER	DATUM	RESPONDENT	DAGORDNING
#1	211111	Handledare Aenigma	Nuläge
#2	211123	Handledare Aenigma	Problemformulering och önskemål
#3	211221	Handledare Aenigma	Avgränsningar och avtal
#5	220114	Ksenia Onufrey	Tidsplan, avgränsningar, frågeställningar
#6	220125	Handledare Aenigma	Uppstartsmöte
#7	220127	Handledare Aenigma	Genomgång projektuppstart
#8	220203	Ksenia Onufrey	Planeringsrapport
#9	220209	Handledare Aenigma	Problemformulering
#10	220210	Ksenia Onufrey	Planeringsrapport
#11	220216	Handledare Aenigma	Styrande dokument
#12	220303	Ksenia Onufrey	Förväntat innehåll i respektive kapitel

Tabell 1. Sammanställning av genomförda möten under förstudien.

Under ett av de inledande mötena med en av handledarna från fallorganisationen gavs en genomgång över hur Aenigma sätter upp projekt i deras interna tekniska system, med syftet att generera förståelse för hur organisationens projektinitieringsprocessen ser ut i dagsläget. I förstudien framkom det att handledarna från Aenigma upplever att de tekniska system och styrdokument som finns att tillgå i nuläget på Aenigma för projektinitiering och projektuppföljning som bristfälliga. Redan i detta stadie i arbetet framkom det att en av grundorsakerna till gällande problem för projektuppföljning grundar sig i organisationens rutiner för projektinitiering och avsaknad av nödvändiga funktioner i organisationens tekniska system. Det urskildes också tendenser till att organisationsstrukturen och den intern kommunikationen var bidragande faktorer. Dessa faktum är grunden för att rapporten vidare till stor del innehar fokus på projektinitiering, även om problemen först gör sig synliga vid projektuppföljning och -styrning. Förstudien inkluderade också smärre litteraturundersökningar om metoder och teorier gällande projektinitiering.

Inledningsvis finns det många valmöjligheter angående i vilken riktning ett arbete ska fortskrida och varje beslut som tas angående vad som ska analyseras är en investering i tid. För att inte investera tid i icke-värdeskapande datainsamling var det viktigt att i ett tidigt stadie skaffa en förståelse för vad som var relevant och inte. Då arbetet fortlöpte investerades mer tid i datainsamling, vilket gör det ”dyrare” att starta om vid upptäckten att arbetet är på fel spår (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Spårberoende som fenomen visualiseras i *Figur 5*.



Figur 5. Spårberoende genom olika tidsfaser (Jacobsen & Thorsvik, 2021)

Förstudien gav en ökad förståelse och tydlighet kring arbetets fokus och skapade förutsättningar för en bättre genomförd fallstudie, bland annat då den låg till grund för intervjufrågor. Den användes också som stöd för litteraturstudien. Vidare minskade förstudien också risken att tid investerades i icke-värdeskapande datainsamling.

3.2 Litteraturstudie

Litteratursökning är en vetenskaplig metodik (Ejvegård, 2012). För att hitta relevant information för arbetet har en litteratursökning genomförts i vilken data om aktuella metoder och teorier om det berörda ämnet inhämtades. Som ett resultat av litteraturstudien skapades en djupare förståelse inom området projektinitiering, projektstyrning och processerna på Aenigma.

Nyckelord för litteraturinhämningen och examensarbetet är:

Projektstyrning	*Ekonomistyrning*	*Projektuppföljning*
Projektinitiering	*Standardisering*	*Organisationsstruktur*
Project management	*Kommunikation*	*Styrdokument*

Inom området projektinitiering finns det mycket forskning och beprövade metoder. Ett sätt att säkerställa tillförlitligheten på inhämtad forskning är att kontrollera att materialet har kritiskt granskats av annan kunnig inom området, så kallad *peer review* (Thurén & Werner, 2019). Detta har genomförts vid inhämtningen av materialet till rapporten för att säkerställa tillförlitligheten.

Ett av de primära syftena med informationsinsamlingen är att kunna ge Aenigma opartiska rekommendationer till framtida arbete. Målet med insamlingen är också att rekommendationerna inte ska vara företagsspecifika utan rekommendationer applicerbara även för andra företag i en liknande situation och kontext. Den litteratur som använts för teorikapitlet i rapporten har i huvudsak varit läroböcker inom området samt kompletterande vetenskapliga artiklar. För inspiration till området och rapportens utformning har också äldre examensarbeten inom området lästs.

3.3 Fallstudie

Det grundläggande syftet med att genomföra en fallstudie är att få fram kvalitativa data som beskriver verkligheten genom att ta ut en mindre del ur helheten (Ejvegård, 2012). Genom att låta en liten del representera verkligheten kan mängden data som behöver samlas in och analyseras reduceras, vilket är fördelaktigt då en stor mängd informationsinsamling är svåranalyserat och tar mycket tid och resurser (Jacobsen & Thorsvik, 2021).

Ytterligare motiv till att fallstudie nyttjas är metodens fördel om att den är flexibel i det avseende att precisering av frågeställning kan försjuktas till ett senare stadie (Ejvegård, 2012). Inledande var det svårt att precisera exakt vad arbetet skulle undersöka och vad Aenigma önskade få hjälp med. Genom att använda datainsamlingsmetoden fallstudie kunde arbetet påbörjas innan de slutgiltiga frågeställningarna var fastställda.

3.3.1 Datainsamling

Datainsamling till fallstudien har primärt skett genom kvalitativa intervjuer med anställda på Aenimga. Intervjuer är en av de mest använda metoderna i studier och forskning av kvalitativ karaktär (Bryman, 2016). Bryman (2016) förklarar att en av anledningarna till intervjuers popularitet härstammar från dess flexibilitet, vilket också är orsaken till att intervjuer utgör den huvudsakliga datainsamlingsmetoden för examensarbetets fallstudie.

3.3.1.1 Semistrutkurerade kvalitativa intervjuer

Intervjuerna som genomförts har varit semistrukturerade kvalitativa intervjuer. I en semistrukturerad intervju har intervjufrågorna planerats i förväg, och därmed även intervjuns riktning, men intervjuguiden lämnar samtidigt utrymme och flexibilitet nog för respondenten att utveckla tankar och dylikt (Denscombe, 2018). Detta passar arbetet väl på grund av att det är de anställda på Aenigma som besitter kunskapen om den dagliga verksamheten och projektinitieringens, projektuppföljningens och projektstyrningens processer. Respondenterna har därför fått stor möjligheten att prata relativt fritt och även styra intervjuerna i viss mån.

Två väsentliga fördelar, med hänsyn till rapporten, med kvalitativa intervjuer jämfört med kvantitativa intervjuer är att de tar större hänsyn till respondentens ståndpunkter samt att respondenten ges möjlighet att svara mer utförligt och beskrivande (Bryman, 2016).

3.3.1.2 Val av respondenter

Innan en intervju genomförs förklarar Dalen (2008) att det är viktigt att noga värdera vem eller vilka som ska intervjuas samt hur många respondenter som är lämpliga för studien. Det finns flera metoder för urval av deltagare, däribland målstyrda urval (Bryman, 2016). Gemensamt för de olika formerna av målstyrda urval är att urvalen baseras på vilka som är bäst lämpade för att kunna besvara satt frågeställning. För arbetet har urvalet av intervjupersoner varit målstyrt. För att få en helhetsbild av situationen på Aenigma är respondenterna från olika funktioner i organisationen och har olika ansvarsområden i projektinitierings- och projektuppföljningsprocessen.

- Respondent 1 är avdelningschef på Aenigma Göteborg. Personen tillhör personalen på projektkontoret och har ett övergripande ansvar över projektinitiering och -uppföljning på avdelningen. Personen har också personalansvar för avdelningens medarbetare. Denna person har också ett övergripande ansvar för Projekt Varberg Energi och genomförde projektets initieringsprocess.

- Respondent 2 är projektledare i Projekt Varberg Energi och är där ansvarig för samordningen av de olika tekniska områdena involverade i projektet.

- Respondent 3 projektledare i Projekt Varberg Energi och har ett övergripande ansvar för projektets genomförande.

- Respondenter 4 och 5 är två anställda på ekonomiavdelningen. Personerna i fråga bidrar med insikt i hur det tekniska systemet Unit4, som är ett ekonomisystem och upphandlades av ekonomistaben tillsammans med företagets VD, fungerar samt vilken data de önskar från projekten och projektledarna.

Urvalets storlek är också viktigt att ta ställning till. Urvalet i kvalitativa studier får inte vara så litet att de intervjuade inte kan generera arbetet med tillräcklig mängd data men samtidigt inte så stort att datamängden blir svårhanterbar för analys (Bryman, 2016). Eftersom det inte finns en satt ”optimal” storlek på urval baseras valet av antal intervjupersoner i stället främst på vilka personers åsikter och kunskap som är relevant för att kunna besvara rapportens frågeställningar, snarare än att utgå från ett fast antal och fylla intervjuposterna.

3.3.1.3 Intervjuprocess

Som nämnt i avsnitt *3.3.1.1 Semistrutkurerade kvalitativa intervjuer* är genomförda intervjuer semistrukturerade och av kvalitativ karaktär. En semistrukturerad intervjuguide genomförs ofta med hjälp av en intervjuguide innehållande specifika teman och förslag på frågor till respondenten, även om guiden inte alltid hålls och frågor både tillkommer och stryks under intervjuns gång (Bryman, 2016).

Intervjuguiderna som använts vid att genomföra intervjuer grundar sig till stor del i information från arbetets förstudie samt syfte och frågeställningar. Inför varje intervju har frågorna anpassats utefter respondentens arbetsområde och ansvar i projektinitieringsprocessen och -uppföljningsprocessen. Alla respondenter gav tillåtelse till inspelning av intervjuerna. Syftet med inspelningarna var att underlätta och förbättra den analys som intervjuerna ligger till grund för.

En sammanställning över genomförda intervjuer presenteras i *Tabell 2*. Ett flertal möten har även genomförts med examensarbetets två handledare från Aenigma, vilka är avdelningschefer för Aenigma Göteborg respektive Aenigma Stenungssund. Dessa mindre strukturerade och kompletterade möten inkluderas inte i tabellen och citat från dessa inkluderas inte i KJ-analysen, se avsnitt *3.3.2. Analys av fallstudie*.

INTERVJUNUMMER	DATUM	RESPONDENT	VARAKTIGHET
#1	220222	Respondent 1	≈ 2h, 10 min
#2	220301	Respondenter 4 & 5	≈ 1h, 15 min
#3	220301	Respondent 2	≈ 1h, 30 min
#4	220303	Respondent 3	≈ 1h, 15 min
#5	220311	Respondenter 4 & 5	≈ 50 min

Tabell 2. Sammanställning av genomförda intervjuer.

Vilket framkommer i tabellen har respondent 4 och respondent 5, representanter från ekonomiavdelningen, varit två per intervjutillfälle samt intervjuats två gånger. Respondent 4 och respondent 5 utgår både från Aenigmas ekonomiavdelning men deras arbetsuppgifter skiljer något åt. För att ge så bra förutsättningar som möjligt till att svara på alla frågor så valde de att delta både två för att kunna komplettera varandras ansvarsområde. Under *Intervju #2*, första intervjun med ekonomistaben, hann inte alla frågor ställas och en ytterligare intervju med samma respondenter genomfördes därför.

3.3.2 Analys av fallstudie

Som ett steg i analysprocessen används analysmetoden släktskapsdiagram, även kallat KJ-analys (Rexfelt, 2019). Analysmetoden valdes då Rexfelt (2019) beskriver att analysmetodens syfte är att sammanställa stor mängd verbala data och presentera resultatet på ett lättöverskådligt sätt. Eftersom flera intervjuer genomfördes, och därmed en stor mängd verbala data samlades in, lämpar sig släktskapsdiagrammet som analysmetod. Resultatet av metoden är en visualisering över ämnesområden som är gemensamt mellan representanter samt eventuella samband mellan dem.

En visualisering av tillvägagångssättet för metoden presenteras i *Figur 6*. Tillhörande beskrivning av metoden presenteras i stycket under bilden. *Figur 6* är av låg upplösning i syfte att behålla respondenternas anonymitet. Ändamålet med bilden att gestalta metoden och inte för att presentera respondenternas svar och resultatet av analysen.

Figur 6. Visualisering över arbetsmetodiken för genomförd KJ-analys.

För att möjliggöra analysmetoden spelades varje intervju in för att senare transkriberas.

1. Analysen inleddes med att problemformuleringar, uttalade behov och andra relevanta citat gällande projektinitiering, projektstyrning, projektuppföljning och kommunikation skrevs ner på digitala Post-it-lappar. Varje respondentgrupp

representeras av en färg vilket efter att samtliga intervjuer resulterade i totalt fyra olika färger. Att det totalt blev fyra färger trots att ekonomiavdelningen intervjuades två gånger och med två deltagare, respondenter, per tillfälle beror på att samtliga citat från bådadera respondenter och intervjuer skrevs ner på lappar av samma färg.

2. Vidare placeras en lapp i taget ut på ett nytt tomt digitalt ark. Om lappens citat har anknytning till någon av de andra lapparna placeras de tillsammans. Processen fortsatte till alla lapparna var utplacerade.
3. Lapparna flyttades runt och grupperades efter ämnesområden.
4. Processen vid steg 3 itererades flertal gånger och grupperingarna justerades och tydliggjordes.
5. De ämnesgrupper som i detta steg fastställts rubricerades.
6. Ämnesområdena placerades in i större huvudgrupper.
7. Pilar drogs mellan både huvudgrupper och ämnesområdena för att visualisera samband.

Att följande metod valdes för att analysera intervjuerna bygger främst på Rexfelts (2019) teori om att metoden lämpar sig när stora mängder verbala data ska sammanställas och kommuniceras. Med totalt cirka sju timmar transkriberat intervjumaterial fanns en stor mängd verbala data att tillgå, vilket därmed stämmer överens med Rexfelts (2019) förklaring av när analysmetoden bör användas. Vidare förklarar författaren att metoden kan generera en problem- eller kravbild. Eftersom ett av de primära syftena med att analysera intervjuerna var att få en uppfattning av Aenigmas problemområden och bakomliggande orsaker styrker det motivet bakom att analysmetoden var passande för analys av intervjuerna.

3.4 Reliabilitet

Reliabilitet är ett tillförlitlighetsmått och anger användbarheten hos använt verktyg för inhämtning av data (Ejvegård, 2016). Reliabilitet innebär med andra ord att försäkra att insamlad data och analys är korrekt. För att säkerställa att inhämtad data är tillförlitlig i följande rapport har respondenter från olika yrkeskategorier intervjuats. Svaren från respondenterna jämförs med varandra för att säkerställa att information överensstämmer och därmed kan anses som generell, och vilken information som inte kan anses vara generell utan subjektiv. Denna analys genomförs för att inte dra generella slutsatser i rapporten som baseras på subjektiva åsikter. Vidare har kontinuerliga avstämningar skett med handledare från företaget. Under avstämningarna har arbetet diskuterats och analyser presenterats. Dessa avstämningar har säkerställt att insamlad information och gjorda analyser överensstämmer med handledarnas syn på verksamheten, vilket ökar reliabiliteten på inhämtade data.

3.5 Validitet

Begreppet validitet avser att de mätningar och undersökningar som genomförs faktiskt mäter det som de är avsedda för (Ejvegård, 2016). God reliabilitet behöver nödvändigtvis inte innebära hög validitet.

De flesta av intervjufrågorna i arbetet gäller respondenternas personliga tankar och åsikt, vilket är relativt svårt att göra en validitetsprövning på. För att säkerställda hög validitet för arbetet

vidtas flera åtgärder. Första åtgärden är att intervjuguiderna baseras på teoretiska begrepp, detta för att i största möjliga mån ha teoretiska referenser som stödjer uttalanden som respondenterna själva benämner som fakta. Ytterligare åtgärd baseras på Stukát (2011) idé om att intervjupersonerna med större sannolikhet talar sanning om det finns ett förtroende mellan respondenten och intervjuaren. Varje intervju inledes således med lite *försnack* där samtalsämnena var frånskilda från Aenigma och intervjuområdet.

3.6 Metoddiskussion

Metodvalen som har gjorts har påverkats av omfattningsbegränsningarna för arbetet. Att arbetet omfattar halvtidsstudier för två studenter under en termin har medfört vissa begränsningar i informationsinhämtning och intervjuomfattning. Tidigt under arbetets planering beslutades, i dialog med handledare från fallorganisationen, att studien främst skulle inhämta kvalitativa data från Projekt Varberg Energi och från medarbetare inblandade i projektet. Valet gjordes utifrån att handledarna ansåg att projektet var representativt för organisationen och att inblandade medarbetarna var seniora och väl kunniga i Aenigmas arbetssätt och metoder. Att intervjuerna enbart har genomförts med ett urval av personalen på företaget medför risken att väsentlig information från andra medarbetare har förbisetts. Att intervjuer inte har varit fler till antalet har möjliggjort att de som väl genomfördes gavs tid att analyseras mer ingående. Vid ett större urval hade analysen och omfattningen av varje enskild intervju behövs reduceras för att arbetsomfattningen skulle vara passande för arbetet. För att ha möjlighet att analysera intervjuerna mer ingående valdes därav färre antal respondenter men med möjlighet att analysera de genomförda mer ingående, det vill säga kvalitet premierades framför kvantitet och ett målstyrt urval valdes.

Vidare beslutades tidigt under arbetets gång att företagets avdelningar på östkusten och i Lysekil inte skulle involveras i intervjuprocessen, detta för att minska omfattningen ytterligare. Att arbetet avgränsades till avdelningarna i Göteborg och Stenungssund kan likt begränsningen av respondenter innebära att viktig information missats. En orsak till att inte fler avdelningar involverades i arbetet var att verksamheterna till viss del skiljer sig åt vilket hade försvårat informationsinhämtningen och resulterat i en mer spretigt och svårfokuserad examensrapport. Rapportens slutsatser och analyser är därav inte direkt applicerbara på andra avdelningar på Aenigma och rekommendationerna bör därmed användas med viss reservation av andra avdelningar än Göteborg och Stenungssund. Vidare består risken att väsentliga faktorer även för fallorganisationen förbisetts och att även avdelningarna Göteborg och Stenungssund bör ta emot rekommendationerna med viss reservation eftersom det kan finnas faktorer som påverkar men som inte framkommit i arbetet.

4. Empiri

Kapitlet som följer presenterar det empiriska materialet som samlats in för arbetet. Empirin baseras främst på genomförda intervjuer och möten med anställda på Aenigma under perioden februari 2022 till april 2022. Empirin baseras också på interna dokument såväl som företagets publika hemsida. Inhämtad informationsinsamling från företaget har sållats och den empiri som redogöras för i kapitlet är en reducerad version anpassad för arbetets omfång. Kapitlet följer samma struktur som kapitel 2. Teoretisk referensram och vidare kapitel 5. Analys och är därmed grupperad utefter ämnesområdena organisationsstruktur och projektmetodik.

4.1 Organisationsstruktur

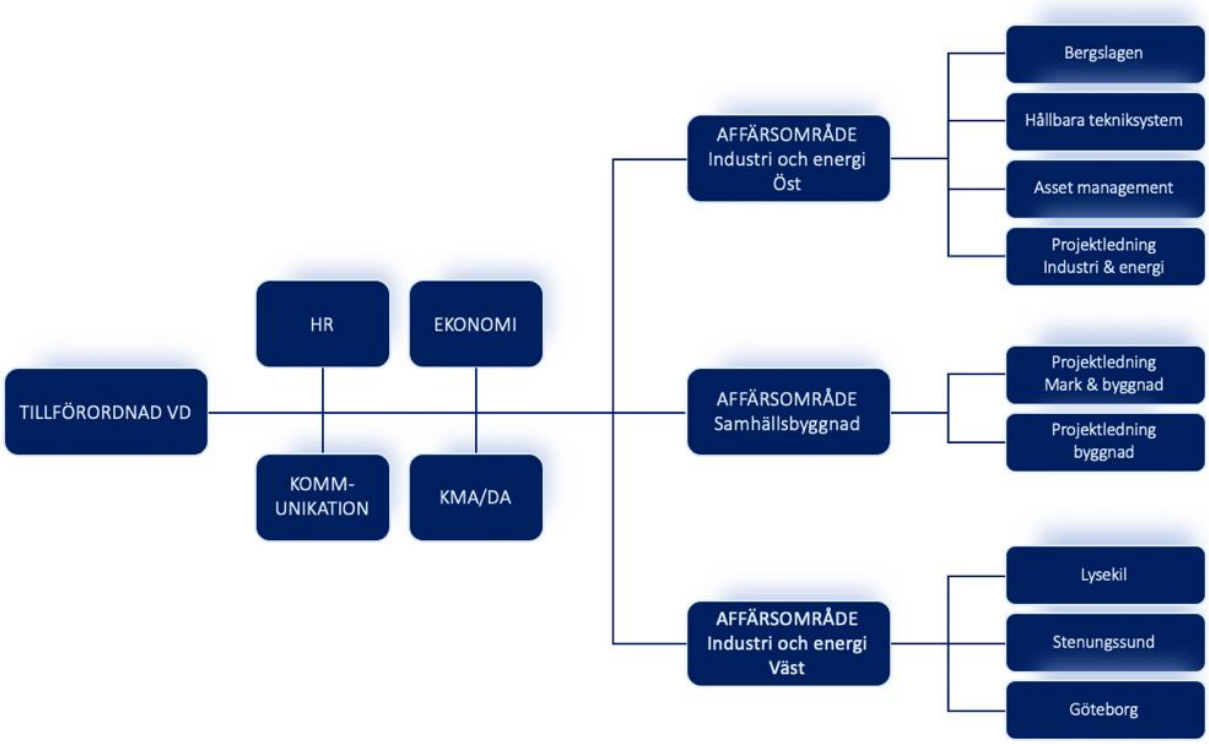
Bolaget Aenigma är en del av koncernen Granitor (Granitor, u.å.). Koncernen Granitor bedriver verksamhet inom flera olika branscher med hjälp av sina olika bolag (Granitor, u.å.). Varje bolag har egen företagsledning med relativt högt självstyre för att möjliggöra bättre kundanpassning. Beslutsmakten är dock inte helt delegerad till de olika bolagens interna ledning. Exempel på detta är implementeringen av det tekniska systemet Unit4 där beslutet om införandet av ekonomisystemet fattades på koncernnivå.

4.1.1 Bolaget Aenigma

Företaget Aenigma AB är ett av elva bolag som ingår i koncernen Granitor (Granitor, u.å.). Namnet Aenigma är relativt nytt och namnbytet genomfördes i samband med koncernens namnbyte från *Midroc Europe* till *Granitor* i januari 2022. Aenigma, tidigare *Midroc Project Management AB*, har dock varit verksamma inom branschen Teknisk konsultverksamhet inom bygg- och anläggningsteknik sedan 1988 (Kreditrapporten, u.å.).

Aenigma är lokaliserade både i Stockholms- och Göteborgsområdet. Organisationen erbjuder med sin verksamhet kompetens inom projektstyrning, mark- och anläggningsprojekt, rörkonstruktion, process och industriinstrument, kapitalförvaltning och inom frågor som rör hälsa, miljö och säkerhet på arbetsplatser. Företaget erbjuder två olika typer av värdeerbjudande. Dels säljer Aenigma tjänsten att tillgodose kundföretaget med ett projektteam och tar i de affärerna ansvar hela projektutförandet. Det andra värdeerbjudande, vilket de själva kallar *CV-affär*, är uthyrning av enstaka konsulter på uppdrag i kundens organisation. I dessa värdeerbjudande är konsulten från Aenigma antingen en del i ett större projektteam, och är med genom hela projektgenomförandet, och i andra affärer är konsulten enbart med under en kortare period för att bidra med spetskompetens.

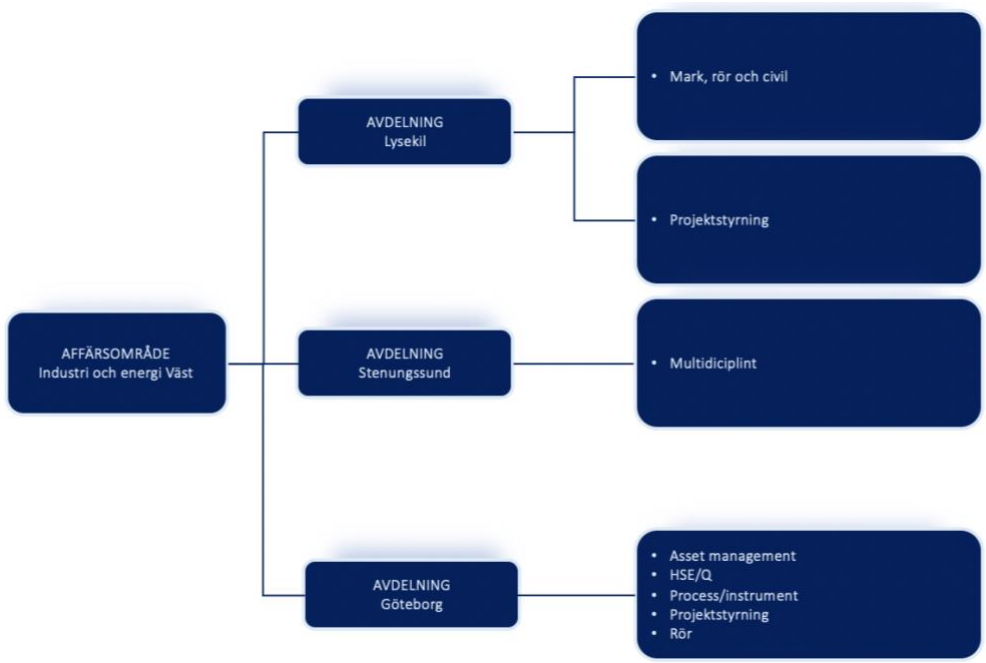
Aenigma drivs som ett eget företag och en bild av företagets övergripande organisationsstruktur presenteras i *Figur 7*.



Figur 7.Organisationsschemat för Aenigma våren 2022.

Organisationsschemat i *Figur 7* åskådliggör att Aenigmas struktur utgörs av en tillförordnad VD, fyra stabsfunktioner och vidare tre affärsområden, vilka i sin tur är indelade i avdelningar. Stabsfunktionerna är en central enhet och delas mellan de olika affärsområdena. Majoriteten av de anställda i dessa stabsfunktioner är placerade på företagets huvudkontor i Stockholm. Att stabsfunktionerna är gemensamma för Aenigmas tre affärsområden leder bland annat till avsaknad av ekonomiavdelning på de enskilda avdelningarna. Detta resulterar i två alternativa utfall. Ena fallet är att avdelningen helt saknar en ekonomiansvarig på plats, vilket är situationen för avdelning Stenungssund. Andra fallet är att det finns en ekonomiansvarig på avdelningen men att dennes chef är ekonomichefen i ekonomistaben och inte avdelningschefen på avdelningen, vilket är situationen på avdelningen Göteborg.

Avdelningarna i varje affärsområde har vidare olika funktioner. Organisationsstrukturen med funktionerna för fallorganisationen presenteras i *Figur 8*. I detta utökade och specificerade organisationsschema tydliggörs även att avdelningarna saknar en intern ekonomiavdelning. För förtydligande bör *Figur 8* läsas som en förlängning åt höger från organisationsschemat som presenteras i *Figur 7*.



Figur 8. Organisationsschemat för Aenigmas affärsområde Industri och energi väst.

Både Aenigmas övergripande organisationsstruktur såväl som affärsområdet Industri och Energi Västs struktur presenteras av de själva liggande som substitut till den traditionella vertikala hierarkiska gestaltningen av ett organisationsschema. Aenigma beskriver att de är noga med att inte ha en ”pyramidstruktur” utan att alla anställda ska känna att de är lika viktiga, men på olika sätt. Befattningarna i funktionerna, längst ut till höger i *Figur 8*, arbetar närmre den operativa verksamheten och är därmed viktigare i kundens perspektiv. Anställda längre åt vänster av organisationsschemat hanterar frågor och problem av mer strategiska karaktär. Som en del av Aenigmas liggande organisationsstruktur, med en decentraliserad beslutsmakt, förväntas anställda vara kompetenta nog att fatta kvalitativa beslut utan behov av strikta styrmedel från ledningen. Huruvida friheten för arbetsutformning och tillvägagångsätt, som är ett resultat av organisationens struktur och låga grad av centraliserad styrning, mottages varierar bland de anställda.

I genomförda intervjuer och möten redogör två respondenter med samma arbetstitel skilda åsikter gällande avsaknaden av en tydlig hierarki. Respondenten som är negativ till den liggande organisationsstrukturen är av uppfattningen att en starkare styrning från ledningen är nödvändig för att förhindra att anställda använder egna mallar och tillvägagångssätt vid projektinitiering och projektstyrning. Den andra respondenten sätter sig positiv till organisationsstrukturen och anser att den symboliserar ett bra ledarskap, men motsätter sig samtidigt inte mer styrning och hjälpmedel från ledningen.

Som organisationsschemat för fallorganisationen visar finns det flertal olika befattningar och anställningar i organisationen. Beroende på befattning skiljer delaktigheten och ansvarsområde vid projektinitieringen samt behovet av detaljnivå vid projektuppföljning. De identifierade relevanta rollerna för projektinitiering och projektstyrning på organisationsnivå är avdelningschef, kontraktschef, projektledare, konsultpartner och ekonomiavdelning. Dessa befattningar redogöras vidare för i *Tabell 3*.

BEFATTNING	BESKRIVNING
Avdelningschef	Avdelningschefen har det övergripande ansvaret över alla projekt knutna till avdelningen och över dess lönsamhet. Nivån på uppföljningen av ett projekt är ofta en allomfattande fingervisning och inte på detaljnivå. Ytterligare arbetsområde är marknad vilket innebär att identifiera, sälja och bearbeta projekt samt rekrytering, personalansvar och arbetsmiljön.
Kontraktschef	En befattning som både avdelningschef och projektledare kan besitta. Kontraktschefen genomför majoriteteten av all kontakt med kund, står som ansvarig för kundkontraktet samt sätter upp anbudet i företagets interna affärssystem. Ytterligare arbetsuppgifter är arbetsmiljöriskanalys, uppföljning av ekonomi och lönsamhet för projektet samt uppdatering av nuläge till kund.
Projektledare	Projektledare på Aenigma kan både utföra arbete helt frånkopplat Aenigma i en CV-affär, som uthyrd konsult för genomförande av ett projekt i kundens organisation. Den kan också vara projektledare för ett projekt Aenigma tagit ansvarar för att utföra med personal från organisationen. Denna person är ansvarig för att sammanställa och utforma den övergripande projektbudgeten. Arbetsuppgifterna är kopplade till att hitta rätt resurser och säkerställa att aktiviteterna blir genomförda inom tidsplan och budget. Uppföljningen behöver därför vara relativt detaljrik. Ytterligare arbetsuppgifter som projektledare är samordnare av de tekniska disciplinerna, exempelvis processdesign, rör och anläggning, och att säkerställa att disciplinerna arbetar tillsammans som en enhet.
Konsultpartners	Externt anlitad personal med nödvändig kompetens för projektgenomförande.
Ekonomiavdelningen	Stabsfunktion på tre personer uppdelad mellan Göteborg och Stockholm. Arbetsuppgifterna skiljer något mellan personer på avdelningen men innebär bland annat att förse kontraktschefen med projektnummer, genomföra eventuella projektändringar i Unit4, månadsuppföljning av lönsamhet per enhet samt fakturering till kund.

Tabell 3. Tabell över, för frågeställningarna, relevanta befattningar på Aenigma.

4.1.2 Kommunikation

I intervjuerna beskrivs stämningen på Aenigma Göteborg generellt sätt som god och prestigelös, både mellan kollegor vertikalt och horisontellt. Kontoret i Göteborg har ett gemensamt lunchrum där anställda från olika funktioner äter tillsammans. En av respondenterna uttrycker att en stor del av rollen som avdelningschef är att skapa förutsättningar för att de anställda ska lära känna varandra och varandras kompetenser, för att kunna komplettera varandra så bra som möjligt i verksamheten.

Kommunikationskanalerna som används varierar och hur frekvent kommunikationen är mellan de anställa beroende på syftet med budskapet samt mellan vilka aktörer informationen utbyts. Med medarbetare som uthyrda som konsulter, och därmed till stor del sitter på kundföretaget kontor, sker kommunikationen främst via e-post eller via digitala möten. Likaså gäller kommunikationen till delarna av ekonomiavdelningen och företagsledningen som är allokerade i Stockholm. Kontoret i Göteborg har ett öppet kontorslandskap vilket möjliggör direkt muntlig kommunikation.

4.2 Projektmetodik

I följande avsnitt redogörs Aenigmas två värdeerbjudande samt organisationens interna processer, styrdokument och tekniska system kopplat till rapportens frågeställningar och syfte.

4.2.1 Aenigmas värdeerbjudande

Aenigmas verksamhet bygger till stor del på projektkonsultuppdrag utformade efter önskemål från kund. Fram tills nyligen har företagets primära fokus varit att sälja konsulter med kompetens inom projektledning eller inom tekniska områden till kundorganisationen där deras projektgrupper i saknar dessa specifika kompetenser. Denna tjänst kallar, som tidigare nämns, Aenigma CV-affärer. För dessa uppdrag är de finansiella ärendena för Aenigma att fakturera konsulttimmar. Detta medför lägre krav på uppföljning av konsulternas projekt och Aenigmas lönsamhet har varit tydligt kopplat till den totala anläggningsgraden hos deras konsulter. I vissa CV-affärer är Aenigmas uthyrda konsulter ansvariga för projektgenomförande och uppföljning men då på uppdrag av kundorganisationen och inte mot Aenigma. I vissa projekt av denna typ av affär kan deras konsulter vara styrda att arbeta i program för projektstyrning som kundorganisationen bestämt och inte i Aenigmas interna tekniska system.

På senare tid har Aenigma alltmer övergått till att sälja helhetsuppdrag och har som målsättning om att utöka denna typ av verksamhet parallellt med den befintliga CV-affären. Vid dessa helhetsuppdrag åtar sig Aenigma det övergripande ansvaret för projektgenomförandet. Detta innebär att de utformar projektteam och anlitar eventuella konsultpartners i de arbetsuppgifter de själva ej utför. För dessa värdeerbjudande där Aenigma har ett övergripande ansvar för projektgenomförandet har organisationen ett behov av att själva skapa en planering och en kostnadskalkyl för arbetet de betalas att utföra. Denna typ av affär ställer högre krav på Aenigma gällande projektstyrning och projektuppföljning jämfört med deras ansvar för samma processer i CV-affärerna. Idag sätts båda Aenigmas värdeerbjudande upp i samma ekonomisystem trots att de kräver olika behov av projektuppföljning för att kunna säkerställa

att de levererar enligt avtal med kund. I dagsläget uttrycker anställda svårigheter med att följa upp och utvärdera projekt i de tekniska systemen, främst på en makronivå.

4.2.2 Tekniska systemet Unit4

Aenigma använder sig idag av ekonomisystem Unit4. Ekonomisystemet är relativt nytt för organisationen och implanterades under våren 2021. På grund av att Aenigma enbart använt systemet under en förhållandevis kort period beskriver flera av respondenterna att de upplever att samtliga organisationsmedlemmar är i en upplärningsfas där de lär sig hur det programvaran fungerar. Beslutet att övergå till Unit4 tog centralt av Granitor-koncernen och ansvariga för upphandlingen och att kundanpassa systemet efter Aenigmas verksamhet var Aenigmas VD och ekonomichef. Unit4 beskriver själva att de säljer system som de efter kundens önskemål anpassar (Unit4, u.å.).

Unit4 är ett företag som erbjuder företag och organisationer mjukvarulösningar som ska hjälpa dessa att skapa bra kundupplevelser till sina egna kunder (Unit4, u.å.). Vidare förklarar Unit4 på deras hemsida att se säljer system som de tillsammans med kunden anpassar för att möta kundens specifika behov. Detta innebär att företagets tekniska system inte säljs med en fast utformning utan anpassas efter kundens önskemål.

4.2.2.1 Hur används systemet idag?

Ekonomisystemet används idag för registrera projekt samt för att medarbetare ska kunna logga arbetade timmar kopplade till projekt. Varje projekt får i Unit4 ett projektnummer och varje medarbetare involverad i projektet får ett individuellt arbetsordernummer mot vilket de registrerar arbetade timmar. Alla arbetsordernummer kopplade till projektnumret sammanställs automatiskt i systemet till en faktura som sedan skickas till kund.

Utifrån de ackumulerade loggade timmarna försöker avdelningschefer följa upp pågående projekt och skaffa sig en överblick av hur samtliga projekt ligger till. Unit4 beskrivs av avdelningscheferna som svårarbetat och tidskrävande och vara upphov till mycket frustration. Projekt som avdelningscheferna anser försvårar uppföljningen speciellt mycket är de projekt som involverar personal från olika affärsområden. Dessa projektet måste i dagsläget registreras med två separata projektnummer då det är projektnumret som styr vilken avdelning på Aenigma som belastas med kostnader och intäkter. För att kunden ska få en faktura, även fast det i Unit4 skapas två projektnummer, sammanlänkas projekten i Unit4. Projektnumret som hör till avdelningen som ansvarar för projektet kallas av företaget som *huvudprojekt* och projektnumret kopplat till detta för *underprojekt.* Genom denna koppling i systemet skapas en gemensam faktura som skickas till kunden samtidigt som kostnader och intäkter kopplas till rätt avdelning.

I intervjuer med avdelningschefer uttrycker de att denna uppdelning gör att projekt blir svåra att överblicka och följa upp. Personalen på ekonomiavdelningen upplever inte detta problem eftersom de inte har samma behov av att överblicka pågående projekt och då fakturorna som skickas genereras automatiskt i Unit4. Personalen på ekonomiavdelningen säger att en funktion

för att se huvudprojekt och underprojekt finns och kallas för *WebInfo*. Avdelningschefer har vid intervjutillfällen uttryckt att funktionen WebInfo inte är tillräcklig utan arbetet med att underlätta uppföljning på makronivå måste utvecklas ytterligare. Avdelningscheferna önskar en enklare helhetsöversikt i Unit4 där de snabbt kan få en överblick och få en fingervisning av samtliga pågående projekts status.

4.2.2.2 Utbildning och implementering

Till följd av att Unit4 har använts av Aenigma i mindre än ett år upplever samtliga respondenter att de fortfarande inte är helt bekanta med utformningen och hur det tekniska systemet fungerar. Bland annat uttrycker en respondent vid ett intervjutillfälle att osäkerhet gällande vilka siffror systemet visar, exempelvis om det är loggade timmar av medarbetare eller om det är antalet timmar som är fakturerade. I samband med implementeringen av Unit4 höll ekonomiavdelningen en introduktion för övriga medarbetare. Syftet med utbildning var att visa de anställda hur de loggar arbetade timmar samt ge en översiktlig orientering i systemet.
I intervjuerna framkommer det att samtliga respondenter fortfarande känner sig osäkra på hur ekonomisystemet fungerar. Det framkommer också att synen på hur systemet ska användas skiljer sig mellan respondenterna. Projektledarna som intervjuades använder främst systemet för att logga arbetade timmar och upplever därmed att systemet inte är något de förväntas använda i större utsträckning och inte heller något de har användning av i deras dagliga arbete. Intervjuande projektledare uttrycker även att de inte fått någon vägledning om ekonomisystemet eller om det är något de förväntas använda sig av vid exempelvis projektuppföljning. En av respondenterna, en av projektledarna, förklarar hur denne efter implementeringen vid upprepande tillfällen frågade efter ytterligare utbildning av systemet. Efter att ha frågat flera gånger fick personen i fråga en PowerPoint-presentation innehållande en guide med steg för steg över några av systemets funktioner. Respondenten förklarar att guiden inte var tillräckligt utförlig för denne skulle förstå programmet och att det resulterat i att respondenten inte använder sig av Unit4 mer än att logga timmar.

Avdelningschefer försöker likt tidigare nämnt använda systemet för att översiktligt följa upp pågående projekt. Detta beskrivs som besvärligt, tidskrävande och frustrerande eftersom systemets utformning inte visualiserar projektets läge på ett praktiskt sätt. Om detta beror på deras egen okunskap eller om det beror på att Aenigma i deras upphandling med Unit4 inte inkluderade nödvändiga funktioner för önskad visualisering från projektkontorets perspektiv vet de inte. En avdelningschef uttrycker även önskemål om att ha mer tid till att sätta sig in i systemet, då det är en förutsättning för att ta sig förbi upplärningsfasen och kunna utnyttja systemet till dess fulla kapacitet. Ytterligare ett identifierat problem med ekonomisystemet är att avdelningscheferna inte har någon att vända sig till vid eventuella frågor. Enligt respondenterna förväntas de ta eget ansvar att sätta sig in i och förstå systemet. Slutligen uttrycker representanterna från projektkontoret att systemet borde anpassas efter verksamheten snarare att systemet får styra verksamheten, som de upplever att situationen är i nuläget.

Personalen på ekonomiavdelningen upplever att systemet fungerar väl men att de fortfarande är i en upplärningsfas där de lär sig mer och mer. Ekonomiavdelningen är av uppfattningen att Unit4 bör vara anpassat efter ekonomiavdelningens verksamhet då det är ett ekonomisystem,

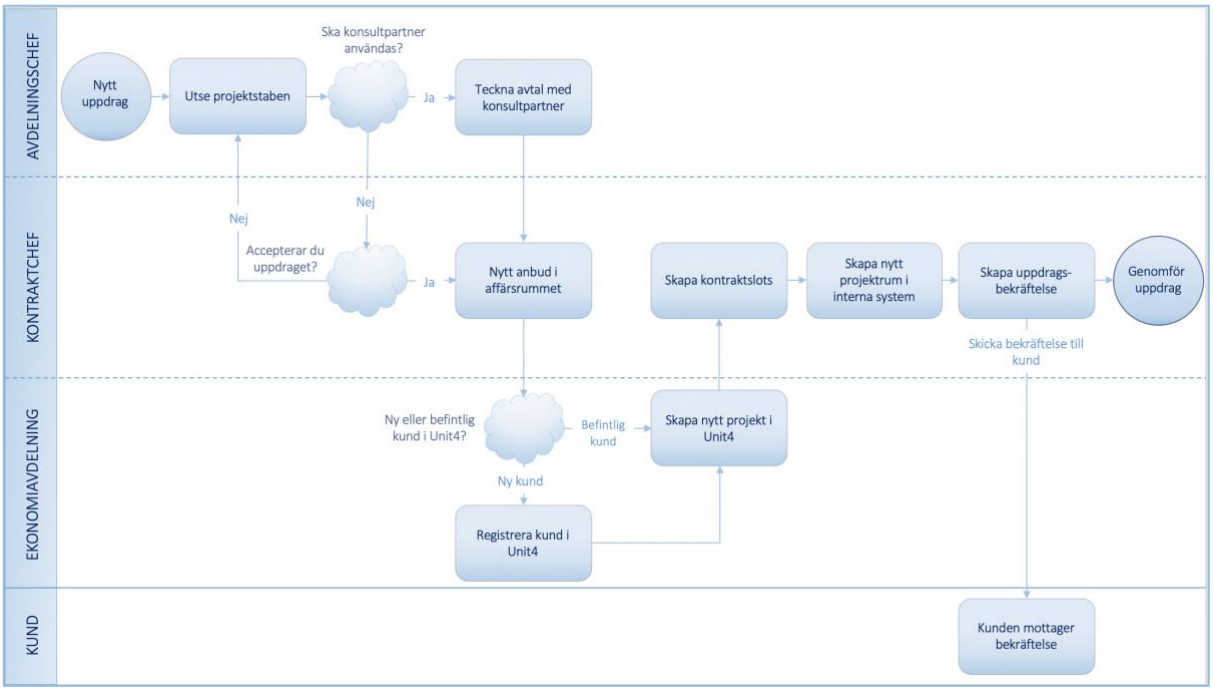
vilket de också anser att systemet är. Att sätta upp projekt i systemet kräver en del manuellt arbete i och med att varje projekt har egna avtalade priser per konsulttimme, varierande kontraktsutformning och inkluderar olika medarbetare. De anställda på ekonomiavdelningen ser dock inget annat sätt att genomföra arbetet på och hyser inte heller klagomål kring detta. Då personalen på ekonomiavdelningen stöter på problem eller undrar över något upplever de att det finns kunniga medarbetare att fråga om hjälp. Representanterna från ekonomiavdelningen förklarar att de kontaktar anställa på liknande roller på systerbolag inom Granitor-koncernen för att fråga hur de gör. På frågor om hur de ser på ekonomisystemets utformning bör vara svarar ekonomiavdelningen att organisationen och verksamheten bör anpassa sin verksamhet efter ekonomisystemet och inte tvärt om, likt vad projektkontoret anser.

4.2.2.3 Olika syn på hur involverade de olika i personalen fick vara vid utformning av systemet

Synen på hur involverade personer från olika funktioner på Aenigma fick vara vid utformningen och upphandlingen av det nya ekonomisystemet Unit4 är splittrad inom organisationen. Ekonomiavdelningen anser att projektkontoret fick uttrycka sina önskemål medan avdelningscheferna själva anser det motsatta. Vilka behov systemet utformades för att tillmötesgå är också oklart. Förfrågan om att få se kontraktet med Unit4, för att förstå vilka behov i verksamheten systemet förväntas möta, fick avslag. Om systemet köptes in med avsikt att möta företagets behov av projektuppföljning eller om det enbart köptes in för att stödja faktureringen, bokföring och lönsamhetsanalyser ter sig inte vara möjligt att få reda på.

4.2.3 Aenigmas interna projektinitiering

Eftersom Aenigma utformar deras arbete efter kundens önskemål kan projektupplägget variera kraftigt mellan de olika projekten de åtar sig. I vissa projekt hjälper Aenigma sina kunder med en del i projektet, så som planering eller analys av genomförbarhet, men är en inte del av själva projektgenomförandet. I ett annat uppdrag kan planeringsarbetet redan vara genomfört av kundorganisationen och Aenigmas arbete är kopplat till projektets genomförandefas. Oavsett var i ett projekt Aenigma kommer in och arbetar använder Aenigma alltid en egen intern projektprocess. Ett första steg i denna process är att det analyserar hur väl de tror sig kunna genomföra uppdraget, om de internt har den kompetensen som behövs, om de har rätt resurser tillgängliga den tid då kunden önskar och om affären är lönsam. När beslutet är taget att projektet ska genomföras skrivs avtal med kund, där Aenigmas roll i projektet fastställs, och projektet sätts upp i företagets interna system. Vissa projekt innebär större åtaganden från Aenigma än andra, och därmed ett större planeringsarbete. Oavsett ett projektets omfattning och planering ska däremot Aenigmas projektinitiering, processen då projekt sätts upp i Aenigmas interna system, alltid ske på samma sätt. I *Figur 9* ges en beskrivning av samtliga steg i initieringsprocessen.



Figur 9. Processkarta över Aenigmas initieringsprocess.

Det första steget i initieringsprocessen är att projektansvarig, vanligtvis avdelningschefen, utser en projektstab, det vill säga vilka på företaget ska vara ansvariga för genomförandet. När projektstaben är utsedd kontaktas, för de projekt där behov finns, eventuella konsultpartners. Exempel när konsultpartners anlitas är vid större omfattande projekt som kräver mer personal än Aenigma har tillgång till internt eller vid projekt där en del av uppdraget kräver kompetens som Aenigma ej besitter. Efter att projektgruppen är utformad skapar kontraktschefen, vanligtvis avdelningschef eller projektledare för uppdraget, uppdraget i ett internt tekniskt system kallat *anbudsrummet*. Denna aktivitet sker i form av att en mall fylls med projektets övergripande specifikationer inkluderande; är projektet ett fastprisprojekt eller är priset rörligt? Vilka ska vara med och utföra uppdraget? Vad är förväntad kostnadsomfattning projektet? Kontraktet bifogas även som bilaga i detta steg. Kostnadsomfattningen tas fram genom en tidsplanering, WBS eller erfarenhetsbaserad uppskattning gjord av för projektetansvarig medarbetare. Vanligt är att denna tidsplanering genomförs lokalt i medarbetarnas datorer i programmen Excel eller Microsoft Projects.

När ovannämnd information är inmatad skickas ett autogenererat e-post till ekonomiavdelningen med de ifyllda specifikationerna samt avtalet, varpå ekonomiavdelningen sätter upp projektet i företagets tekniska system Unit4. Ekonomiavdelningen utformar därefter manuellt projektet i Unit4 enligt de specifikationer som kontraktschef angivit i anbudsrummet. När detta steg är genomfört skapas ett projektnummer för projektet. Projektnumret som skapas kommuniceras till kontraktschefen via e-post samt matas in av ekonomiavdelningen i projektets sida i anbudsrummet. I det registrerade projektet i Unit4 loggar projektpersonalen arbetade timmar, vilka är underlag för fakturorna som ekonomiavdelningen senare skickar till kund.

Då projektet är uppsatt i Unit4 fyller kontraktschefen i en mall, kallad *kontraktslots.* Kontraktslotsen är en mall för att förmedla och dokumentera information mellan projektdeltagare gällande ett projektets tre områden *starta rätt*, *genomföra rätt* och *avsluta rätt.* Syftet med mallen är att säkerställa att projektgenomförandet följer de rutiner som finns på Aenigma samt att samla och sprida information mellan projektmedlemmarna för hur det specifika projekt ska sätts upp och genomföras. En översiktlig beskrivning av vad som ingår i kontraktslotsens tre områden presenteras i *Tabell 4*. All information i mallen fylls inte i under initieringsfasen av kontraktschefen. Frågorna rörande ”avsluta rätt” lämnas till ett senare skede när tillräckligt med information för att besvara dem finns. Användning av mallen är skiljer sig mellan de anställda. Vissa medarbetare uttrycker tydligt att de anknyter kontraktslotsen till projektinitiering och använder den i varje projekt, andra respondenter har bara hört talas om mallen men erkänner att de aldrig använt sig av den.

STARTA RÄTT
- Kundinfo
- Kontraktsinformation
- Omfattning av projekt, ändamål med uppdrag
- Riskbedömning av miljö och arbetsmiljö
- Styrning och rapportering. Hur ska rapportering till kund skötas och ska någon internrapportering ske?
GENOMFÖRA RÄTT
- Intern uppföljning, hur ska den ske?
- Hur ska rapportering till beställare ske, hur ser rutinen ut?
- Hur sker revidering av risker av miljö och arbetsmiljö
AVSLUTA RÄTT
- Erfarenhetsåterföring
- Kundenkät, är den skickad?
- Kontraktsavslut, säkerställ att alla kostnader är fakturerade och betalade samt avsluta projekt i interna system.

Tabell 4. Beskrivning över Aenigmas kontraktslots.

Steget därefter är att kontraktschefen sätter upp projektet i två ytterligare system. Dels i Microsoft Teams för att samla relevanta projektdokument och kunna dela det mellan projektmedlemmarna, dels i ett tekniskt system för personalallokering. En uppdragsbekräftelse skickas vidare till kunden som ett avslutande steg i projektinitieringen innan projektets genomförandefas tar vid.

Hur väl de intervjuade personerna upplever att de kan dessa steg varierar. Vissa anser sig mer säkra på vad som ska göras och andra mer osäkra. Hur ofta varje medarbetare genomför

initieringsprocessen varierar också kraftigt. Avdelningschefen utför denna process mer frekvent än exempelvis projektledarna som arbetar i projekt som sträcker sig över ett långt tidsspann. Hur länge de har arbetat på företaget påverkar hur många gånger de fått genomföra denna process och därmed också hur välbekanta de är med de stegen.

4.2.4 Gemensamma tillvägagångssätt och styrdokument

På fallorganisationen finns det i nuläget gemensamma tillvägagångssär i form av styrande dokument att tillgå i företagets intranät. Styrdokumenten som finns att tillgå representerar de fyra faserna som företagsledningen på Aenigma anser att ett projekt genomgår; *Sälja rätt, Starta rätt, Genomföra rätt* och *Avsluta rätt*. Styrdokumenten är interaktivt utformade, där användaren genom att trycka på aktuellt steg i processen och får tillämpbara mallar samt vägledning för valt steg. Två identifierade problem med de interaktiva styrdokumenten är att det är dåligt kommunicerat var de olika mallarna och dokumenten finns att tillgå samt att många av mallarna och dokumenten hänvisar till tidigare ekonomisystemet och därmed inte längre är aktuella och applicerbara på dagens verksamhet.

Det bristande utbudet på funktionsdugliga styrmedel och dokumenterad vägledning resulterar i att de anställda på Aenigma Göteborg och Stenungssund använder egengjorda mallar i olika programvaror vid projektplanering och senare projektuppföljning samt projektstyrning. Detta resulterar i att det finns lika många mallar och metoder för projektuppföljning som det finns anställda i organisationen i stället för ett gemensamt tillvägagångssätt. I intervjuerna vittnar samtliga respondenter att de önskar mer styrmedel från företaget.

Frånvaron av dokumenterad vägledning för projektinitiering uttrycker de anställda leder till flera konsekvenser. Dels innebär avsaknaden av mallar och dokument att viktiga steg ibland missas, dels leder det till onödigt icke värdeskapande arbete då nya mallar behövs utformas för varje nytt projekt och dels förmodas det vara en av de större bakomliggande orsakerna till att de anställda ännu inte lärt sig det nya ekonomisystemet med tillhörande funktioner. Avsaknaden av centrala hjälpmedel från Aenigma gör sig också synligt vi projektuppföljning. För anställda som tillhör projektstaben, med ansvar för relativt få projekt, är projektuppföljning med hjälp av egengjorda mallar i egenvald programvara, exempelvis Excel, möjlig. För projektkontoret däremot, som har ansvar för uppföljning för avdelningens samtliga projekt, finns behovet av en mer anpassad programvara än exempelvis Excel. Projektkontoret uttrycker att de behöver en programvara som genererar en snabb och en överskådlig bild över avdelningens totala projektportfölj. Anställda i både projektstaben och projektkontoret yttrar i deras intervjuer och möten två alternativ på åtgärder. Antingen önskar de deskriptiva dokument som förklarar de funktioner i Unit4 som kan stödja deras behov av projektuppföljning och -styrning, funktioner de i nuläget inte tror Aenigmas version av Unit4 inkluderar. Alternativ två är att de önskar att organisationen gör en ny upphandling av antingen Unit4 eller annan programvara som innehar för dem nödvändiga funktioner.

Sen en tid tillbaka och parallellt med framtagningen av denna rapport genomförs ett arbete på Aenigma att ta fram en projektmodell. Projektmodellen har som syfte att underlätta under projekts planerings- och genomförandefas genom att tillgodose de anställda med färdiga mallar

samt föreskrifter som beskriver vad som ska göras under olika steg i projektgenomförandet. Intentionen med modellen är att ta fram gemensamma tillvägagångssätt och att modellen ska vara applicerbara på Aenigmas båda typer av värdeerbjudande. Modellen är därför frikopplad från Aenigmas interna datasystem. Detta innebär att det omfattande arbete som i dagsläget genomförs på Aenigma med att ta fram nya styrdokument inte inkluderar initieringsfasen och Unit4 och att förekomsten av styrdokument för den interna initieringsprocessen för tillfället fortsatt uteblir.

5. Analys

I detta kapitel sammankopplas inhämtad teori med genomförda intervjuer och övrig företagsanalys i syfte att besvara arbetets frågeställningar. Analysen som genomförts och som redogörs för i följande kapitel följer samma struktur som kapitel 2. Teoretisk referensram och 4. Empiri för att underlätta läsandet. Analysen visar att Aenigmas konflikter och problemområden går att förklara med teoretisk vetenskap och att problemen därmed inte är företagsspecifika. Slutsatser och resultat från härledda från följande analys redogörs för först i kapitel 6. Slutsatser och föreslagna åtgärder.

5.1 Organisationsstruktur

I följande avsnitt kommer fyra områden analyseras och diskuteras. Först kommer de befattningar på Aenigma som presenterades i *4.1.1 Bolaget Aenigma* att diskuteras ytterligare och grupperas efter funktion och behov av uppföljning. Vidare kommer följderna av bolagets decentraliserade beslutsmakt och funktionsbaserade organisationsstrukturs betydelse analyseras. Detta hänger tätt samman med det tredje området att de anställda upplever brist av hjälpmedel från bolaget, gemensamma arbetssätt samt känner avsaknad av samhörighet och gemensam målsättning mellan funktionerna. Avsnittet avslutas med en analys av hur intern kommunikation har påverkat de problem som Aenigma idag upplever gällande projektinitiering och projektstyrning.

5.1.1 Intressentgrupper

På Aenigmas avdelningar Göteborg och Stenungssund finns det flera olika befattningar. Vad som klargörs i avsnitt *4.1.1 Bolaget Aenigma* är att avdelningarna inte har en egen ekonomiavdelning utan att ekonomifunktionen är en stabsfunktion som arbetar tvärfunktionellt mellan Aenigmas affärsområden. Vad som bland annat framkommer i intervjuerna är att en anställds befattning i organisationen och roll i ett projekt påverkar dennes ansvarsområde vid projektinitiering och behov av nivå på projektuppföljning.

Att det på ett Aenigma finns olika behov av projektuppföljning är svårt att undkomma och är inte specifikt för företaget. Enligt Mubarak (2015) är det vanligt att det i projektorganisationer finns ett parallellt behov av mikro- och makrostyrning. Utifrån hur respondenterna beskriver sina arbetsuppgifter i intervjuerna tillsammans med Mubarak (2015) och Besouw och Bond-Barnard (2021) teorier om hur en anställds ansvarsområde påverkar dennes behov av projektuppföljning, grupperas de befattningar som presenteras i *Tabell 3* till tre intressentgrupper med tre olika typer av behov av projektuppföljning. Denna sammanställning och gruppering presenteras i *Tabell 5*.

INTRESSENTGRUPP	ANSVARSOMRÅDE OCH BEHOV VID OCH AV PROJEKTUPPFÖLJNING
Projektkontoret	Projektkontoret åsyftar på avdelningscheferna och kan ses som bryggan mellan ledningen och projektstaben. Projektkontoret har det övergripande ansvaret för avdelningens totala projektportfölj och har behovet av en tydlig och överskådlig bild över statusen för avdelningens samtliga projekt. ⇒ Makrostyrning av samtliga projekt.
Projektstaben	Projektstaben inkluderar projektets kontraktschefen och projektledare. Ett av kontraktchefens ansvarsområde är att sätta upp anbudet i företagets interna anbudsrum, vilket är en del i ett projekts initieringsprocess samt avgörande för projektuppföljning i Unit4. Projektledare på Aenigma kan beroende på sålt värdeerbjudande antingen arbeta som uthyrd konsult på ett kundföretag eller arbeta som projektledare på ett projekt som Aenigma tagit fullt ansvar för. Oavsett sålt värdeerbjudande har projektledaren ett behov av en detaljrik projektuppföljning där denne kan säkerställa att resurser förbrukas och aktiviteter utförs enligt plan. ⇒ Mikrostyrning av enskilda projekt.
Ekonomiavdelningen	Arbetsuppgifterna för de anställda i ekonomiavdelningen varierar mellan medarbetarna i staben. Sammanfattningsvis är de arbetsuppgifter de har, som är kopplade till projektinitiering och -uppföljning, att förse kontraktschefen med projektnummer, genomföra eventuella projektändringar i Unit4 samt månadsuppföljning av lönsamhet per enhet och fakturering till kund. ⇒ Varken mikro- eller makrostyrning utan enbart övergripande lönsamhetsuppföljning.

Tabell 5. Tre identifierade intressentgrupper för projektinitiering och -styrning med tillhörande arbetsuppgifter.

Denna indelning genomförs för att tydliggöra att en anställds befattning påverkar arbetsuppgifterna och ansvarsområde under initieringsprocessen samt avgör behovet av nivå på projektstyrning och projektuppföljning. Eftersom det finns ett behov av både mikro- och makrostyrning i organisationen är det viktigt att i initieringsfasen skapa förutsättningar för dem båda (Mubarak, 2015). I dagsläget uttrycker framförallt projektkontoret missnöje i användarvänligheten av de tekniska system som används vid projektinitiering och projektuppföljning. Unit4 upplevs av representanterna från projektkontoret och projektstaben varken vara anpassat till mikro- eller makrostyrning av projekt.

Att de anställa är av uppfattningen att systemet inte är anpassade efter deras behov har flera konsekvenser. Dels leder det till att de anställda från dessa två intressentgrupper använder sina egna mallar och metoder för projektuppföljning vilket vidare får konsekvenser som diskuteras med djupgående i avsnitt *5.2.2 Gemensamma tillvägagångssätt för projektarbete*. Dels skapar

det en frustation hos de anställda. De anställda vittnar i intervjuerna om att de ser på uppföljning av projekt idag som onödigt tidskrävande och komplext och innehållande flera negativt icke värdeskapande aktiviteter. De uttrycker också en frustation som härstammar från att de inte känner att deras tankar kring ekonomisystemets utformning tas hänsyn till och det faktum att inga åtgärder vidtas.

5.1.2 Decentraliserad beslutsmakt

Samtliga respondenter från projektkontoret och projektstaben förklarar att de ges relativt stor frihet när det kommer till hur de ska utföra sin projektuppföljning och styrning, så länge de görs i tid och med korrekt utfall. Beslutsfattandet i Aenigma är relativt decentraliserat och ledningen har högt förtroende för sina anställda. Att Aenigma försöker undvika en allt för stark hierarkisk styrning visualiserar organisationen genom att framställa organisationsstrukturen som liggande, vilket presenteras i *Figur 7* och *Figur 8*. Anledningen till att Aenigma vill undvika allt för hierarkisk styrning är för att vara flexibla efter kundens önskemål och det har lämpat sig väl vid CV-affärsverksamheten.

En av de tre generella effekterna Jacobsen och Thorsvik (2021) lyfter fram att en organisationsstruktur kan ha på anställda är att den genererar stabilitet i deras beteendet. Tonnqvist (2021) förstärker detta resonemang med argumentet att en organisationsstruktur med tydliga riktlinjer för arbetet är en förutsättning för effektivitet på arbetsplatsen. Vidare förklaras att organisationer som saknar klara direktiv från ledning förhållandevis uppvisar lägre effektivitet. Att vara varsam om är att en starkare organisationsstruktur däremot kan hämma en organisations flexibilitet och nytänkande (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Det måste hela tiden göras en avvägning mellan effektivitet och flexibilitet.

Åsikterna gällande att Aenigma väljer att ha relativt decentraliserade beslutsbefogenheter och platt organisationsstruktur skiljer, som nämnts i avsnitt *4.1.1 Bolaget Aenigma*, mellan de olika respondenterna. En respondent är av åsikten att en platt organisationsstruktur faller samman med dennes ledarskapsstil då respondenten vill ge stor frihet och flexibilitet till de anställda i deras arbete. En annan respondent uttrycker tvärtom tydligt missnöje över avsaknaden av en tydligare hierarki och striktare ledning och menar att det gör arbetsplatsen mer ineffektiv, vilket går i linje med Tonnqvist (2021) teori. Vid analysering av intervjuerna går det dock att konstatera några generella och gemensamma tendenser. Oavsett åsikt om organisationsstrukturen så yttrycks en saknad av fasta riktlinjer för projektgenomförande. Avsaknaden gemensamma tillvägagångssätt och styrdokument leder till att anställda använder sina egna tillvägagångsätt och mallar vid projektinitiering och -uppföljning. Vidare medför detta frustation och negativt värdeskapande aktiviteter, vilka båda är konsekvenser som diskuteras mer djupgående i avsnitt *5.2.2 Gemensamma tillvägagångssätt för projektarbete.*

5.1.3 En gemensam målbild

Aenigma har stort förtroende för sina anställda och ger dem stor frihet att utföra sina arbetsuppgifter så länge de uppnår målen. Baserat på analyser av intervjuerna önskar organisationen styra sina anställda utifrån målstyrning och att de anställda förväntas fatta de

bästa besluten för att uppnå företagsgemensamma målsättningar. Fallorganisationen visar dock flera indikationer på att en gemensam målsättning i vissa fall saknas eller åtminstone är tvetydlig för de anställda, vilket gör det svårt för de anställda att fatta beslut som går i linje med företagsledningens uppfattning av målsättningen.

Utifrån genomförda intervjuer och möten med anställda framgår det att de olika intressentgrupperna har splittrad uppfattning gällande vad Unit4 primärt ska användas till och vilka funktioner systemet bör inkludera. Ekonomiavdelningen argumenterar för att Unit4 är ett ekonomisystem och därav huvudsakligen bör anpassas efter deras behov, genom exempelvis att sättas upp så det underlättar faktureringsarbetet mot kund. Projektkontoret är av uppfattningen att projekten i sig är det viktigaste baserat på argumentet att utan kunder så finns det ingen verksamhet. Med detta argument menar projektkontoret på att Unit4 bör anpassas efter projektkontoret samt projektstaben och konfigureras så det möjliggör snabb och överskådlig projektuppföljning på makronivå.

På Aenigma påvisas därmed en splittrad målfokusering mellan de olika intressentgrupperna. Bruzelius och Skärvad (2004) redogör att det inom en organisationsstruktur kan bildas informella grupper på basis av samhörighet och trygghet mellan personer med samma yrke, kallat professionella grupper. Både formella och informella grupper beskriver Bloor och Dawson (1994) har en tendens att utveckla ett starkare band och kultur än den som är gemensam mellan alla medlemmar i organisationen.

På avdelningen i Göteborg uttrycker alla respondenter att det är en god stämning med samtliga anställda på kontoret, vilket stämmer överens med uppfattningen från observationer från kontoret då exempelvis anställda från olika funktioner äter lunch och fikar tillsammans. I intervjuerna går det dock att identifiera en underliggande, och kanske omedveten, ”vi mot dem”-känsla mellan framför allt ekonomiavdelningen och projektkontoret. Intressentgrupperna visar stor lojalitet mot sin egen funktion men i vissa avseende bristande kunskap och förståelse för de andra gruppernas perspektiv.

Att de två benämnda intressegrupperna inte har full förståelse och insikt i den andres perspektiv kan förklaras med Jacobsen och Thorsvik (2021) teorier gällande subkulturer. Enligt författarna är det vanligt att organisationer med en funktionsbaserad organisationsstruktur bildar subkulturer i vilka medlemmarna riskerar att förbise organisationens övergripande mål och har svårt att sätta sin funktions och grupps arbete i relation till den övergripande verksamheten. Starka subkulturer kan bilda ett stuprörstänkande vilket innebär att medlemmarna utvecklar bristande förståelse för de andra avdelningarna, vilket i värsta fall kan ge upphov till intressekonflikter. Detta är något som Aenigma med deras funktionsbaserade organisationsstruktur bör jobba aktivt med att motverka.

En intressekonflikt som identifieras på Aenigma berör organisationens tekniska system Unit4. Medlemmarna i ekonomiavdelningen, projektstaben och projektkontoret är av olika uppfattning gällande vad systemet ska användas till. Ekonomiavdelningen anser att systemet ska utformas för att underlätta deras arbete. Projektstaben visar inget större intresse för

ekonomisystemet och anser att deras dagliga arbete fungerar utan stöd från systemet. Projektkontoret önskar mer funktioner som underlättar både mikro- och makrostyrning av projekt. När en annan intressentgrupps tankar och åsikter lyfts under intervjuerna tenderar respondenterna att snabbt gå i försvar och i stället lyfta sina egna motiv till ekonomisystemets utformning. Att skylla på andra och sakna förståelse för varandras behov och situation är enligt Jacobsen och Thorsvik (2021) typiska tecken på stuprörstänk inom subgrupper.

5.1.4 Kommunikation

I detta avsnitt redogörs kommunikationens inverkan i en projektorganisation. I avsnittet kommer Aenigmas interna kommunikation analysers utifrån hur den är en bidragande faktor till både intressekonflikter och identifierade problem under organisationens projektinitiering- och uppföljningsprocesser.

5.1.4.1 Effektiv kommunikation

Under intervjuerna skildras en god stämningen på avdelningen och en av respondenterna uttrycker att kommunikationen är ”prestigelös och lätt”. Att stämningen på arbetsplatsen upplevs som god styrks med att anställda från olika funktioner äter tillsammans, både lunch och fika. Vad som däremot också framkommer i intervjuerna är att kommunikationen i frågor gällande organisationens ekonomisystem Unit4 är bristfällig. Ett exempel på detta är när en respondent från projektstaben bad om en genomgång av det nya ekonomisystemet. Personen i fråga fick be om detta flera gånger innan denne till slut tillgavs en PowerPoint som respons. Problemet med den tillgivna PowerPointen var att den inte tillfredsställde och personens behov och funderingar.

I kommunikationsprocessen bildar mottagaren sig en egen uppfattning av sändarens budskap (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Det finns därmed ingen garanti att sändarens meddelande avkodas av mottagaren i enlighet med sändarens budskap. Detta är fallet i situationen med den nämnda PowerPointen. Jacobsen och Thorsvik (2021) teori om att kommunikation är en dynamisk process där mottagaren kan tillskriva sig en annan mening är sändarens budskap kan användas för att förklara denna kommunikationsmiss. Det är mycket möjligt att avsändaren förstått vad respondenten från projektstaben efterfrågade men att informationen PowerPointen innehöll inte var tillräcklig och anpassad efter respondentens frågeställning eller att kommunikationskanalen inte var ett lämplig val för situationen. Enligt Jacobsen och Thorsvik (2021) krävs det för effektiv kommunikation att sändaren har en förståelse för mottagaren och dennes kontext och anpassar budskapet efter det. I intervjun med respondenten framkommer det att avsändaren som skickade PowerPointen inte är insatt i respondentens kontext, vilket är en möjlig anledning till att den sända informationen inte stämde överens med vad som efterfrågades. Genom att använda sig av direktkontakt som kommunikationskanal, som Jacobsen och Thorsvik (2021) förklarar möjliggör rik information, i stället för en e-postad PowerPoint-fil hade avsändaren fått direkt återkoppling om respondentens missnöje och därmed haft möjlighet att åtgärda och formulera om svaret direkt. Chansen hade därmed varit större att respondentens hade fått sina frågor besvarade.

Det finns fler incidenter och konflikter än den ovanstående som tyder på bristande effektiv kommunikation på Aenigma. En tidigare nämnd identifierad konflikt som gör sig gällande på Aenigma är mellan projektkontoret och ekonomiavdelningen angående Unit4. Konflikten grundar sig i vilka funktioner det tekniska systemet bör inkludera, vilka behov det i första hand bör tillfredsställa samt meningsskiljaktigheten gällande om projektstaben var inkluderade och fick möjlighet att påverka uppköpet och kundanpassningen av systemet eller inte.

Det är svårt att med säkerhet fastställa en orsak till de stridande föreställningarna mellan ekonomiavdelningen och projektkontoret. Vad som dock antyds i intervjuerna är att kommunikationen mellan intressentgrupperna inte uppfyller alla Jacobsen och Thorsvik (2021) krav för att uppnå effektiv kommunikation. För att uppnå effektiv kommunikationen, det vill säga att mottagaren tolkar budskapet i samförstånd med avsändarens budskap, är det viktigt att budskapet formuleras på ett sätt och med ett språk som är attraktivt för mottagaren. I intervjuerna urskiljs tecken på att detta inte är fallet när parterna diskuterar med varandra.

Ena intressentgruppen uppvisar en någorlunda defensiv inställning, vilket är en antagande som verifieras av respondenter från andra intressentgruppen. Den andra intressentgruppen har i sin tur en något självsäker och i viss mån karlaktig ton när frågor om brister i ekonomisystemet tas upp i intervjuerna. Denna intressentgrupp är tydliga med att det finns en syndabock till ekonomisystemets utformning och medförda problem. Om denna framtoning brukas i diskussioner parterna emellan, vilket det varken finns belägg eller motbelägg för, är det en möjlig förklaring till att mottagaren i kommunikationsprocessen inte tar emot budskapet på ett korrekt sätt då en översittande ton sällan är attraktivt för mottagaren. Den defensiva tonen är inte heller attraktiv utan kan ge intryck av att inte mottagaren inte är öppen för diskussion eller vara mottaglig för konstruktiv kritik.

Ytterligare ett argument för att parterna inte utför effektiv kommunikation är att effektiv kommunikation kräver att sändaren måste ha förståelse för mottagarens kontext (Jacobsen & Thorsvik, 2021). I avsnitt *5.1.3 En gemensam målbild* nämns det att det på Aenigma finns informella grupper i form av professionella grupper med så starka interna band att de skapat egna subkulturer och stuprörstänk. Intressegrupperna ekonomiavdelningen och projektkontoret, där dessa informella grupper finns, saknar i vissa avseenden förståelse för varandras kontext och dagliga verksamhet.

5.2 Projektmetodik

I avsnittet redogörs det för hur Aenigmas interna projektinitiering och de interna tekniska system företaget använder sig av förhåller sig till teorin inom området. Vidare analyseras projektkontorets, projektstabens och ekonomiavdelningens projektstyrningsbehov samt respektive intressentgrupp förutsättningar och hjälpmedel för genomförande av projektinitiering och -uppföljning. Slutligen analyseras Aenigmas brist av gemensamma tillvägagångsätt och styrdokument för projektinitiering och projektuppföljning.

5.2.1 Projektinitiering

I följande avsnitt sammanfattas relevant information från empiriavsnittet *4.2.3 Aenigmas interna projektinitiering* i syfte att förstå sammanhanget och för att ge bakgrunden till senare resonemang i avsnitt *5.2 Projektmetodik*. Det presenteras också att hur väl projektinitieringen bedömds fungera beror på hur den i ett senare skede stödjer genomförande och styrning av projekt, vilket ger bakgrund till kommande underavsnitt där detta diskuteras vidare kopplat till varje intressegrupp.

Aenigmas interna projektinitiering genomförs för varje nytt projekt, oavsett om sålt värdeerbjudande är av typen helhetsprojekt eller CV-affär. I processen sätts projekt upp i flera interna tekniska system, bland annat i ekonomisystemet Unit4. Vid helhetsuppdrag kopplas projektets alla intäkter och utgifter till Unit4. Tanken är att Unit4 bland annat ska ge samlad information om projektets lönsamhet och totala utgifter. Vid CV-affärer loggas inte projektrelaterade kostnader annat än för intäkter och utgifter kopplade till deras uthyrda konsulter i Unit4. Resterade projektrelaterad ekonomisk information som projektstaben behöver för projektuppföljning och projektstyrning loggas och återfinns i kundorganisationens system.

Under initieringen dokumenteras, i Unit4, projektets förväntade kostnadsomfattning för helhetsprojekt eller förväntade kostnader för uthyrda konsulter i CV-affärer. Denna kostnadsomfattning kommer från en tidsplanering, erfarenhetsmässig uppskattning eller någon form av arbetsnedbrytning, WBS, genomförd av projektansvarig medarbetare. Den förväntade kostnadsomfattningen är det som projektkontoret i dagsläget följer upp verkligt utfall mot i Unit4.

I teoriavsnittet om projektinitiering nämner författarna Besouw och Bond-Barnard (2021) att användningen av tekniska system för att samla relevant projektinformation har med tiden blivit allt viktigare på grund av ökad konkurrens på marknaden. Författarna förklarar att ett anpassat system, där relevant information är lättillgänglig, underlättar styrning av projekt. Vilken information som bör samlas beskriver Perković et al. (2011) variera beroende på projekt men det är essentiellt att initialt förstå vad som förväntas levereras av projektet, det vill säga bland annat till vilken kostnad och när i tid steg i projektet förväntas levereras. Perković et al. (2011) förklarar att det därför är viktigt att redogöra för målsättningarna på ett sätt som möjliggör uppföljning och styrning. Hur väl projektinitieringen fungerar beror således på hur väl senare projektrelaterad information ges tillgång till och hur lätt informationen kan jämföras med projektets målsättningar. Utifrån Ax et al. (2001) samt Ax och Ask (1995) teorier om värdeskapande aktiviteter kan projektinitiering ses som en indirekt värdeskapande aktivitet. Denna analys genomförs på basis av att projektinitieringen är värdeskapande och nödvändig för organisationen då den skapar förutsättningar för genomförandet och styrning av projektet men inte direkt skapar värde för kunden. Detta stämmer väl överens med tidigare resonemang om vad som är avgörande för en lyckad projektinitiering, att det skapar förutsättningar för senare projektuppföljning och projektstyrning.

Eftersom projektinitieringen påverkar möjligheten för senare styrning av projekt är det relevant att analysera hur Aenigmas nuvarande tekniska system stödjer processen. Likt det som nämns i avsnitt *5.1.1 Intressentgrupper* så kan behovet av projektuppföljning delas upp i tre intressentgrupper. Den förstnämnda gruppen, projektkontoret, behöver kunna styra projekt på en övergripande nivå, en makronivå. Den andra gruppen, projektstaben, behöver i sin roll kunna styra projektet på en detaljnivå, mikronivå. Den sistnämnda gruppen, ekonomiavdelningen, kollar på lönsamheten för avdelningen och fakturerar arbetade timmar till kund.

5.2.1.1 Projektkontoret

På Aenigma genomför de anställda som ingår i projektkontoret makrostyrning av projekten för att säkerställa att projekten på en övergripande nivå går enligt plan. Personalen på projektkontoret uttrycker dock missnöje över användarvänligheten i nuvarande tekniska system och menar att makrostyrningen i dagsläget är svårhanterbar samt tidskrävande. Uppföljningen genomförs i programmet Unit4, i vilket loggade timmar jämförs med beräknat antal timmar. Eftersom Aenigma genomför flera projekt parallellt behöver programmet också stödja simultan styrning. Detta sammanfaller tydligt med Mubaraks (2015) beskrivning av projektstyrning på en makronivå. Mubarak (2015) fastställer också att personer som genomför makrostyrning behöver ges möjligheten att kunna analysera projekt på en mikronivå. Exempelvis kan projektkontoret behöva mer detaljerad information om projektets status för att kunna identifiera rotorsaken till eventuell avvikelse från plan. Att kunna utföra effektiv makrostyrning av projekt förklaras av Mubarak (2015) även vara en konkurrensfördel då styrningen är en förutsättning för faktabaserade och medvetna beslut vilket är väsentligt för att projekts målsättningar ska uppnås.

Besouw och Bond-Barnard (2021) förklarar att det på konsultfirmor är vanligt att flera projekt pågår samtidigt men att fragmenterad information från olika källor gör att firmorna har svårighet att få en helomfattande överblick. Detta stämmer väl överens med vad som uttryckts i intervjuer med representanter från projektkontoret. Projektkontoret uttrycker att det är svårt att överblicka pågående projekt och därmed svårt att skapa sig en uppfattning över hur de ligger till i dagsläget. En snabb och effektiv överblick av pågående projekt på en makronivå anser de i dagsläget inte är möjligt. Orsakerna till detta är flera. Till att börja med är personalen i nuläget inte medvetna om vilka funktioner som finns i Unit4 och därmed inte medvetna om programmet har en funktion som genererar en överblick av alla pågående projekt. Ett annat problem, som beskrivs i avsnitt *4.2.2.1 Hur används systemet idag?*, är att ett projekt kan vara uppdelat på flera projektnummer i Unit4 och för att få en överblick över dessa projekt behöver anställda i dagsläget addera information från varje projektnummer. Det tredje problemet är att helhetsprojekt och CV-affärer ligger blandat i Unit4, även fast CV-affärer inte har samma behov av uppföljning som helhetsprojekt eftersom ansvaret för projektet inte ligger hos Aenigma. Detta innebär att listan av projekt är ”onödigt” lång. När relevant projektinformation inte finns lättillgängligt förklarar Besouw och Bond-Barnard (2021) samt Mubarak (2015) att mindre tid finns över för strategifrågor, intressenthantering och möjligheten att ta medvetna beslut försämras.

Även om möjligheterna att genomföra makrostyrning av projekt i Unit4 förbättras kommer avdelningscheferna dock fortfarande sakna möjligheten att vid behov kunna analysera projekt på en mikronivå. Detta eftersom tidplaner och kostnadsnedbrytningar i nuläget inte är kopplat till programmet. Att jämföra projektets kostnader med den förväntande totala omfattningen av projektet i Unit4, likt i nuläget, behöver inte ge en rättvis bild av hur projektet ligger till utan kan tvärtom ge en missvisade bild. Detta är fallet för projekt som har olika mycket resursåtgång under olika faser. Exempelvis kan ett projekts tidiga faser kräva betydligt mindre resurser och ha färre kostnader än genomförande- och avslutningsfasen av projektet samtidigt som de upptar halva tidsåtgången. Det innebär att om avdelningschefen kollar i Unit4 efter halva beräknade tidsåtgången, och programmet visar att hälften av projektbudgeten är spenderad, kan det ge en falsk tro om att projektet ligger i fas när det i verkligheten ligger över planerat utfall vid tidpunkten.

5.2.1.2 Projektstaben

Personal i projektstabsfunktionen kan som nämns arbeta både som uthyrd konsult i en CV-affär eller i ett projekt som Aenigma åtagit sig fullt ansvar att genomföra. Tidigare har Aenigmas verksamheten främst varit fokuserad på CV-affärer. Planering och styrning av projekt har då varit tätt kopplat till det kundföretaget konsulten utför arbetet hos. I vissa projekt har kundorganisationen ett tekniskt system för planeringen och styrningen som konsulten förväntas jobba i, för andra projekt får konsulten själv välja tekniskt system och tillvägagångsätt för arbetsuppgifterna. Representanterna från projektkontoret exemplifierar i intervjuerna att de i dagsläget använder sig av Microsoft Projects, som Aenigma har licens för, eller av Excel för att utföra projektstyrning på mikronivå. Vid intervjuerna framkommer det att metoden för hur dessa tidsplaner tas fram dock varierar kraftigt mellan de två respondenterna. Olika medarbetare har olika tillvägagångssätt och beroende på projektets omfattning använder de olika program. Sammanfattningsvis saknar de anställda på Aenigma gemensamma tillvägagångsätt. De olika tillvägagångssätten som medarbetarna använder sig av kan behöva förändras och utformas som ett gemensamt tillvägagångssätt för att skapa möjlighet för personal på makronivå att gå ner på mikronivå vid behov.

Perković et al. (2011) beskriver att ett gemensamt standardiserat tillvägagångssätt för styrning och genomförande av projekt leder till effektivare projektgenomförande. Perković et al. (2011) motivering till att standardisering är ekvivalent med effektivare projektgenomförande är att det underlättar för personal som arbetar i flera projekt parallellt samt effektiviserar uppstarten av nya projekt eftersom den anställda vet hur den ska agera genom uppstartsprocessen och är bekant med tillvägagångssätten. Vidare förklarar författarna att standardiserade projektgenomförande även underlättar förbättringsarbete och upplärning av ny personal. På Aenigma besitter medarbetare i hög grad själva den kunskap som behövs för att skapa tidsplaner och kostnadsnedbrytningar av projekt och utför inte arbetet efter någon gemensam rutin eller liknande. I dagsläget är det därmed svårt för organisationen att implementera förbättringar och för att lära upp ny personal.

Perković et al. (2011) och Mubarak (2015) beskriver bådadera att det krävs att ett projekts målsättningar tydliggöras och sätts upp på ett sätt som möjliggör kontinuerlig uppföljning för

att en projektinitiering ska bedömas som lyckad. Vidare beskriver Mubarak (2015) att det inte alltid är entydigt om ett projekt är lyckat eller ej. Ett projekt kan uppnå vissa av projektmålen samtidigt som det misslyckas med att uppnå andra. Olika intressenter i projektet kan även ha olika åsikt om ett projekts utfall var lyckat eller ej. Därav behöver det vara tydligt vad som visualiseras i de olika programmen där uppföljning sker och vilka slutsatser som kan tas utifrån den informationen.

5.2.1.3 Ekonomiavdelningen

Personalen på ekonomiavdelningen uttrycker en tillfredsställelse med Unit4s utformning men poängterar att de fortfarande är i en upplärningsfas och lär sig hur systemet fungerar. De uttrycker att deras arbete innebär en del manuellt arbete då projekt sätts upp i systemet och vid kontroll av konsultpartnernas dagböcker men ser heller inget lämpligare sätt att genomföra detta på.

5.2.2 Gemensamma tillvägagångssätt för projektarbete

På Aenigma ges de anställda mycket frihet under ansvar i och med organisationens decentraliserade beslutsmakt och låga grad av hierarkisk styrning. Som nämns i avsnitt *4.2.4 Gemensamma tillvägagångssätt och styrdokument* beskriver de anställda att de styrdokument som finns att tillgå till den interna projektinitieringen antingen är svårlokaliserade eller är anpassade till organisationens tidigare ekonomisystem. Intranätet som idag finns är interaktivt vilket beskrivs av några av respondenterna som en positiv utformning. Problemet är att dokumenten inte är uppdaterade och applicerbara på den aktuella verksamheten och de tekniska system och program som idag gör sig gällande på Aenigma. Det är tydligt att de anställda är positivt inställda till mer hjälpmedel och standardiserade arbetssätt.

Att det bör finnas styrdokument att tillgå styrker Tonnqvist (2021) i hans teorier om obligatoriska styrdokument för projektgenomförande. I nuläget är det svårt att urskilja huruvida de styrdokument Tonnqvist (2021) bedömer som obligatoriska finns och används på Aenigma. Ett av de styrdokument som Tonnqvist (2021) nämner men som inte har kunnat identifieras på Aenigma är statusrapport, vilket är ett styrdokument vars syfte är att ge underlag för löpande uppföljning under projekts gång. Detta kan kopplas samman till projektkontorets önskan om bättre och mer hjälpmedel för projektstyrning och -uppföljning.

Genom att standardisera en uppgift skapas möjlighet att lättare jobba med flera projekt parallellt, underlätta och snabba på inlärningen av en uppgift samt effektivisera genomförandet (Perković et al., 2011). Kort sagt finns det många fördelar med att standardisera uppgifter. Alla uppgifter lämpar sig däremot inte att standardiseras. Uppgifter som är förutsägbara och repetitiva är dock uppgifter som Jacobsen och Thorsvik (2021) bedömer är lämpliga att standardisera. Aenigmas interna projektinitiering, som beskrivs i avsnitt *4.2.3 Aenigmas interna projektinitiering*, är ett exempel på en vederbörlig uppgift. Oavsett hur projektet ser ut, var i projektgenomförandefasen Aenigma blir inkopplad eller vilken typ av värdeerbjudande det är handlar om, utförs Aenigmas interna projektinitieringen på samma sätt. Den interna initieringsprocessen uppfyller därmed Jacobsen och Thorsvik (2021) krav och lämpar sig för

att standardiseras och utforma olika styrmedel och styrdokument till. Genom ett standardiserat tillvägagångssätt för utförandet möjliggörs stabilitet, förutsägbarhet och ett effektivt arbete (Jacobsen & Thorsvik, 2021). Vidare beskriver författarna att en standard kan hämma flexibilitet och innovation. Denna risk bör Aenigma förbise då initieringsprocessen varken förändras beroende på kund eller uppdragsform.

Avsaknaden av funktionsdugliga styrmedel, dokumenterad vägledning och system för att underlätta projektinitiering och projektuppföljning, leder till att de anställda idag utför arbetet på olika sätt och använder egengjorda mallar för processerna och avsaknad av gemensamma tillvägagångssätt. Detta resulterar i flera konsekvenser. Respondenterna redogör för hur viktiga steg ibland kan missas under projektinitieringen då det inte finns någon punktlista att följa eller vägledning att följa och att de behöver ta fram nya mallar för tidsplaner och dylikt. Att försumma en aktivitet och behöva åtgärda den i efterhand är ett typexempel på vad Ax och Ask (1995) beskriver som en korrigeringsaktivitet. En aktivitet som utförs flera gånger men som genom färdiga mallar inte hade behövts repeteras är enligt Ax och Ask (1995) en dubbleringsaktivitet. Både korrigeringsaktiviteter och dubbleringsaktiviteter är negativt icke värdeskapande aktiviteter och innebär indirekt kostnader för företaget då de anställda i stället skulle kunna bruka tiden på värdeskapande aktiviteter. Att det Aenigma idag saknar tillräckliga och funktionsdugliga styrdokument leder med detta sagt till indirekta kostnader för företaget.

Den genomförandemodell som i skrivandes stund arbetas fram på Aenigma inkluderar varken modeller eller styrdokument för projektinitiering eller -uppföljning på makronivå, det vill säga uppföljning relevant för projektkontoret. Att ta fram genomförandemodellen är dock inte ett icke värdeskapande arbete, tvärtom kommer den underlätta under planerings- och genomförandefaserna och vara applicerbar för projekt för båda Aenigmas värdeerbjudande. Då modeller och styrdokument för initieringsfasen och för projektuppföljning på makronivå uteblir finns det dock fortfarande ett nödvändigt arbete att göra inom området. Att en modell, mer exakt projektgenomförandemodellen, som inkluderar deskriptiva dokument och mallar håller på att tas fram styrker dock analysen om att det på Aenigma finns ett intresse hos de anställda för mer styrdokument och gemensamma arbetssätt.

6. Slutsats och föreslagna åtgärder

I följande kapitel besvaras examensarbetets frågeställningar samt syfte. Syftet med arbetet är att analysera ett projektkonsultbolags nuvarande processer för projektinitiering och projektuppföljning och att undersöka hur organisatoriska faktorer, så som organisationsstruktur och kommunikation, samt faktorer som tekniska system och gemensamma tillvägagångssätt påverkar processerna. Kapitlet inleds med en sammanställning av identifierade orsaker till att anställda på Aenigma finner projektinitiering och -styrning svårhanterlig och avslutas med företagsspecifika rekommendationer framåt.

6.1 Organisationsstrukturs och kommunikations påverkan

Organisationsstruktur påverkar beslutsmakten och handlingsfriheten hos medarbetare. Decentraliserad beslutsmakt kan öka en organisations flexibilitets- och innovationsförmåga samt möjligheten att anpassa sig efter kundens behov. Däremot kan en organisationsstruktur med högre grad av centraliserad styrning och tydligare riktlinjer leda till ett mer effektivt projektgenomförande. För att ta del av fördelarna med striktare riktlinjer från ledningen och centraliserad beslutsmakt utan att drabbas av den potentiella risken att inte vara flexibel nog att möta kundens behov, behöver organisationen göra avvägningar. Avvägningarna kan handla om att utforma riktlinjer för aktiviteter där flexibilitet inte bedöms lika viktigt och behålla flexibiliteten för de aktiviteter där det skulle generera ökad effektivitet i utfört arbete.

I studien framkommer organisationsstruktur även som en faktor som påverkar risken för splittrad målfokusering i en organisation, vilket ytterligare visar organisationsstrukturens påverkan på projektinitiering och uppföljning. Analysen framför exempelvis att organisationsstruktur kan påverka bildandet av subkulturer. Under arbetet identifieras subkulturer på Aenigma kopplade till de anställdas professioner. En av de bidragande faktorerna till uppkomsten av subkulturerna och grupperingarna analyseras vara organisationens funktionsbaserade organisationsstruktur. Subkulturerna som uppstår har flera konsekvenser. Bland annat innebär det att gruppmedlemmarna ibland har svårt att se och förstå arbete utfört av andra professioner och likväl har svårt att sätta sitt eget arbete i relation till resterande verksamhet. Detta leder till att beslut ibland fattas utan hänsyn till helheten och organisationens bästa. Medlemmarna i subgrupperna visar också tendenser till att vid vissa tillfällen har svårt att arbeta tillsammans över professionsgränser för att hjälpa varandra samt förbättra system och processer. På basis av Maliks et al. (2021) teori om att informell kommunikation och kommunikationsvilja är de två viktigaste kommunikationsdimensionerna för att effektivt kunna genomföra projekt fastslås subgrupper och dålig kommunikation vara två av grundorsakerna till att det finns ett missnöje bland de anställda gällande Unit4s utformning samt att de anställdas upplever problem vid projektinitiering och -styrning.

Om kommunikationsviljan mellan intressentgrupperna hade varit bättre innan det nya ekonomisystemet förhandlades fram är chansen stor att projektkontoret och projektstabens önskemål hade tagits i beaktning och eventuellt haft en utformning som passar även deras uppföljningsbehov. De olika aktörerna saknar idag också en gemensam uppfattning om vilka behov systemet är tänkt att uppfylla, om det enbart ska användas som ett underlag för

fakturering eller även för uppföljning på mikro- och makronivå. Det stuprörstänk som idag existerar mellan funktionerna innebär att de saknar större förståelse för varandras verksamheter och hindrat dem från att tillsammans arbeta fram lösningar på nuvarande och eventuellt framtida problem.

6.2 Påverkan från tekniska system och gemensamma tillvägagångssätt

Flera bakomliggande orsaker har identifierats ge upphov till att projektuppuppföljningen och makrostyrningen på Aenigma i nuläget uppfattas svårhanterlig. Orsakerna är dels kopplade till tekniska system, dels avsaknad av gemensamma arbetssätt och styrmedel. I följande avsnitt punktas identifierade rotorsaker upp under olika underkategorier som fristående från varandra men viktigt att poängtera är att de ofta hänger samman, vilket är anledningen till att vissa orsaker och faktorer är återkommande och berörs i flera av avsnitten.

6.2.1 Tekniska system för projektinitiering och projektstyrning

En generell slutsats för projektgenomförande som studien visar är att betydelsen av tekniska system vid projektinitiering och projektstyrning har ökat. Tekniska systemen kan användas för att på ett mer effektivt sätt kunna styra och genomföra projekt. Teorin lägger vikt vid att systemen ska vara lätthanterbara och enkelt ska kunna samla samt visualisera relevant information. Genom att göra projektaktuell informationen mer lättillgänglig kan tid frigöras från informationsinhämtning till andra aktiviteter som krävs för att uppnå projektets målsättningar, som exempelvis intressenthantering och projektstrategiska frågor.

Aenigma använder sig av det tekniska systemet Unit4 i vilket personalen på projektkontoret genomför projektstyrning på en makronivå. I följande texter presenteras identifierade orsaker till att denna styrning upplevs svårhanterbar:

Identifierad orsak nr.1: Den nuvarande utformningen av Unit4 är uppsatt så att i projekt där flera av Aenigmas avdelningar är involverade får varje avdelning ett eget projektnummer i systemet. Ett projekt kan därför ha flera projektnummer. Anledningen är för att styra kostnader och intäkter till rätt avdelning, vilket krävs för korrekt fakturering till kund. Detta innebär att ett projekt kan ha flera projektnummer. Att ett projekt har flera projektnummer i Unit4 försvårar möjligheten att överblicka ett projektets helhet och således genomföra makrostyrning av flera projekt parallellt.

Identifierad orsak nr.2: Vid uppföljning i Unit4 jämförs enbart utfall mot den totala uppskattade omfattningen av projektet. Att uppföljning sker mot den totala omfattningen är ett problem eftersom det kan ge en missvisade bild om inte kostnaderna är jämnt fördelade över tidsperioden projektet sträcker sig över.

Identifierad orsak nr.3: Anställda har inte full koll på vilka funktioner som Unit4 inkluderar eller vilka rapporter som går att skapa i systemet. Om det finns en funktion för att exempelvis överblicka projekts utfall är för de intervjuade okänt. Om detta beror på bristande upplärning och kunskap om systemets funktioner eller att funktionerna faktiskt inte finns lämnas osagt.

Tydligt framkommer det emellertid att anställda från projektkontoret och projektstaben är osäkra på systemets syfte och vilka behov på företaget det förväntas möta. Att de anställda inte är medvetna om tillgängliga funktioner i Unit4 medför även att det inte går att utesluta att önskade funktioner för en lätthanterlig visualisering av projektutfall faktiskt finns. Att personalen inte är informerade eller har en klar bild av vad som förväntas genomföras i systemet är ett problem och skapar frustration hos användarna. Vidare medför de anställdas osäkerhet i systemet att en viss förvirring uppstår gällande vad respektive data i systemet representerar. Exempel på detta är de intervjuades osäkerhet gällande hur de anlitade konsultpartners kostnader ska loggas samt deras osäkerhet angående om det är loggade eller fakturerade timmar som rapporterna visar.

Identifierad orsak nr.4: I Unit4 ges status av CV-affärer och helhetsprojekt i samma vyer även fast de har olika behov av styrning och uppföljning. Att de är blandade ökar antalet projekt som visualiseras i programmet, vilket försvåra överblickbarheten av de helhetsprojekten som är i större behov av styrning och uppföljning.

6.2.2 Avsaknad av gemensamma tillvägagångssätt och osäkerhet hos de anställda

Analysen visar att gemensamma tillvägagångssätt bidra till mer effektivt projektarbete för projektorganisationer. Dels underlättar det för anställda som är involverade i fler projekt samtidigt, dels underlättar det då nya projekt ska startas upp eftersom personalen redan är bekant med tillvägagångssätten. Det är dessutom gynnsamt vid upplärning av nya kollegor och för att genomföra förbättringsarbete. Alla aktiviteter lämpar sig däremot inte att utforma gemensamma tillvägagångssätt för. Standardisering och gemensamma tillvägagångssätt riskerar nämligen att hämma flexibilitet. Detta innebär att vissa aktiviteter bör förbi fria för utföraren att tolka och hantera utefter bästa förmåga. Moment som däremot lämpar sig att utforma gemensamma tillvägagångssätt för är moment som upprepar sig, är förutsägbara och sker på liknande sätt från gång till gång.

Denna generella slutsats är likaledes applicerbar på fallorganisationen. På Aenigma har projektinitiering som projektuppföljning identifierats som två exempel på processer där gemensamma arbetssätt bör utvecklas. Inte bara kan det vara positivt ur de tidigare beskrivna synvinklarna utan också eftersom det kan minska negativt icke-värdeskapande tid samt skapa möjligheten att ta faktabaserade beslut för att nå projekts målsättningar.

Likt nämnt i tidigare avsnitt finns det vissa oklarheter kopplat till Aenigmas nuvarande projektuppföljning. Anställda på projektkontoret känner exempelvis en osäkerhet kring både hur de förväntas genomföra uppföljning på makronivå såväl som om det är möjligt att genomföra processen i Unit4. I dagsläget är makrostyrningen därav ineffektivt och utfallets kvalitet anses vara låg av personal på projektkontoret.

Vid intervjuer framkommer det att även projektstaben upplever Unit4 som svårhanterligt och att de, liksom projektkontoret, ej vet om de förväntas utföra deras mikrostyrning i programmet eller inte. De upplever att det inte finns en entydig bild av programmets användningsområde

och använder det idag främst för att logga arbetade timmar. Deras upplevelse är att de saknar information om vad Unit4 förväntas tillföra för dem i deras roll samt utbildning i det nya systemet.

Kombinationen av brist på stödjande styrdokument och decentraliserad beslutsmakt på företaget resulterar i att de anställda till stor grad förlitar sig på egen erfarenhet och egengjorda mallar. De styrdokument som beskriver tänkta gemensamma tillvägagångssätt som idag finns att tillgå i Aenigmas intranät upplevs vara svåra att lokalisera och många är utdaterade och hänvisar till steg och program som inte längre är aktuella. Att anställda förlitar sig på egna rutiner och mallar är negativt för den interna effektiviteten och lämpar sig inte för att lära upp ny personal eller för att genomföra förändringsarbete.

För mycket styrdokument och strikta förhållningsregler kan av anställda dock skapa en frustration som en följd av upplevd begräsning. Det är därför vitalt att hitta balans mellan att ge anställda önskat stöd utan att få dem känna sig begränsade. Att anställda på Aenigma är positivt inställda till fler hjälpmedel än vad som finns i organisationen i dagsläget, likt projektgenomförandemodellen som just nu håller på att verkställas, framkommer dock tydligt i intervjuerna.

6.3 Rekommendationer framåt

Rapportens avslutande avsnittet presenterar rekommendationer framåt för Aenigma. Rekommendationerna basers på den information som inhämtats från intervjuer samt litteraturen som presenterats. Rekommendationerna föreslår hur organisationen kan tänka och handla för att förbättra den nuvarande situationen kopplat till projektinitiering och projektstyrning.

6.3.1 Utformning av framtida projektstyrningsstruktur

För att kunna genomföra en effektiv makrostyrning av projekt behöver personer på en makronivå även kunna gå ner på mikronivå vid behov. Makrostyrningen bör även följa projektets kostnadsnedbrytning för att säkerställa att en korrekt bild av utfallet jämfört med plan framställs. Kopplat till den nuvarande situationen på Aenigma föreslås två specifika rekommendationer för att åtgärda detta.

Den första är att koppla projekts kostnadsnedbrytning till Unit4. Att koppla kostnadsnedbrytningen till Unit4 kräver att planeringen antingen behöver genomföras direkt i Unit4 eller att tidpunkterna då kostnader och aktivitet är planerade kan kopplas till systemet i efterhand. Båda åtgärderna kräver förändrade arbetsrutiner för projektplanering samt troligtvis, beroende på vilka funktioner som finns i dagsläget, men som personalen inte är medvetna om, en omförhandling med Unit4. Åtgärden skulle ge en mer rättvis bild av projekts status på makronivå än i dagsläget, då utfall nu jämförs med projektets totala förväntade kostnadsutfall. Åtgärden möjliggör dock fortfarande inte för projektkontoret att vid behov enkelt kunna gå ner och följa upp projekten på en mikronivå.

Det andra förslaget är att undersöka om det finns andra system som stödjer makrostyrningen av projekt bättre än Unit4, med aktuell utformning, gör idag. Ett alternativ är att undersöka om det finns en funktion i exempelvis Microsoft Project, som företaget redan använder sig av för vissa projekt, för att utföra makrostyrning. Att genomföra makrostyrningen i samma program som mikrostyrning är dessutom fördelaktigt eftersom det möjliggör en jämförelse direkt mot kostnadsnedbrytning av projektet, vilket ger en rättvis bild av utfall jämfört med plan, samt möjliggör uppföljning på detaljnivå vid behov. Även om ett annat system skulle användas för uppföljning och styrning kan Unit4 fortsätta används för fakturering likt idag.

6.3.2 Gemensam målfokusering för projektinitiering och -styrning

Som framläggs i rapporten har fenomen som subkulturer och stuprörstänk identifierats på Aenigma. Detta sammanslaget med Kotters (2011) teori om att en gemensam målfokusering kan ha större betydelse för en organisations effektivitet än exempelvis finansiella och fysiska verktyg indikerar på att Aenigma bör vidta åtgärder i frågan för att uppnå en mer effektiv och lätthantering projektinitiering och -styrning. Följande avsnitt presenterar åtgärder vars syfte är att reducera stuprörstänket mellan olika funktioner på organisationen och samtidigt öka organisationens gemensamma målfokusering.

6.3.2.1 Gemensamma möten för gemensam målfokusering

För att få en gemensam uppfattning om vad systemet Unit4 ska möta för behov föreslås att gemensamma möten med respondenter från de tre intressentgrupperna projektkontoret, projektstaben samt ekonomiavdelningen kontinuerligt hålls. Agendan för mötena bör vara projektinitiering och projektuppföljning där alla parter får lyfta fram både upplevda problem i dagsläget samt önskade funktioner och behov. Mötena förslås, till den mån det går, hållas fysiskt på plats så deltagarna möts ansikte-mot-ansikte då detta möjliggör rik informationsdelning. Den fysiska informationskanalen medför att flera signaler kan skickas ut samtidigt, snabbar på återkoppling från mottagaren samt att det blir lättare att vara personlig och anpassa budskapet.

Förhoppningen är att en gemensam målfokusering ska skapas mellan aktörerna. Ett adderande förslag är att låta en person från ledningsgruppen hålla i mötet som en medlare i syfte att förhindra negativ kritik eller annan negativ kommunikation aktörerna sinsemellan. Förhoppningen är att budskapen då ska formuleras på ett sätt som är attraktivt för mottagaren, vilket är ett av kriterierna för effektiv kommunikation. För att uppnå effektiv kommunikation är det också viktigt, enligt Jacobsen och Thorsvik (2021), att sändaren har en förståelse för, och tar hänsyn till, mottagarens kontext. Eftersom avsaknad av förståelse mellan intressentgruppen är ett av problemen, och en av anledningarna till att mötena behövs, så bör Aenigma vara medvetna om att flera möten antagligen kommer behöva genomföras innan effektiv kommunikation kan utbytas och mötena genererar önskat resultat.

6.3.2.2 Åtgärder för minskadade subkulturer

Som nämns i avsnitt *6.1. Organisationsstrukturs och kommunikations påverkan* är subkulturer mellan de olika berörda intressentgrupperna på Aenigma en av orsakerna till bristerna vid

projektinitiering och projektstyrning. För att effektivisera projektgenomförandeprocessen, främst initieringsprocessen och projektstyrning, är det fundamentalt att höja graden av informell kommunikation och kommunikationsvilja över gruppgränserna. Genom att höja den informella kommunikation, och indirekt relationerna mellan medarbetarna, förväntas stuprörstänket reduceras vilket i sin tur förväntas leda till ökad kommunikationsvilja. Genom att minska de negativa effekterna av subkulturerna och arbeta för att kommunikationsviljan mellan dem tilltar, ökar chansen att de tillsammans finner lösningar på nuvarande såväl som framtida problem. Med andra ord så skapar och ökar det en gemensam målfokusering på organisationen.

Specifika åtgärder för att öka den informella kommunikationen, och därmed indirekt kommunikationsviljan, är att öppna upp och uppmuntra till mötesplatser där kommunikationsutbytet kan ske. Aenigma har idag ett öppet kontorslandskap vilket kan tänkas vara ett steg i rätt riktning. Ett problem är dock att projektledarna ofta är ute på sina företag samt att några av de anställda på ekonomiavdelningen sitter på kontoret i Stockholm. Aenigma föreslås därmed att planera fler aktiviteter utanför eller under arbetstid där anställda från olika funktioner och intressegrupper mer eller mindre ”tvingas” att beblandas.

6.3.2.3 Utbildning

För att säkerställa att alla på Aenigma delar uppfattning om Unit4 användningsområde samt har tillräcklig kunskap om programmets funktioner bör mer utbildning hållas. Förväntas projektstaben utföra flera arbetsuppgifter i Unit4 än i dagsläget behöver de ökad kunskap om programmets funktioner samt ges tid att sätta sig in i systemet. Beroende på befattning och tillhörande arbetsuppgifter är olika typer av information om ett projekt av intresse. Exempel på information är ett projekts lönsamhet, ackumulerat projektutfall och kostnader kunden betalat. Den osäkerhet som projektkontoret och projektstaben i dagsläget känner kring vilken information som Unit4 levererar bör elimineras för att undvika misstag och frustation hos personalen. Utbildningen bör därmed inkludera allt från vilken information som systemet visualiserar, vilka funktioner som är tillgängliga samt hur de anställda orienterar sig i det för att hitta önskad information.

6.3.2.4 Styrdokument

Ett av de styrdokument som Tonnqvist (2021) anser är obligatoriskt för projektarbete är vad författaren själv kallar statusrapport. Denna förväntas stödja projektstyrningsarbetet. Projektledare på Aenigma uttrycker inte några större svårigheter med deras projektstyrning, som är på mikronivå, utan organisationens största problem är gällande styrning och uppföljning av projekt på makronivå, projektportföljsnivå. För att Aenigma ska kunna utvecklas och på ett mer effektivt sätt kunna genomföra fler helhetsuppdrag behöver hjälpmedel och styrande dokument utvecklas för att stödja detta. Hjälpmedel och styrande dokument underlättar också för upplärning av ny personal samt ger en samsyn av hur arbetet ska utföras, vilket är fundamentalt för vidare utveckling av arbetsmetoder.

Under intervjuerna framkommer att de styrdokument som finns på bolagets intranät är interaktiva. Att de är interaktiva uppskattas av samtliga respondenter som diskuterar intranätet. Aenigma bör därav undersöka möjligheten att göra även de eventuellt nya styrdokumenten för projektinitiering och -uppföljning interaktivt i syfte att tillfredsställa personalens önskemål. Om bolaget väljer att behålla nuvarande intranät måste de rensa och ersätta de utdaterade dokument och styrmedel som det idag innehåller. Vidare upplevs det nuvarande intranätet som svårorienterat vilket innebär att om Aenigma väljer att behålla detta tekniska system måste de, utöver att rensa på inaktuella dokument, också utbilda personalen i systemet.

Enligt flera teorier som nämns i rapporten bedöms gemensamma tillvägagångssätt och rutiner som stödjer projektstyrning och projektuppföljning som olika effektivt av olika medarbetare. Personal på en organisatorisk nivå, en makronivå, är enligt teorin de som upplever mest fördelar med genesamma och standardiserade tillvägagångssätt. Detta stämmer väl överens med hur det är på Aenigma där de personer som ropat högst efter mer styrmedel är representanter från projektkontoret som önskar att få hjälpmedel för att underlätta makrostyrningen. Det är däremot vanligt att projektledare som arbetar på en projektspecifik nivå inte upplever lika tydliga positiva effekter av gemensamma tillvägagångsätt. Det kan till och med vara fallet att de upplever gemensamma tillvägagångssätt begränsande. Däremot beskriver teorin att det är hjälpsamt för mindre erfarna projektledare som får något att luta sig tillbaka mot och ta hjälp av då deras egen kunskap och erfarenhet inte är tillräckliga. Aenigma rekommenderas därav innan implementeringen förklara, framför allt för de som till en början kan ha en mer negativ inställning till styrdokument, den organisatoriska fördelen av att ta fram nya styrdokument och gemensamma tillvägagångssätt på organisationen.

6.3.4 Ta hjälp från systerbolag inom Granitorkoncernen

Flera andra bolag i Granitor-koncernen bytte samtidigt som Aenigma till Unit4 och har en liknande verksamhet baserad på projekt och uthyrda konsulter. Ett tillvägagångssätt för att finna lösningar på problemen som upplevs på Aenigma är att undersöka hur andra bolag inom koncernen genomför projektstyrning på såväl mikro- som makronivå. Använder de Unit4 för uppföljning och styrning eller använder de helt andra program och i så fall vilka är intressanta frågor att ställa? Ytterligare relevanta frågor att undersöka är hur de genomför den övergripande uppföljningen samt om deras uppföljningar på makronivå är kopplade till kostnadsnedbrytningen av projektet och hur de i så fall löser de problem som Aenigma idag upplever vid detta tillvägagångssätt.

Referenser

Ax, C. och Ask, U. (1995). *Cost Management.* Studentlitteratur AB.

Ax, C., Johansson, C. och Kullvén, H. (2001). *Den nya ekonomistyrningen (*uppl. 4:1) Liber AB.

Bang, H. (1994). *Organisationskultur.* Studentlitteratur AB.

Besouw, J och Bond-Barnard, T. (2021). Smart Project Management Information Systems (SPMIS) for Engineering Projects – Project Performance Monitoring & Reporting. International Journal of Information Systems and Project Management, Vol. 9, No. 1, 2021, 78-97. https://doi.org/10.12821/ijispm090104

Bloor, G., Dawson, P. (1994). Understanding Professional Culture in Organizational Context. *Organization Studies*, *15*(2), 275–295.

Bruzelius, L. H. & Skärvad. P-H. (2004). *Integrerad organisationslära* (uppl. 9). Studentlitteratur AB.

Bryman, A. (2016). *Samhällsvetenskapliga metoder* (uppl. 3). Liber AB.

Dalen, M. (2008). *Intervju som metod.* Gleerups Utbildning AB.

Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken - För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna* (uppl. 4). Studentlitteratur AB.

Ejvegård, R. (2009). *Vetenskaplig metod*. Studentlitteratur AB.

Granitor. (u.å). *Vår verksamhet.* Hämtad 31 mars, 2022, från https://www.granitor.se/var-verksamhet/bolag-i-koncernen

Jacobsson, DI. & Thorsvik, J., (2021). *Hur moderna organisationer fungerar* (uppl. 5). Studentlitteratur AB.

Kerzner, H. (2017). *Project Management – A systems approach to planning, scheduling, and controlling.* (12th edition). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Kotter, J.P. (2011). *Corporate Culture and Performance*. The free press.

Kreditrapporten. (u.å.) *Aenigma AB.* Hämtad 07 april, 2022, från https://kreditrapporten.se/betalningsanmarkningar/5563149102/aenigma-ab/2021-15

Larson, E. W. & Gray, C. F. (2010). *Project Management: The Managerial Process* (uppl. 5). McGraw-Hill Irwin.

Malik, S., Taqi, M., Martins, J. M., Mata, M. N., Pereira, J. M., & Abreu, A. (2021). Exploring the Relationship between Communication and Success of Construction Projects: The Mediating Role of Conflict. *Sustainability*, 13(8). https://doi.org/10.3390/su13084513

Mubarak, S. A. (2015). *Construction Project Scheduling and Control*, John Wiley & Sons, Incorporated. ProQuest Ebook Central. https://ebookcentral.proquest.com/lib/chalmers/detail.action?docID=1895655

Perković, T., Šturlić, D. & Meden, M. (2011). *Efficient project management by quality improvement of project processes.* 2011 Proceedings of the 34th international convention MIPRO, pp. 1587-1592. https://ieeexplore.ieee.org/document/5967314

Pinto, J. K. (2020). *Project Management – Achieving Competitive Advantage* (5th edition, global edition). Pearson Education Limited.

Rexfelt, O. (2019). *Kurskompendium_Metodappendix.* [Kursmaterial]. PPU032 Användarstudier – Att förstå användaren och dess krav, Chalmers Tekniska Högskola. https://chalmers.instructure.com/courses/15316/files/folder/Kurslitteratur?preview=1581886

Skyttermoen, T. & Vaasaaras. A, L (2017). *Värdeskapande projektledning* (uppl. 1:1) Studentlitteratur AB

Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap.* (uppl. 2). Studentlitteratur AB.

Svenska institutet för standarder. (u.å.). *Vad är en standard?* Hämtad 23 mars, 2022, från https://www.sis.se/standarder/vad-ar-en-standard/

Thurén, T. & Werner, J. (2019). *Källkritik.* (uppl. 4). Liber AB.

Tonnqvist, B. (2021). *Projektledning – Teori och praktisk tillämpning av projektmetodik och agila metoder* (8e uppl.). Sanoma Utbildning AB.

Unit4. (u.å.). *Våra produkter*. Hämtad 02 april, 2022, från https://www.unit4.com/sv/products#fin-tabbed-component

Wells, H. (2012). *How Effective Are Project Management Methodologies? An Explorative Evaluation of Their Benefits in Practice.* Project Management Journal, Vol. 43, No. 6, 43–58 © 2012 by the Project Management Institute. Wiley Online Library. https://doi.org/10.1002/pmj.21302

INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNINGEN FÖR INNOVATION AND R&D MANAGEMENT
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2022
www.chalmers.se

CHALMERS