YRKESHÖGSKOLAN NOVIA

# Projektplanering

Projektplan för implementering av en kunddatabas åt Scandic Trans trafikledning

Annamaria Lindholm

Examensarbete för Tradenom (YH)-examen

Utbildningen i Företagsekonomi

Vasa 2022

**EXAMENSARBETE**

Författare: Annamaria Lindholm

Utbildning och ort: Företagsekonomi, Vasa

Inriktning: Internationell Handel

Handledare: Jörgen Strid

Titel: Projektplanering – Projektplan för implementering av en kunddatabas åt Scandic Trans trafikledning

---

Datum: 17.04.2022 Sidantal: 52 Bilagor: 2

---

**Abstrakt**

Under de senaste åren har det skett en distinkt utveckling mot att företag måste anpassa sin organisation för att kunna fatta allt snabbare beslut och kunna reagera på oförutsedda händelser utanför företagets kontroll. I arbetet som trafikplanerare sker dessa oförutsägbara händelser väldigt ofta, men många av händelserna kunde minimeras med hjälp av information som skulle finnas tillgänglig för organisationen. För att göra det dagliga arbetet effektivare kunde en databas för trafikplanerarna underlätta eftersom den skulle bidra till att många av de negativa händelser som inträffar på en arbetsdag kunde förhindras.

I form av ett projekt kunde man implementera en sådan kunddatabas och på det viset även se till att innehållet är anpassat till verksamheten och blir ett viktigt verktyg i det operativa arbetet. För att kunna genomföra ett projekt behöver man ordentlig planering innan en implementering kunde bli aktuell, eftersom det finns olika faser inom projektplanering. Syftet med arbetet var att visa och genomföra de faser och steg som ligger till grund för att kunna implementera en kunddatabas vid Scandic Trans.

Arbetet är inriktat på projektprocessens tre första faser som börjar med projektidé, följt av förstudie och slutligen planering. Genom kvalitativa forskningsmetoder kom det fram underlag för att kunna sätta samman en rimlig projektplan som ligger som grund för att kunna genomföra själva projektet. Genom en fallstudie kunde själva projektidén stärkas ytterligare, att en kunddatabas verkligen behövs inom företaget och skulle generera nytta, samt effektivisera arbetet. Arbetet resulterade i en projektplan som företaget kan använda om de väljer att gå vidare med att skapa en kunddatabas.

---

Språk: svenska
Nyckelord: projektplanering, projektprocess, förstudie, projektplan

**OPINNÄYTETYÖ**

Tekijä: Annamaria Lindholm
Koulutus ja paikkakunta: Liiketalous, Vaasa
Suuntautumisvaihtoehto: Kansainvälinen kauppa
Ohjaaja: Jörgen Strid

Nimike: Projektisuunnittelu – Projektisuunnitelma asiakastietokannan käyttöönottoa varten Scandic Transin liikenteenhallinnassa

---

Päivämäärä: 17.4.2022 Sivumäärä: 52 Liitteet: 2

---

**Tiivistelmä**

Viime vuosien aikana yritysten on täytynyt kehittyä merkittävästi, jotta organisaatiossa pystytään nopeaan päätöksentekoon ja reagoimaan nopeasti uusiin, yrityksestä riippumattomiin, tilanteisiin. Ajojärjestelijän työssä tällaisia odottamattomia tilanteita tapahtuu usein, mutta monet tapahtumat voitaisiin minimoida organisaatiolle helposti saatavilla olevan tiedon avulla. Tietopankki helpottaisi ja tehostaisi ajojärjestelijän päivittäistä työntekoa estäen monia negatiivisia asioita työpäivän aikana.

Tällaisen asiakastietopankin voisi implementoida projektin muodossa ja sillä tavoin varmistua siitä, että sisältö vastaa todellisuutta, ja tästä tulisi tärkeä työkalu operatiivisessa työssä. Tällaisen projektin läpivieminen vaatii huolellista suunnittelua ennen toteutusta, sillä projektisuunnitteluun kuuluu useita vaiheita. Opinnäytetyön tarkoituksena oli todentaa ja viedä läpi kaikki vaiheet ja askeleet, jotta Scandic Transille saataisiin asiakastietopankki.

Työ tähtää projektiprosessin kolmeen ensimmäiseen vaiheeseen alkaen projektin ideasta, toisena pohjatutkimus ja viimeisimpänä suunnittelu. Kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä käyttämällä luotiin pohja projektisuunnitelmalle, joka on itse projektin perusta. Pohjatyö vahvisti projektin ideaa, että yrityksellä todella on tarvetta asiakastietopankille ja siitä olisi apua. Lisäksi se tehostaisi työskentelyä. Työn tuloksena on projektisuunnitelma, jota yritys voi käyttää, jos aikoo viedä asiakastietopankin projektisuunnitelmaa eteenpäin.

---

Kieli: ruotsi
Avainsanat: projektisuunnittelu, projektiprosessi, pohjatutkimus, projektisuunnitelma

**BACHELOR'S THESIS**

Author: Annamaria Lindholm
Degree Programme: Business Administration
Specialisation: International Business
Supervisor: Jörgen Strid

Title: Project Management – A project plan for implementation of a customer database in Scandic Trans traffic management

---

Date: April 17,2022 Number of pages: 52 Appendices: 2

---

**Abstract**

In recent years, there has been a distinct trend towards companies having to adapt their organization to make increasingly rapid decisions and to respond to unforeseen events outside their control. As a part of a traffic coordinator's job these unpredictable events happen very often, but many of the events could be minimized with the help of information that would be available to the organization. To make the daily work more efficient, a database for traffic planners could help to prevent many of the negative events that occur during a working day.

A customer database could be implemented by making it into a project, thus also ensuring that the content is adapted to the business and becomes an important tool in the operational work. To carry out a project proper planning is needed before an implementation could become a reality, as there are different phases in project planning. The aim of this work was to show and to carry through the phases and steps that are the basis for implementing a customer database for the company Scandic Trans.

The work focuses on the first three phases of the project process starting with the project idea, followed by scoping, and finally planning. Qualitative research methods were used to develop a reasonable project plan as a basis for implementing the project. Through a case study the project idea itself could be further strengthened, that a customer database is really needed within the company and would generate benefits, as well as streamlining the work. The work resulted in a project plan that the company can use if they decide to go ahead with the creation of a customer database.

---

Language: Swedish
Key words: project planning, project process, scoping, project pan

# Innehållsförteckning


1 Inledning ... 1
1.1 Syfte och problemformulering ... 2
1.2 Avgränsning ... 2
2 Metodik ... 3
2.1 Val av datainsamlingsmetod ... 3
2.2 Genomförande ... 4
2.3 Validitet och reliabilitet ... 4
3 Projekt ... 5
3.1 Projektmodeller och -metoder ... 6
3.1.1 Stage Gate modeller ... 7
3.1.2 Project Management Body Of Knowledge ... 8
3.1.3 Vattenfallsmetoden ... 10
3.1.4 Agila metoder ... 11
4 Projektprocess ... 14
4.1 Projektidé ... 14
4.2 Förstudien ... 15
4.2.1 Projektets omfattning med hjälp av WBS ... 15
4.2.2 Kravhantering ... 16
4.2.3 Intressenter ... 17
4.2.4 Nulägesanalys med hjälp av en SWOT ... 18
4.2.5 Lösningar ... 20
4.2.6 Lönsamhet med hjälp av PENG-modellen ... 20
4.2.7 Grovplanering ... 21
4.3 Planering ... 21
4.3.1 Tidsplan och aktiviteter ... 22
4.3.2 Organisation och resurser ... 24
4.3.3 Kostnadskalkyl och budget ... 26
4.3.4 Riskhantering ... 27
5 Resultat ... 29
5.1 Uppdragsgivaren *(Sekretessbelagt)* ... 29
5.2 Uppdraget: Projektplan för kunddatabas ... 29
5.2.1 Fallstudie ... 30
5.2.2 Resultat av frågeformuläret ... 30
5.2.3 Resultat av chaufförsintervju ... 31
5.3 Projektidé ... 32

5.4 Projektmodell ... 33
5.5 Förstudie ... 33
5.5.1 WBS ... 34
5.5.2 MoSCoW-analys ... 34
5.5.3 Intressentanalys ... 35
5.5.4 SWOT-analys ... 36
5.5.5 Lösningar ... 37
5.5.6 Lönsamhet ... 37
5.5.7 Grovplan ... 38
5.6 Planering ... 39
5.6.1 Tidsplan och aktiviteter ... 39
5.6.2 Organisation och resurser ... 40
5.6.3 Kostnadskalkyl och budget ... 41
5.6.4 Riskhantering ... 41
5.6.5 Projektplanen i helhet ... 43
6 Diskussion ... 48
6.1 Resultatdiskussion ... 48
6.2 Metoddiskussion ... 49
6.3 Slutsats ... 49
7 Referenser ... 50
Bilaga 1 ... 0
Bilaga 2 ... 0

# Figurförteckning

Figur 1. Exempel på Stage Gate modell (Cloudcoach, 2021) ..... 7
Figur 2. Prediktivt förhållningssätt till projektplanering (Wendestam, 2019) ..... 9
Figur 3. Adaptivt förhållningssätt till projektplanering (Wendestam, 2019) ..... 9
Figur 4. Vattenfallsmodellen (Bywork AB, 2021 c) ..... 11
Figur 5. Kanban tavla (idalko, u.d.) ..... 13
Figur 6. Projektprocessen (Baseline Management AB, Bo Tonnquist, 2015) ..... 14
Figur 7. Olika intressenter i ett projekt. ..... 17
Figur 8. Intressentmodell (Bywork AB, 2021 d) ..... 18
Figur 9. SWOT-analys (Avdragslexikon, u.d.) ..... 19
Figur 10. PENG-modellen (Peng, 2022) ..... 21
Figur 11. GANTT-schema (Bywork AB, 2021 e) ..... 23
Figur 12. Kompetensöversikt (Jansson & Ljung, 2008) ..... 25
Figur 13. Miniriskmetoden (Bywork AB, 2020) ..... 28
Figur 14. Svarsalternativ samt samlat resultat på fråga 1, fråga 5 och fråga 6 ..... 30
Figur 15. Samlat resultat på fråga 2 ..... 31
Figur 16. Projektprocess ..... 33
Figur 17. WBS ..... 34
Figur 18. Intressentanalys ..... 35
Figur 19. SWOT-analys ..... 36
Figur 20. Grovplan med milstolpar ..... 38
Figur 21. GANTT-schema ..... 39
Figur 22. Resurshistogram ..... 40
Figur 23. Riskhändelser och åtgärdsplan ..... 41
Figur 24. Riskkarta ..... 42

# 1 Inledning

Under de senaste åren har det skett en distinkt utveckling mot att företag måste anpassa sin organisation för att kunna fatta allt snabbare beslut. Omgivningen som företagen är verksamma i har blivit alltmer komplex och det är åtskilliga faktorer utanför företagets kontroll som kräver att företagen reagerar på oförutsedda händelser.

I arbetet som trafikplanerare hamnar man ofta i dessa situationer då oförutsedda händelser kräver att man reagerar och agerar snabbt för att minimera risker för exempelvis förseningar. Det hektiska arbetet bidrar till att viss information man får oftast inte delas bland alla kollegor, eftersom man helt enkelt inte hinner. Eller så kan man i samma stund som man får del av informationen ropa ut det bland kollegorna i ens team, men då kan en vara på lunchpaus och en annan talar i telefon vilket då resulterar i att informationen ändå inte når fram. Det kan också vara så att alla kollegor får ta del av en viss sorts information, men kunskapen om den behöver inte användas på ett bra tag. Då tiden är inne för att använda sig av den nya informationen så har den helt enkelt glömts bort. Det kan handla om kunder som flyttar till nya adresser med nya avlastnings policyn eller kunder som ändrar sitt sätt hur de förpackar sitt gods så att det inte längre går att lasta två pallar ovanpå varandra. En chaufför kan ringa och fråga vad de har för lossningstider hos mottagaren för att kunna säkerställa att han hinner dit. Listan kan göras lång.

För att få det dagliga arbetet att löpa smidigare, kunde en kunddatabas med sådan information underlätta enormt för en trafikplanerare. Man skulle kunna åtgärda händelser snabbare eftersom man skulle ha tillgång till en databas innehållande all information som berör kunden. Det skulle även underlätta för nyanställda att komma i gång snabbare i arbetet, eftersom det finns en plattform där många av de frågor som uppkommer under en dag kunde besvaras med hjälp av den.

Ett sätt att implementera en sådan kunddatabas är att göra det i form av ett projekt. På det viset kan man plocka in den kompetens som behövs för projektets genomförande och med tydliga projektmål, som är anpassade till verksamheten som kunddatabasen är tänkt att stödja, kan man se till att dess innehåll verkligen blir ett viktigt verktyg i trafikplanerarnas operativa arbete.

Genomförandet av ett sådant projekt kräver ordentlig planering innan själva fasen för implementering kan bli aktuell. Ett projektarbete innehåller vanligtvis förstudiefas, planeringsfas, själva genomförandet och avslut (Tonnquist, 2020). I detta arbete kommer jag att lyfta fram vad projektplanering innebär, hur man planerar ett projekt samt att jag kommer att skapa en projektplan åt Scandic Trans inför implementering av en kunddatabas åt trafikledningen. Jag kommer att ta upp olika sorters modeller för projektplanering och se om man kunde tillämpa någon av dessa. I form av en fallstudie där jag dels sätter mig in i trafikplanerarnas arbete på Scandic Trans, dels intervjuar personer som är insatta i verksamhetens behov och processer, ska jag samla information som är relevant att ha med i projektplanen.

## 1.1 Syfte och problemformulering

Syftet med detta arbete är att visa och genomföra de steg som ligger till grund för att kunna implementera kunddatabasen på Scandic Trans.

Målet med arbetet är att genom den projektplan jag kommer att framställa visa för organisationen att implementering av en kunddatabas skulle vara genomförbart och vara till stor nytta för alla inom vår verksamhet.

För tillfället finns det ingen projektplaneringsmodell som används inom verksamheten. Organisationen har heller ingen struktur över hur nya aktiviteter kunde implementeras eller kunskap om vad projektledning innebär. De forskningsfrågor jag kommer ta ställning till är:

- Hur ser behovet ut för att implementera en kunddatabas hos uppdragsgivaren?
- Hur kan en rimlig projektplan för implementering av kunddatabasen formuleras?

## 1.2 Avgränsning

I arbetets empiriska del har jag valt att avgränsa mig till genomförandet av de tre första stegen i en projektprocess, det vill säga projektidé, förstudie och planering. Eftersom jag inte kommer att genomföra projektet så kommer stegen utförande, avslut och effekt inte att ingå.

Arbetet kommer också att avgränsas till att beröra den verksamhet som berör transportplaneringen kring export och import mellan Finland, Sverige, Norge och Danmark. Expresstrafiken eller den övriga Europatrafiken kommer jag inte att ta i beaktande i detta arbete även om det i praktiken skulle fungera att implementera projektarbetet med kunddatabasen inom den verksamheten också.

# 2 Metodik

Ett problem är alltid början på ett forsknings- eller utredningsarbete, som man avser att belysa eller lösa genom den undersökning man gör och är någonting man är angelägen om att få fram ny eller fördjupad information om. Att producera kunskap är det primära syftet med utredningar och forskning. (Patel & Davidson, 2011)

Hur man väljer att framställa, bearbeta och analysera den information man har samlat in kan ske genom två olika metoder, kvantitativ och kvalitativ. Om man arbetar med en kvantitativ forskning innebär det mätningar av datainsamling och statistiska bearbetnings- och analysmetoder. I den kvalitativa forskningen fokuseras datainsamlingen på tolkande analyser som oftast består av verbala analysmetoder av textmaterial, och intervjuer. På ett förenklat sätt kan man ta ställning till vilken metod man behöver använda genom att ställa sig frågan ”Vad är det vi vill veta?” Om man vill veta skillnader eller relationer bör man använda sig av statistiska analysmetoder, medan man bör använda sig av verbala analysmetoder om man vill ha svar på frågan ”Vad är det här?” (Patel & Davidson, 2011)

## 2.1 Val av datainsamlingsmetod

Jag har valt att använda mig av den kvalitativa forskningsmetoden på grund av att jag vill ha svar på frågan ”Vad är det här?”. Jag vill dels kunna sätta mig in i behovet av en kunddatabas, vilken sorts information som är nödvändig, dels kunna förstå utförandet av en projektplan och vilka steg som är nödvändiga för att kunna presentera en relevant projektplan. Jag valde även att göra en fallstudie för att kunna sätta mig in i behovet av en kunddatabas.

## 2.2 Genomförande

Jag har genomfört min datainsamling genom att först och främst skaffat mig kunskap i ämnet. Jag har satt mig in i transportplanerarnas arbete och de oförutsägbara problem som kan uppstå genom att jag själv är verksam inom yrket. Jag genomförde en fallstudie i form av intervjuer och en enkät. För att få en större förståelse för hur chaufförerna uppfattar avsaknaden av en informationskälla har jag genomfört intervjuer med två chaufförer inom verksamheten. Genom att ytterligare kunna stärka idén om att en kunddatabas torde vara till nytta för hela verksamheten genomförde jag även en enkät åt mina kollegor, där det kom fram frågor som berör behovet men även vad som skulle behöva ingå i en eventuell kunddatabas.

## 2.3 Validitet och reliabilitet

Vad vi säger att vi ska undersöka och vad vi faktiskt undersöker handlar om att veta vad vi undersöker och överensstämmelsen av dessa. När vi har definierat de abstrakta fenomenen kan vi genom att skapa ett instrument som ska mäta, och faktiskt mäter det som är avsett att mäta, det vill säga att instrumentet har god validitet. Genom en logisk analys av innehållet i instrumentet skapar vi innehållsvaliditet. Denna analys kopplas ofta till den teoretiska ramen för undersökningen. I en kvalitativ studie gäller begreppet validitet hela forskningsprocessen. Tillförlitligheten till instrumentet kallas reliabilitet och handlar om hur bra instrumentet hindrar slumpinflytande av olika sort. Exempelvis när man använder sig av en enkät har man minsta möjligheten att i förväg kontrollera tillförlitligheten, och kan endast på alla sätt försäkra sig om att den som ska besvara enkäten uppfattar den som man har tänkt sig genom att vara noga med instruktioner och se till att frågor inte går att missuppfatta. (Patel & Davidson, 2011)

Jag valde att göra intervjuer med chaufförerna på grund av att de ofta sitter och kör och har bättre tid att prata i telefon än att svara på enkäter, därav ett mera trovärdigt resultat. Jag valde att skicka ut enkäter till transportplanerarna på grund av att de ofta sitter i telefon och har mera tid att svara på en enkät i lugn och ro efter en arbetsdag, och därav få ett mer trovärdigt resultat.

# 3 Projekt

Så länge som människor arbetat tillsammans i samhällen och grupper har projekt existerat. Att landa på månen, byggandet av kinesiska muren eller samarbetet för att kunna jaga är exempel på vad vi idag skulle kalla projekt. (Jansson & Ljung, 2008)

Förr var de projekt som drevs i organisationer ofta omfattande och långa, och som arbetsform ovanlig. De hanterades vid sidan om arbetet och fokuset låg på planering, styrning samt uppföljning. Hela projektet utfördes också ofta av en och samma projektledare med sitt team. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

I dagsläget är det en helt annan sak. Många företag är projektbaserade och hanterar flera projekt samtidigt. Projekten kan också se väldigt olika ut, vilket betyder att de som är med i projektet behöver anpassa arbetssättet efter specifika situationer samt att stödbehovet för att leda och utföra ett projekt kan se varierande ut. I vissa sammanhang kan det även behövas stöd för att kunna bryta invanda tankemönster och sporra nytänkande. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Ett problem, en idé eller ett behov kan alla vara en grund till att ett projekt uppstår (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019). Ett projekt är alltid tidsbegränsat och det är även det som definierar ett projekt. Det som ska utföras ska vara formulerat så att det är lätt att uppfatta och en deadline ska vara satt för att veta när uppgiften ska vara slutförd. Att utföra ett projekt är en produktiv arbetsform för att uppfylla övergripande strategier och mål. (Tonnquist, 2020) Ett projekt kan pågå allt från några timmar till flera år, men det är lika viktigt oberoende av längden på ett projekt att det finns en projektledare som guidar arbetet under projektets gång. (Wells & Kloppenborg, 2018)

En generell kategorisering av projekt utgår från att ett projekt kan vara målsökande eller målstyrt. Ett målsökande projekt kan innebära att de som jobbar med projektet inte är klara över hur projektmålet ska fastställas och därmed kan det inte planeras eller styras i förhållande till ett mål som satts tydligt. I stället kan man ha kommit överens om en intention, en övergripande vision med projektet som inte är mätbart. I ett målstyrt projekt finns det ett tydligt mål där ledaren kan styra projektet utifrån en framtagen projektplan. Att skilja mellan dessa kategoriseringar klargör för projektledaren hur denne ska förhålla

sig till olika arbetssätt och att projektledningen kan anpassa sig efter situationen. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

När ett projekt är färdigt kan man se det som en framgångsrikt slutförande om projektet har blivit klart i tid, hållit budgeten och har uppnått den nivå av prestanda som varit specificerad. Det vill säga tid, kostnader och prestanda. Med prestanda menas att man har slutfört allting samt att det fungerar. (Wells & Kloppenborg, 2018)

## 3.1 Projektmodeller och -metoder

Det är ofta som man blandar samman begreppen projektledning och projektstyrning. Projektledning innebär att man analyserar projektidén, väljer arbetssätt, planerar och följer upp processen och därigenom levererar ett resultat. I projektstyrning följer man en gemensam överenskommen projektmodell, och innebär då att man styr och vägleder projektet ur ett övergripande företagsperspektiv. Dessa två utgör en helhet som garanterar rutiner för att optimera hela projektet och säkerställer resultat. (Tonnquist, 2020)

Då projektarbetet delas upp i alla steg, beslutsfattningar, dokumentskrivningar, roller och den terminologi som ska gälla så utgör detta en projektmodell. Denna modell gynnar det gemensamma språket inom företaget och stöder därmed beslutsfattandet och projektarbetet, samt bidrar till att fel reduceras genom att alla prioriterar korrekta saker och arbetar på korrekt sätt. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019) Man kan även kombinera olika projektmodeller med olika utvecklingsmetoder (Tonnquist, 2020).

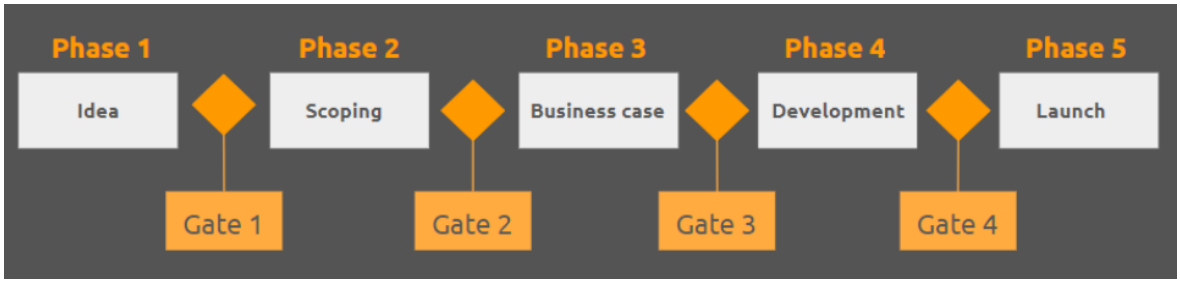
Utbudet av projektmodeller är stort. Egentligen spelar det ingen roll vilken modell man väljer, det grundläggande är att den stöttar det arbetssätt man valt att organisera och driva sitt projekt på och är begriplig. Syftet med en projektmodell är således att klargöra ansvar, skapa enighet och struktur för hur resultat kommuniceras och följs upp. En projektmodell består vanligtvis av delarna projektprocess, styrdokument och organisation. (Tonnquist, 2020)

När det kommer till vilken modell eller metod projektledaren i slutändan väljer att följa är det viktigt att det är strategiskt rätt. De så kallade Stage Gate modellerna passar bra för målstyrda projekt medan en Agil metod är mera passande för ett målsökande projekt. Stage Gate modeller är för osmidigt att använda inom målsökande projekt eftersom

projektets mål delas in i delmål. Då kan det vara av fördel att använda sig av Agil metod i stället, eftersom man där riktar in sig på den process som behöver utföras under den närmaste tiden och då kan vara mer flexibel. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

### 3.1.1 Stage Gate modeller

De första projektstyrningsmodellerna som utvecklades inom projektledningsläran var Stage Gate modellerna (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019). Denna teknik är perfekt för stora organisationer och stora projektteam med flera intressenter. Man bryter upp projekten i olika etapper (*Stages*) med grindar (*Gates*) emellan etapperna. Det finns beslutspunkter längs med projektets gång där man bestämmer om man är redo att gå vidare till nästa etapp. (Cloudcoach, 2021) Det är vanligt att speciella dokument tas fram av projektledaren i samband med dessa beslutspunkter, som sedan överlämnas till styrgruppen som ska godkänna dem. Beroende på vilken Stage Gate modell man använder finns det olika faser till antalet, men den simplaste har fyra faser vilket är förstudie, planering, genomförande och avslut. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)




**Figur 1. Exempel på Stage Gate modell (Cloudcoach, 2021)**

Fördelen med dessa modeller är att de underlättar den effektiva styrningen med projektet i förhållande till målet och därigenom skapar kostnadseffektivitet. De skapar struktur för att jobba mot projektmålet. Nackdelen är att de kan uppfattas som fantasilösa och byråkratiska och att de inte tillåter improvisation som kan vara nödvändigt genom projektets gång. Många organisationer har tagit fram sin egen projektstyrningsmodell med inspiration av de klassiska modellerna för att det ska passa det specifika behovet av den egna verksamheten. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

### 3.1.2 Project Management Body Of Knowledge

Det mest kända ramverket för att stötta arbetet som genomförs i projektform är Project Management Body of Knowledge, PMBOK. Det är den världsomfattande organisationen Project Management Institute, PMI, som tagit fram detta ramverk. Den första utgåvan kom 1983 och beskrev då sex områden som var viktiga i relation till projektformsarbete. Idag finns det tio kunskapsområden; Integrationsstyrning, Tidsstyrning, Kvalitetsstyrning, Kommunikationsstyrning, Inköpsstyrning, Omfattningsstyrning, Kostnadsstyrning, Resursstyrning, Riskstyrning och Intressentstyrning. (Wendestam, 2019)

Både privata företag och offentliga verksamheter med behov av projektformsarbete kan använda sig av PMBOK. Den fungerar som grundläggande kunskap i hur man ska genomföra ett projekt, och det kan ge stora fördelar om man i förväg tillämpar ett bestämt arbetssätt. Även om det finns egna projektstyrningsmetoder inom verksamheten kan man tillämpa PMBOK. Den väsentliga fokusen inom PMBOK handlar om att kompetensutveckla projektledaren, projektverksamheten och projektarbetets övriga intressenter. (Wendestam, 2019)

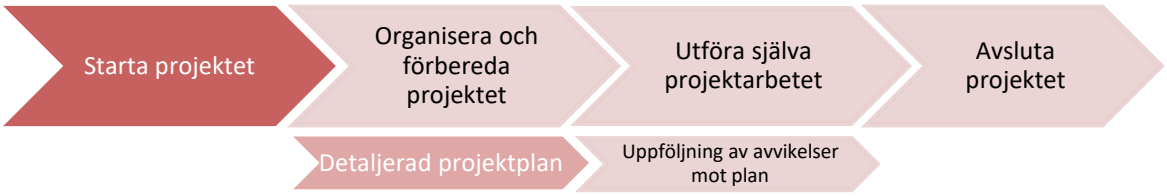
PMBOK är inte en projektstyrningsmetod eftersom den kan beskrivas mer som ett ramverk, men man kan bygga på med delar för att kunna använda PMBOK som en projektstyrningsmetod. Det som saknas är framför allt olika sorts dokumentmallar samt kopplingar till övriga rutiner inom verksamheten. (Wendestam, 2019)

Lars Wendestam som är författare till boken Projektstyrning med PMBOK, 2019, skriver om PMBOK:s egen definition av projekt: *”En tillfällig arbetsinsats i syfte att producera en viss produkt, tjänst eller ett visst resultat”* (Wendestam, 2019, s. 22).

Wendestam fortsätter sedan med att ge exempel på andra sätt att definiera projekt, varav ett är från B. Lewén & H. Philip (1998), *Ledande projektledning*: *”En tidsbegränsad och från övrig verksamhet avgränsad arbetsuppgift av engångskaraktär, som genom styrning av tilldelade resurser ska nå ett definierat mål*” (Wendestam, 2019, s. 23).

Att ett projekt ska nå sitt mål utgörs av olika faser, projektets livscykel. Det finns fyra övergripande faser i ett projekt enligt PMBOK. Dessa är Starta projektet, Organisera och förbereda projektet, Utföra själva projektarbetet och Avsluta projektet. (Wendestam, 2019)

PMBOK beskriver två olika förhållningssätt till planering av projekt, prediktivt eller adaptivt. I samband med förberedande och organisering utför man en tämligen detaljerad projektplan som ligger till grund för uppföljning under det faktiska genomförandet. Med detta menas att man har ett prediktivt förhållningssätt och lämpar sig när uppgiften är väl definierad. När det inledande förberedandet och organiseringen sker som enbart övergripande samt att planeringen sker succesivt har man ett adaptivt förhållningssätt, även kallat för agilt förhållningssätt. Detta innebär att när det dyker upp nya förutsättningar är man mera anpassningsbar. I PMBOK används begreppet agilt sparsamt, eftersom man möjliggör användandet av olika planeringssätt och levererandet av resultat i projekt. (Wendestam, 2019)




**Figur 2. Prediktivt förhållningssätt till projektplanering (Wendestam, 2019)**

**Figur 3. Adaptivt förhållningssätt till projektplanering (Wendestam, 2019)**

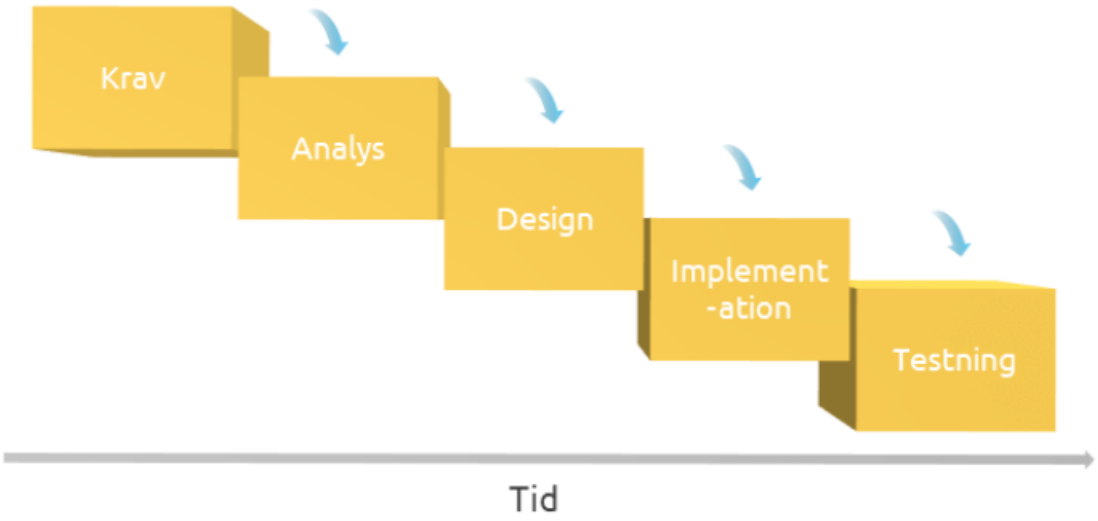
De arbetsuppgifter som behöver utföras i ett projekt är en process, beskrivet av PMBOK. Då en viss situation uppstår i projektarbetet finns därmed ett antal processer som redogör för vad som ska göras, och en process består av stegvist utförda kedjeaktiviteter. PMBOK har 49 processer och dessa är ytterligare indelade i fem processgrupper; Initiering, Planering, Exekvering, Styrning & Kontroll samt Avslut. Men detta innebär inte att de endast kan användas i en specifik livscykelfas bara för att processerna är indelade i processgrupper. (Wendestam, 2019)

### 3.1.3 Vattenfallsmetoden

Officiellt sträcker sig denna modell till 1950-talet och var en ofta använd metod som användes för projekt inom bygg- och produktutveckling. Denna modell förutsätter att en fas inte kan påbörjas innan den tidigare fasen har avslutats, vilket var naturligt i just denna typ av projekt. (Bywork AB, 2021 c)

Vattenfallsmodellen beskrivs som en traditionell projektledningsmetod som är baserad på enkelriktad utvecklingsprocess, vilket även innebär att man inte går tillbaka till en avslutad fas efterhand utan man fortsätter vidare planenligt. Om problem eller motstånd skulle uppstå så försöker man lösa det i den fasen man är i och inte gå tillbaka till en tidigare fas. Detta är också en del av nackdelarna, på grund av att om ett problem upptäckts sent i projektet så kan det vara för sent att gå tillbaka och ändra någonting. (Bywork AB, 2018)

Man arbetar utifrån bestämda faser i denna projektmodell. Dessa faser kan variera beroende på vilket sorts projekt man har, men vanligtvis är dessa faser: kravspecifikation, analys, design, implementation och testning. Inom fasen kravspecifikation ska man samla in all information om projektet och går igenom dess mål, objektiv, krav och begränsningar. Som nästa så analyseras projektets potential baserat på kravspecifikationen. Utifrån denna analys skapas scheman, policyn och modeller och man börjar undersöka hur man ska gå till väga för att nå önskat resultat. Med hjälp av analysen skapar man en design för projektet, vilket då är den tredje fasen. Denna design kommer att vara basen för konstruktionen av projektet för att veta hur man ska fortsätta att nå projektmålet. Det man planerat i den tredje fasen, implementeras och skapas sedan i den fjärde fasen. Det är här som man nu ser produkten om man har arbetat mot ett mål som är fysiskt. I den femte fasen har man nått en period av testning där man då ser om det uppstår problem eller om man har uppnått resultatet enligt kravspecifikationen. (Bywork AB, 2021 c)




**Figur 4. Vattenfallsmodellen (Bywork AB, 2021 c)**

Fördelarna med vattenfallsmetoden är att man snabbt kan upptäcka problem med projektet i och med kravspecifikationen, där man samlar in den informationen som är relevant för projektet. I och med detta så bör det visa sig tydligt om projektet kan påbörjas eller ej, om man har samlat in all information på ett effektivt sätt. Metodiken med att endast arbeta i en riktning och avsluta varje fas innan nästa påbörjas är ytterligare en fördel. Det blir ett tydligt fokus på vad det är man ska göra och tydligt för alla inom projektorganisationen var man befinner sig. Som tidigare nämnts så kan även detta vara en nackdel om det uppstår problem i en senare fas, vilket innebär att det blir svårare att göra någon förändring och kan också ses som väldigt oflexibelt. Man får räkna med mycket dokumentation när man använder sig av vattenfallsmodellen som både kan vara till fördel och till nackdel. (Bywork AB, 2021 c)

### 3.1.4 Agila metoder

Som en reaktion på de komplexa planeringsmetoderna som inte tog i beaktande att förhållanden kan ändras under arbetets gång, uppkom ramverket för de agila metoderna som ett manifest år 2001 av en grupp amerikanska mjukvaruutvecklare. Manifestet är uppdelat i 12 principer: Högsta prioritet är att göra kunden nöjd, Välkomna kravändringar, även senare i utvecklingen, Leverera ofta, Affärsmän och utvecklare måste arbeta nära, Bygg teamet runt motiverade individer och ge dem stöd, Kommunikation öga mot öga, Det primära måttet på framsteg är funktionella resultat, Sträva efter hållbar utveckling,

Förbättra smidigheten genom ständig uppmärksamhet på utmärk teknik och bra design, Enkelhet och minska avfall är grundläggande, De bästa lösningarna, krav och design kommer från självorganiserade team, samt Reflektera över hur arbetet kan bli mer effektivt med jämna mellanrum och anpassa beteendet därefter. Syftet med manifestet är att skapa ett ramverk för att öka kompetensen att utveckla det som krävs samtidigt som onödigt arbete minimeras. (Tonnquist, 2018)

Med den agila projektledningen menas att man kombinerar den klassiska projektledningen med metoder inom det agila synsättet för att skapa mer flexibilitet i arbetet. Den styrmodell som projektet har innehåller det ramverk som ger överblick över helhet och sammanhang, medan de agila metoderna inriktar sig på hur man utför uppdraget, hur man hanterar krav och ändringar samt hur man organiserar arbetet. (Tonnquist, 2020) Agila metoder kan enkelt användas i de flesta typer av projekt och är ett samlingsnamn för flexibla arbetssätt, som beskriver hur ett arbete ska organiseras i en komplex värld baserat på olika värderingar, principer och attityder (Tonnquist, 2018). I en artikel skriven av Keller, Haftor, Rapp & Sundberg i tidningen Management – of Innovation and Technology beskriver de agil projektledningsmetodik som följande:

*”Agil projektledningsmetodik är inkrementell, lättrörlig och kan snabbt anpassas till ändrade förhållanden i projektet och dess omvärld. Det agila förhållningssättet till projekt kännetecknas av arbete i korta cykler med täta avstämningar för att kunna reagera på förändringar och fånga upp det lärande som kontinuerligt pågår i projektet”* (Keller, Haftor, Rapp, & Sundberg, 2017, s. 5)

Att använda sig av ett Kanban system för att visualisera processer och pågående arbeten är väldigt vanligt inom agil projektledning. Detta system, som har sitt ursprung i Lean-metoden, har tre kolumner som börjar med planerat arbete, pågående arbete och sist färdigt arbete. De aktiviteter som ska göras skrivs upp på kort som därmed flyttar från vänster till höger vartefter de blir färdiga. Målet med Kanban tavlor är att förbättra fokus hos projektmedlemmarna genom att visualisera de aktiviteter som man för tillfället håller på med. (Tonnquist, 2018)

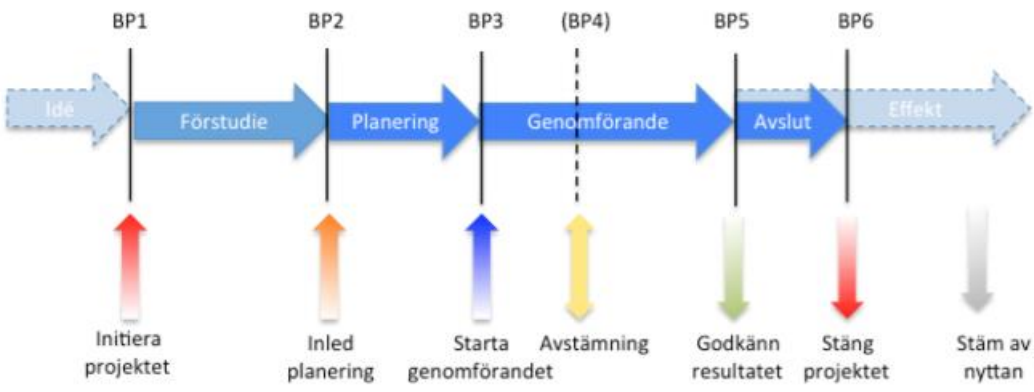
**Figur 5. Kanban tavla (idalko, u.d.)**

Korta etapper med kontinuerlig återkoppling samt täta leveranser är en central del av det agila arbetssättet. Man följer upp ofta med korta möten, helst varje dag, där varje projektmedlem berättar vad de håller på att genomföra. Genom detta så blir det möjligt att snabbt reagera på förändringar och ta fasta på det som behöver förändras under arbetets gång. (Tonnquist, 2018)

Det är enkelt att tro att man kan ersätta projektmetodiken helt och hållet med att endast genomdriva projektet agilt. Risken med detta är att man tappar styrning som följd att det spräcker budgeten och dessutom tar längre än beräknat. Agila arbetsmetoder passar till exempel när kraven är otydliga, man vet inte hur slutprodukten ska se ut och snabbt användbart resultat önskas. Det passar mindre bra att använda sig av agila arbetsmetoder exempelvis när målbilden är tydlig, det finns externa beroenden samt kraven är tydliga och många. Man kan ofta rekommendera en kombination, vilket ger en övergripande struktur samt flexibilitet att ingripa snabbt vid förändringar under genomförandet. (Tonnquist, 2012)

# 4 Projektprocess

När man har en projektidé behöver man först och främst analysera förutsättningar samt klargöra syftet och målet. Efter det kan man välja lösningar och hitta passande metoder för att genomföra projektet, samt organisera och planera. Under projektets gång följer man upp, justerar och till slut levererar ett resultat. Som tidigare nämnts så har ett projekt en början och ett slut, och hela detta förlopp kan beskrivas som en projektprocess. (Tonnquist, 2020) Nedan ett exempel på hur en process kan se ut:




**Figur 6. Projektprocessen (Baseline Management AB, Bo Tonnquist, 2015)**

Denna process är uppdelad i olika faser med beslutspunkter mellan dem. Dessa beslutspunkter kan man även kalla grindar och de kan man passera när man har fått ett godkänt resultat av föregående fas. Man kan genomföra beslutsmöte vid varje grind som då resulterar i ett av dessa fyra alternativ: fortsätta projektet, gå tillbaka och ändra, pausa projektet eller lägga ner projektet. (Tonnquist, 2020)

## 4.1 Projektidé

Varje projektidé har en bakgrund och ett sammanhang eftersom projektidéer sällan uppstår ur tomma intet. Det kan handla om en förfrågan av en kund, interna behov eller marknadsförändringar. De flesta organisationer behöver prioritera mellan potentiella projektidéer på grund av begränsade resurser, man behöver sålla bort de projekt som inte passar verksamheten och välja rätt. Frågor som bör kunna svaras på vid initieringen kan till

exempel vara om projektet bedöms få stor betydelse för verksamheten, om det krävs många resurser samt om projektet innebär stora förändringar. (Tonnquist, 2020)

Med hjälp av en målformulering kan man beskriva vad det är som ska göras och vad själva målet med projektidén är (Tonnquist, 2020). Ett sätt att göra detta är att SMART-testa målet, vilket innebär att man kommunicerar ut målet till resten av teamet och intressenter utifrån följande delar:

**S**: Specifikt, målet är tydligt formulerat

**M**: Mätbart, målet är mätbart i huruvida det är uppnått

**A**: Accepterat, målet är förankrat hos alla involverade

**R**: Realiserbart, målet kan uppnås med tillgängliga resurser

**T**: Tidsatt, målet är uppnått inom en given tidpunkt

Med hjälp av detta kan man förmedla exakt vad meningen med projektet är och vad man hoppas kunna uppnå. (Heldman, 2018)

## 4.2 Förstudien

Många anser att förstudien är projektets viktigaste fas. Dess syfte är att minimera oklarhet genom att projektidén och förutsättningar för genomförandet analyseras. En förstudie behöver planeras eftersom den kan bli omfattande och behöva både tid och tillgångar. Processer i en förstudie brukar vanligtvis vara att granska mål och syfte, bestämma avgränsningar och omfattning, prioritera krav, kartlägga intressenter, nulägesanalys, planera tänkbara lösningar, bedömning om lönsamhet och göra en grovplan. (Tonnquist, 2020) Ibland kan arbetet inom förstudien vara så omfattande att det blir ett separat projekt i sig för att ta fram information och underlag för beslut inför det riktiga projektet (Jansson & Ljung, 2008).

### 4.2.1 Projektets omfattning med hjälp av WBS

Att omedelbart skapa en tidsplan för projektet är ett vanligt misstag. Risken med det är att viktiga delar försummas då man i stället borde ha definierat avgränsningar och gjort en

analys av omfattningen först. Därför är det en viktig del av förstudien att man inser projektets omfattning, som kan ske med hjälp av nedbrytning av projektmålet för att kunna visualisera projektet och lättare bedöma de arbete som behöver utföras för att nå resultat. Detta kan kallas WBS, Work Breakdown Structure och kan ses som en minneskarta. (Tonnquist, 2020) Med hjälp av en WBS kan man få definierat alla moment som behöver avklaras inom projektet och organiserar upp momenten under diverse nivåer för att få en grafisk bild (Bywork AB, 2022). En WBS visar vad som ingår i projektet men visar inte i vilken ordning de olika delarna ska göras. När man senare kör i gång med planeringen så kan det finnas orsak till att vidareutveckla den WBS som man har gjort i förstudien genom att ytterligare bryta ner den i mindre delar. (Tonnquist, 2020)

### 4.2.2 Kravhantering

Genom att involvera många i uppgiften att ta fram krav så minskar risken för att någon viktig aspekt glöms bort. WBS:en kan vara en användbar källa eftersom den beskriver projektets omfattning, då bör det alltså finnas krav som motsvarar dem. Man kan börja med att skapa en målbild som man därefter formulerar övergripande krav som man senare detaljerar. Några vägledande frågor i kravprocessen kan vara: Varför ska det göras, Vad är det som ska göras och Vem ska göra det? (Tonnquist, 2020)

När man jobbar med kraven är det viktigt att göra det i rätt ordning och rangordna kraven utgående från verksamhetens behov, en hierarki med början verksamhetskrav, användarkrav och slutligen lösningskrav. Man kan även dela in kraven i produkt- och projektkrav, där produktkraven behandlar de förväntade resultatet medan projektkraven behandlar hur man ska genomföra projektet. (Tonnquist, 2020)

Det kan även vara av stor betydelse att placera krav efter rang om det finns många krav på projektet från olika intressenter. En metod för att prioritera mellan olika krav är MoSCoW-metoden, som står för det som ska göras (**M**ust), det som bör göras (**S**hould), det som kan göras (**C**ould) och det som kan göras om man hinner (**W**ould). (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Samtidigt som varje krav skapar ett värde så medförs också en kostnad. Ibland behöver man kompromissa mellan kvalitet, tid och kostnad för att man inte alltid har ekonomisk möjlighet med den mest fördelaktiga lösningen. Det är å andra sidan betydelselöst att

producera inom budget och tid om lösningen inte fungerar. De krav och aktiviteter som prioriteras och definieras under planeringsstadiet är i samband med kalkylering för att se om budgeten räcker till för dessa. (Tonnquist, 2020)

### 4.2.3 Intressenter

Alla de som på något vis påverkar eller påverkas av projektet kallas intressenter. Det kan vara avgörande för ett lyckat projekt att man analyserar och kartlägger intressenter och deras förväntningar. (Tonnquist, 2020) Projektledaren kan under projektets gång fundera över hur dessa intressenter ska involveras och hur de ska hållas involverade i och med att dessa intressenter har olika intressen i projektet (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019).

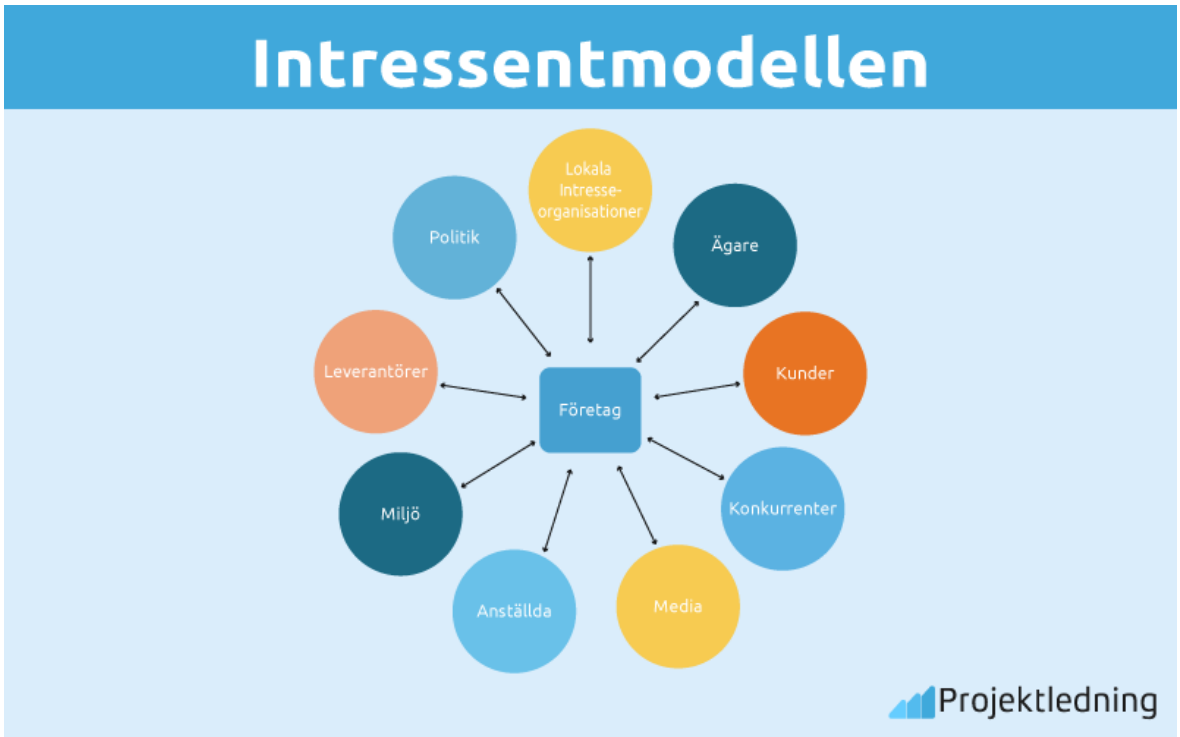
För att lättare få en överblick och lättare att bestämma hur intressenterna ska hanteras kan man dela in dem i kategorier. De vanliga kategorierna är kärnintressent, primärintressent och sekundärintressent. (Tonnquist, 2020)

**Figur 7. Olika intressenter i ett projekt.**

De som kommer vara med att fatta beslut, det vill säga vara direkt engagerade i projektet är kärnintressenter. De som kan påverkas av och således vill påverka projektet är primärintressenter. De som har ett jämförelsevis lågt intresse och då inte kommer att påverka projektet är sekundärintressenterna. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Ibland kanske man inte vet vilka de inblandade är i det första skedet av projektet, då kan det vara till stor nytta att använda sig av en så kallad intressentmodell. Denna modell kan

hjälpa alla i projektorganisationen att bestämma vilka som kommer att vara involverade och deras intressen för projektet. Man skapar denna modell i början på projektet för att identifiera intressenterna, och modellen kan användas genom hela projektet samt att man kan uppdatera den om man upptäcker att det sker förändringar. (Bywork AB, 2021 d)



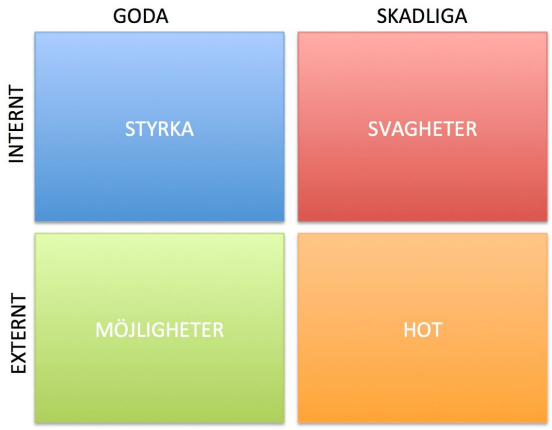

**Figur 8. Intressentmodell (Bywork AB, 2021 d)**

Eftersom modellen skapas direkt från start så bidrar detta också till att projektmedlemmarna får insikt i vad målet med projektet är, i och med att man behöver diskutera de olika intressenternas förväntningar. Problem med intressentmodell kan vara att en intressent inte själv vet vad de förväntar sig av projektet och ger då en fel beskrivning av sina intressen, vilket innebär att projektmedlemmar börjar arbeta mot felaktiga mål. (Bywork AB, 2021 d)

### 4.2.4 Nulägesanalys med hjälp av en SWOT

Ett tydligt mål är inte tillräckligt för att veta hur man ska ta sig dit, man behöver även kartlägga var man befinner sig innan man påbörjar ett projekt. För att kartlägga de faktorer som kommer att påverka ditt projekt används en nulägesanalys. (Tonnquist, 2020)

Ett användbart verktyg för att analysera ett projekts förutsättningar är en SWOT. Med hjälp av denna får man en klar bild av nuläget i projektet och möjlig utveckling. En SWOT analys klarlägger de starka (***S**trenghts*) och svaga (***W**eaknesses*) sidorna i ett projekt, samt möjligheter (***O**pportunities*) och hot (***T**hreaths*). Internt i projektet ligger de starka och svaga sidorna medan de externa sidorna är möjligheter och hot. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019) Det som kan påverkas är de interna förutsättningarna och de externa behöver man förhålla sig till. Om man vill planera projektet på ett optimalt sätt så är en SWOT analys ett bra beslutsunderlag. (Tonnquist, 2020)




**Figur 9. SWOT-analys (Avdragslexikon, u.d.)**

Sådant som den egna organisationen gör bra hör till kategori styrkor. Det kan vara både materiella och immateriella saker, till exempel vad som produceras eller hur de anställda samarbetar och trivs i arbetsmiljön. Det som håller projektet eller företaget tillbaka är kategorin svagheter. Här kan det handla om både utmaningar, begränsningar och relationer som till exempel personalbrist eller företagets relation till andra företag. Även brister hos företaget eller saker som något annat företag gör bättre hör till denna kategori. Nästa kategori är möjligheter, som handlar om att förbättra och optimera. Att öka företagets syfte eller inse att det finns få konkurrenter i området är exempel på möjligheter. Den sista kategorin är hot, som kan innebära att hoten drabbar företaget som sådant eller dess eventuella framgång. Exempel på hot kan vara lagförändringar eller nya företag startar upp inom samma bransch och därmed påverkar utbudet. (Bywork AB, 2021 a)

### 4.2.5 Lösningar

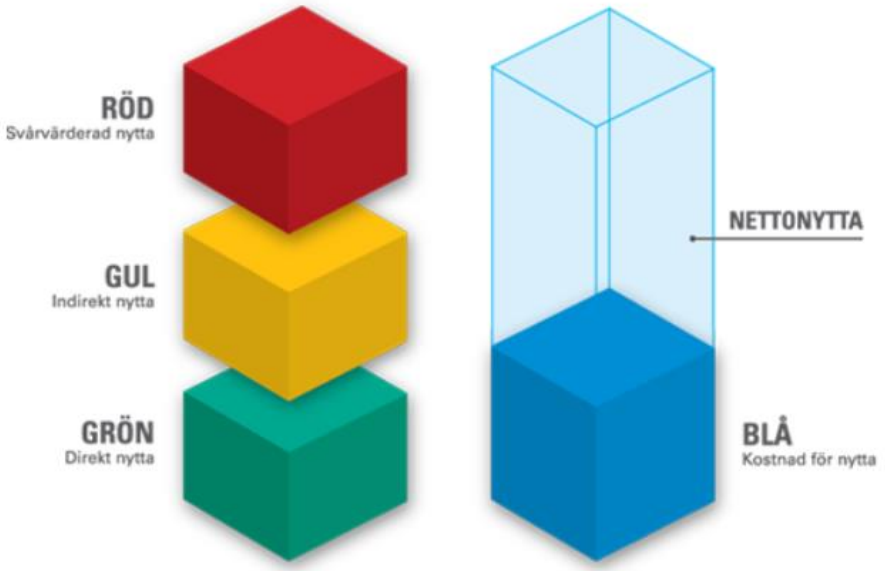
Det går att uppnå de flesta effektmål på mer än ett sätt, därav är det ett strategiskt beslut att välja lösning. I vissa fall kan det vara strategiskt att presentera flera lösningsförslag och låta kunden välja. När man bestämmer hur resultatet ska tas fram behöver man välja rätt metod som också det är ett strategiskt beslut eftersom det styr vilka resurser och arbetsmetoder som behövs. (Tonnquist, 2020)

Problemlösning är en metod som i grunden är uppdelad i fyra delar som har en logisk ordningsföljd: förstå och definiera problemet, brainstorma idéer och förslag och ge en lösning, utvärdera, prioritera och välj den rätta lösningen och slutligen implementera lösningen och fixa problemet. Dessa delar kan göra problemlösning smidigare men på samma gång kan man stöta på hinder på vägen som oftast har att göra med den mänskliga faktorn. Det är viktigt att man involverar de personer som eventuellt kan påverkas av de beslut man tar. (Bywork AB, 2021 b)

### 4.2.6 Lönsamhet med hjälp av PENG-modellen

För att kunna värdera om ett projekt är lönsamt eller inte så behöver man först bestämma nyttan som projektet har tänkt att skapa, det vill säga värdet av syftet. Som nästa så behöver man veta vad projektet kommer att kosta. En metod man kan använda sig av när man vill bedöma om ett projekt är lönsamt är PENG (Tonnquist, 2020). PENG är en förkortning för **P**rioritera **E**nligt **N**ytto**G**runder, och är ett svenskt koncept som används som metod för att identifiera den nytta en utveckling kan ge. (Bywork AB, 2021 f)

PENG analysen består av tre faser; förberedelse, genomförande och kvalitetssäkring. I första fasen, förberedelse, bestäms syfte och mål samt vad objektet är och dess avgränsningar. I fasen genomförande identifieras och värderas alla nyttoeffekter som klargör sambanden, och delas sedan upp i direkt nytta, indirekt nytta och svårvärderad nytta. Investeringens kostnader sätts sedan i relation till dessa nyttor så man får en total bruttonytta. I den sista fasen, kvalitetssäkring, gör man en rimlighetsbedömning och identifierar hinder genom en kritisk granskning av nyttorna. I och med detta blir nettonyttan tydlig och man gör en hemtagningsplan. (Peng, 2022)




**Figur 10. PENG-modellen (Peng, 2022)**

PENG-analysen ger ett resultat som diagram över intäkter och besparingar, och dess relaterade kostnader för genomförandet. Nettonyttan utgörs av differensen mellan vänster och höger stapel. (Peng, 2022)

### 4.2.7 Grovplanering

En logisk nätplan som beskriver projektflödet visar bäst vägen till målet och syftet med denna är att peka ut hur projektet ska genomföras, vad som måste göras i en viss ordning och visa vilka beroenden som finns. Projektets WBS står som grund för denna nätplan, där man identifierar beroenden mellan arbeten. Man ser i vilken ordning de ska utföras, det vill säga vad som ska göras tidigt samt vad som ska göras senare i projektet. De arbeten som är beroende av varandra läggs upp i samma flöde medan de oberoende arbeten läggs upp parallellt. I denna grovplan kan även milstolpar sättas in, det vill säga delmål. Vid varje milstolpe följer man upp och rapporterar hur projektet går. (Tonnquist, 2020)

## 4.3 Planering

Efter förstudiefasen kommer planeringsfasen, och här kommer man att ta fram ett dokument som kallas för projektplan. Denna grundar sig på de resultat man kommit fram till under förstudiefasen. I projektplanen beskrivs det hur det är tänkt att projektet ska genomföras och verkar som stöd för projektledaren, projektmedarbetarna, projektägaren

och styrgruppen. Den kan även fungera som en kommunikation till de andra intressenterna som ett sätt att dela med sig av projektets innehåll och utveckling. Innehållet i en projektplan varierar beroende på projekt. Vissa organisationer kan ha en mall för en projektplan, medan det i andra fall kan vara projektledaren som utvecklar projektplanen själv med hjälp av att involvera projektgruppen för att få mera synpunkter. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019) Det är projektplanen som är projektets huvuddokument och behöver innehålla all den information som är nödvändig för att kunna genomföra projektet. Exempel på innehåll i en projektplan är sammanfattning, syfte och mål, avgränsningar, kravspecifikation, införande, nulägesanalys, organisation, kommunikation, tidsplan, budget, riskanalys och ändringshantering. Det är projektägaren och styrgruppen som godkänner projektplanen. (Tonnquist, 2020)

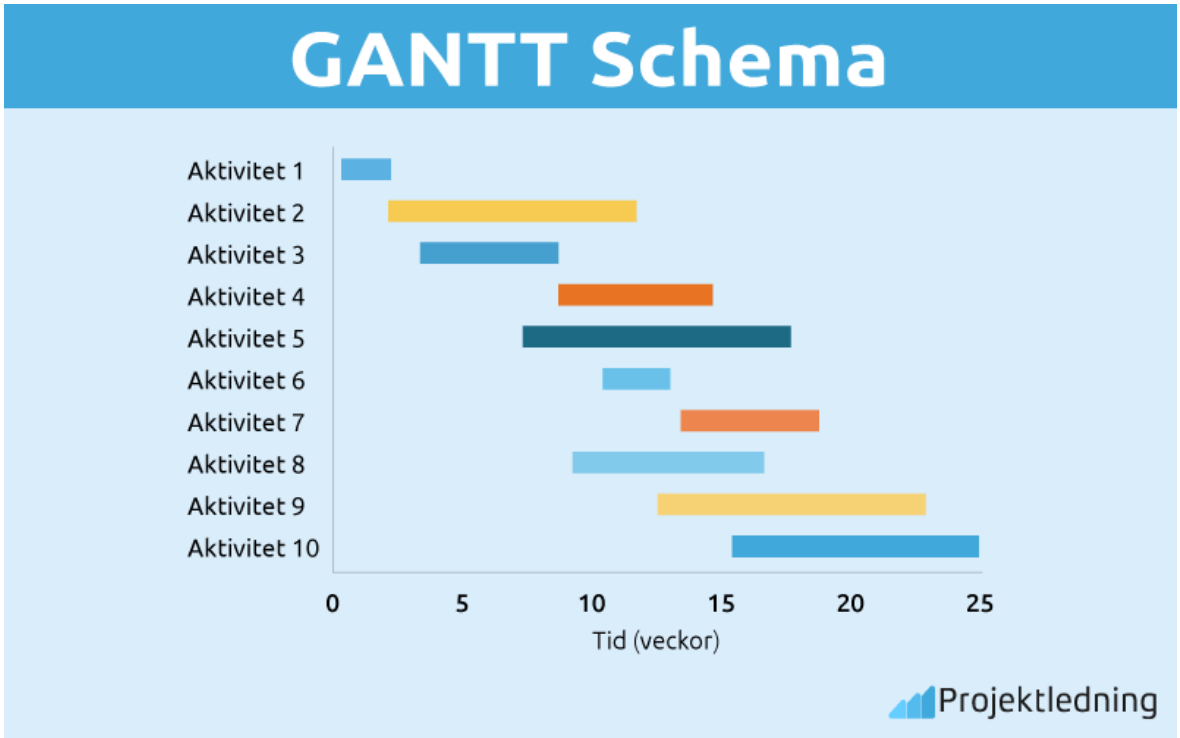
### 4.3.1 Tidsplan och aktiviteter

Den grovplanering som gjordes i förstudien ligger som grund för den aktivitets- och tidsplan som nu utformas. De arbetspaket som är gjorda kan vara stora och behöver brytas ner ytterligare. Detta för att bättre kunna uppskatta hur mycket det kommer att kosta och hur mycket tid som behövs för att kunna genomföra aktiviteterna, det vill säga en mer detaljerad nätplan. (Tonnquist, 2020)

När man planerar varje aktivitet så är det viktigt att skilja mellan varaktighet och arbetstid. Varaktighet innebär hur lång tid en aktivitet får ta och arbetstid innebär hur mycket jobb som krävs för att utföra en aktivitet. En aktivitet kan komma att ha en varaktighet på flera veckor fast det endast krävs några dagar att genomföra. (Tonnquist, 2020)

Tidsplanen fordrar att projektets start- och slutdatum samt arbetsuppgifter stämmer överens med tiden som aktiviteterna tar att utföra. Projektets utveckling befinner sig alltid till förhållande för tidsplanen. Viktiga kriterier för detta är att tidsplaneringen ska innehålla allt arbete som ska utföras, den ska vara realistisk och behöver möta intressenternas och arbetarnas preferenser. Det handlar om att lokalisera de förutsättningar som finns och kommer att påverka hur projektet fortlöper tidsmässigt genom att definiera tidsplaneringen. Målet är att ge en helhetsförståelse till projektgruppen, så att alla arbetare kan planera sitt eget arbete med hjälp av insyn i hur läng tid varje uppgift beräknas att ta. (Bywork AB, 2021 g)

Idag är det vanligt att använda sig av olika varianter av planeringsverktyg, och en av de vanligaste planeringsteknikerna för projektplanering är ett GANTT-schema. Det är ett grafiskt verktyg som beskriver projektets arbetsflöde med exempelvis faser, aktiviteter, relationer och tidslinjer. Att vissa arbetsmoment pågår parallellt med varandra samt att vissa aktiviteter kan påbörjas när en annan aktivitet är färdig, kan man illustrera med hjälp av schemat. (Bywork AB, 2021 e)




**Figur 11. GANTT-schema (Bywork AB, 2021 e)**

När man skapar ett GANTT-schema kan man utgå från fyra punkter. Börja med att bestämma de grundläggande aktiviteterna och hur lång tid dessa tar. Som näst så delar man upp dessa aktiviteter i grupper och definierar deras relation till varandra. Sedan skriver man in dessa aktiviteter i ett GANTT-schema och till sist så lägger man in de processer som pågår i schemat och då börjar också förändringar synas. Idag kan man skapa ett GANTT-schema online, men det finns även skrivbordsprogram. Det beror på projektets utformning om det lämpar sig bäst med ett online- eller offlineschema. (Bywork AB, 2021 e)

### 4.3.2 Organisation och resurser

Det samlade namnet för utrustning, tid, individer och pengar är resurser. Av varje resurstyp behövs en viss mängd under en viss tid i ett projekt. Behov av utrustning styrs av projektets karaktär och tiden är själva arbetstiden som får läggas på projektet. De antal individer som behövs samtidigt kan variera medan även kraven skiftar mellan de olika aktiviteterna. För att kunna bekosta dessa så behövs även pengar. (Tonnquist, 2012)

För att bäst visa hur mycket resurser som behövs för att genomföra aktiviteterna i projektet kan man göra upp ett resurshistogram. I denna är det bra att använda sig av samma tidsskala som man har i tidsplanen. (Tonnquist, 2020)

Det är passande att utse och fördela roller när ett projekt ska startas. Det bör finnas endast en projektledare och en beställare, men i övriga roller kan det finnas flera personer. När ett projekt är utfört så upplöses projektorganisationen. (Tonnquist, 2020)

Den viktigaste rollen i projektorganisationen är projektets beställare, även kallat projektets ägare. Det är beställaren som har ansvar att säkerställa finansiering, se till att det finns tillräckligt med resurser och se till att det finns ett tydligt uppdrag. Den som utser projektledare och styrgrupp är projektägaren. (Tonnquist, 2020)

De som fattar beslut under projektets gång om projektets framtid vid olika beslutstillfällen är styrgruppen. De godkänner projektplanen samt bedömer projektets fortskridande. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Utförandet av aktiviteter som leder fram till projektmålet är projektgruppens huvuduppgift. Gruppen består endast av personer som behövs för att utföra projektets uppgift som till exempel att utföra arbetsuppgifter, panera och organisera aktiviteter och föreslå förbättringar. (Tonnquist, 2020)

Styrgruppen och projektledaren kan vid behov utse en referensgrupp, som i första hand fungerar som stöd för projektledaren. Det kan variera när och hur ofta en referensgrupp rådfrågas om olika saker som är relevanta i projektet. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Projektledaren har ett överlåtande ansvar och befogenhet att kontrollera att målen uppnås med hjälp av de resurser som finns tillgängliga. Man har även ansvar att organisera och leda arbetet som projektgruppen ska utföra. Trots att förstudien är en del av

projektägarens ansvar så är det projektledaren som leder arbetet under den fasen. Man behöver förstå kundens behov, ha ledaregenskaper och förstå projektmetodiken för att bli en framgångsrik projektledare. Man behöver även ha ett intresse för människor för att kunna bygga relationer med intressenter samt vara en god kommunikatör. (Tonnquist, 2020)

Man kan beskriva ledning med utgångspunkt i de tre inbördes beroende aspekterna att leda människor, att leda arbete och att leda i en organisation. Att applicera dessa tre aspekter på kompetensområdet hos en projektledare så kan då tala om projektledarskap, projektledningsmetodik och kompetens kopplat till projektmiljön inom organisationen. Utan förankring i den verksamhet man leder gör det svårt att vara en ledare. Kompetensöversikten består därför av fem olika beståndsdelar, där tre områden har direkt koppling till projektledning och två områden angår projektledarens allmänna förutsättningar som ledare. (Jansson & Ljung, 2008)

**Figur 12. Kompetensöversikt (Jansson & Ljung, 2008)**

Det brukar grovt sett presenteras två perspektiv på vad god ledningspraktik betyder. Författarna till boken Systemisk Projektledning har valt att lyfta fram att i engelskan har man gjort en åtskillnad mellan orden *management* och *leadership*. Dessa två ord fastställer att ledarskap består av två synvinklar, dels en delegerad och strukturerad ledarstil med synonym till management, dels en kommunikativ och involverande ledarstil med synonym till leadership. (Andersen & Raae Søndergaard, 2013)

### 4.3.3 Kostnadskalkyl och budget

Under planeringen tar man fram beräkningen av projektets kostnader och intäkter som då utformas till en förkalkyl. Förkalkylen övergår till att vara en projektbudget när projektet startar och fungerar då alltså som projektets ekonomiska plan. Man kan använda sig av fem steg för att ta fram en förkalkyl, där man arbetar igenom stegen i tur och ordning. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Först och främst behöver man bestämma kalkylens syfte och innehåll, där syftet ofta är att den ska fungera som beslutsunderlag hur uppdraget ska genomföras ekonomiskt. Innehållet bör bestämmas och hur man ska genomföra beräkningarna ska komma fram. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019) Genom att följa WBS:en kan man och uppskatta den tid samt resurser varje aktivitet behöver och därmed få fram kostnaden per aktivitet baserat på resursernas pris. Här kan man antingen välja att ta med direkta kostnader, som innebär att man tar i beaktande vad en person får i lön, eller också indirekta kostnader som arbetarnas andel i företagets gemensamma kostnader. De externa resursernas arvode brukar alla kostnader ingå, och det kan upplevas som dyrare än egen personal. De kostnader som exempelvis material och lokaler utgör behöver också ingå i kostnadskalkylen, samt om det finns inom projektet fasta och rörliga kostnader. Utgångspunkterna och metoderna för att kalkylera kostnader kan variera, vilket innebär att en projektbudget kan se väldigt olika ut. (Tonnquist, 2020)

Som nästa tar man fram underlag som kan göras med hjälp av till exempel bottom-up kalkylering. I bottom-up kalkylen tar man och adderar de kostnader som varje aktivitet har. Man utgår från tids- och resursplanen och uppskattar genomförandet av varje aktivitet och priset för de resurser som behövs och kan således räkna ut hur mycket olika aktiviteter kommer att kosta. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

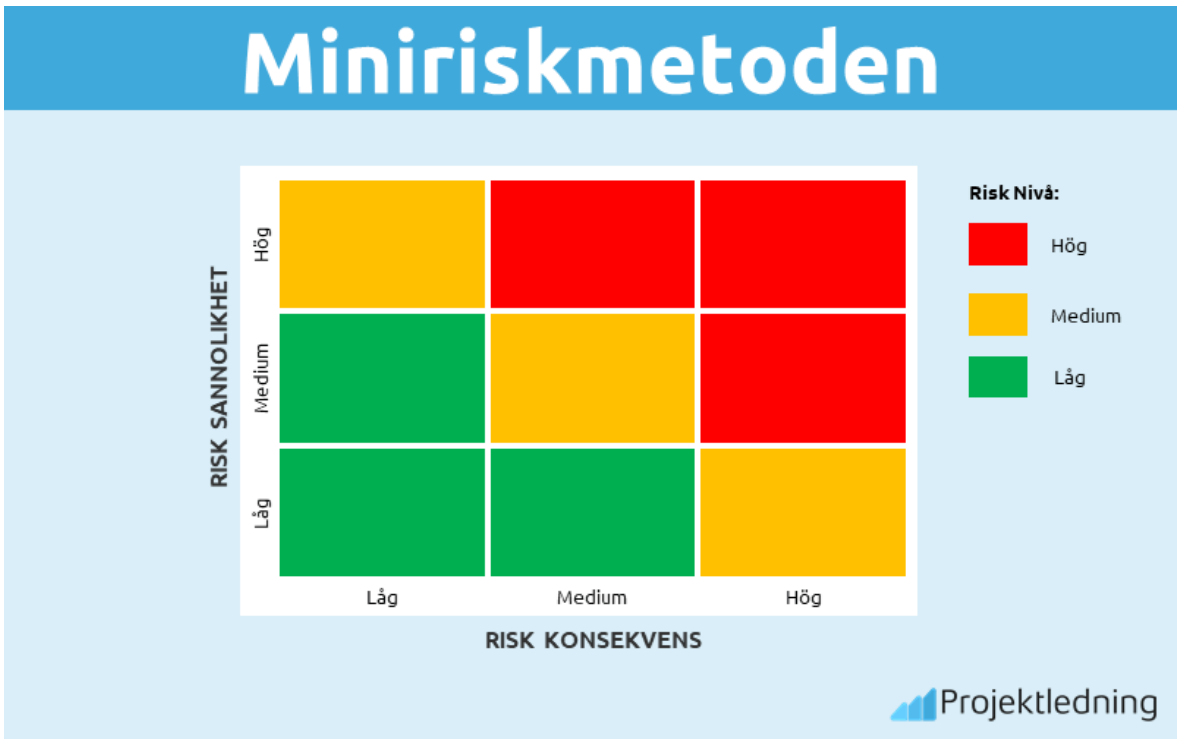
Till nästa behöver man räkna på projektets ekonomiska konsekvenser, som innebär att man beräknar projektets lönsamhet med hjälp av en investeringskalkyl. Detta kan man göra med hjälp av två olika metoder, payback-metoden eller nuvärdesmetoden. Man ska välja payback-metoden om man vill att kalkylen ska visa hur lång tid det tar innan de resurser man satsat ger något tillbaka. Nuvärdesmetoden är bra att använda om man vill visa värdet av projektets resultat beräknat i dess genomsnittliga avkastning. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Steg fyra blir att analysera osäkerheter. Eftersom förkalkylen består av ett antal antaganden så som priser, kostnader för löner och så vidare, kan man genom att analysera dessa och komma fram till vilka det är som är kritiska antaganden och då har störst inverkan på kalkylen. Därefter bedömer man dessa inom rimliga nivåer för bästa och sämsta utfall och kan testa dem för att se hur kalkylresultatet påverkas. Man ska komma ihåg att även om man lägger mycket tid på att försöka förutspå vilka faktorer av osäkerhet som ett projekt skulle kunna påverkas av är det ändå omöjligt att få en fullständig analys eftersom det ligger i framtiden. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

Sista steget är att använda den kalkyl man kommit fram till som utgångspunkt för projektbudgeten och kunna presenteras på ett begripligt sätt. Den behöver även innehålla beskrivning av eventuella möjligheter och risker i förkalkylen och hur man har planerat att hantera dem, samt de antaganden man gjort. Om styrgruppen beslutar att projektet ska genomföras är det projektledarens ansvar att styra enligt projektbudgeten. (Hallin & Karrbom Gustavsson, 2019)

### 4.3.4 Riskhantering

En osäker företeelse som inträffar och kan ha en negativ inverkan på projektmålet, är en risk. Om en riskhändelse inträffar kan det bero på flera orsaker och ha flera konsekvenser. När man identifierar risker innebär det att man skapar en lista med tänkbara risker, utifrån så många källor som möjligt. Utifrån listan kan man skapa en riskvärdering där man uppskattar sannolikheten av att riskhändelser sker och vad konsekvensen blir för projektet. Genom att använda sig av miniriskmetoden får man en övergripande bild av sammanställda riskhändelser, sannolikheter och konsekvenser. (Tonnquist, 2020)




**Figur 13. Miniriskmetoden (Bywork AB, 2020)**

Man använder sig av bedömning med talen ett till fem, sannolikheten att en riskhändelse inträffar ***(S)*** samt dess konsekvens ***(K)***. Dessa två bildar då riskvärdet ***(RV)*** som är en produkt av sannolikheten och konsekvensen ***(S*K)***. Risker med hög risknivå bör man hitta strategier till för att reducera eller undvika, till exempel ändra projektplanen, införa åtgärder som minskar sannolikheten att risken inträffar eller helt enkelt acceptera och vara beredd på att ta konsekvensen. Man behöver också ha en plan hur man ska hantera risken i form av exempelvis extra tidsmarginal eller en buffert avsedd för att hantera oförutsebara händelser. (Tonnquist, 2020)

# 5 Resultat

I detta avsnitt kommer jag att först redogöra kort för den uppdragsgivare jag har i mitt arbete och det uppdrag som de har gett mig. Sedan kommer jag att skapa den projektplan som kommer att ligga som grund för implementeringen av kunddatabasen, med hjälp av den information jag har tagit del av i min datainsamling.

## 5.1 Uppdragsgivaren *(Sekretessbelagt)*

## 5.2 Uppdraget: Projektplan för kunddatabas

Efter ett samtal med verkställande direktören på företaget där vi reflekterade över vilka förbättringar man kunde göra inom företaget, vilken sorts information som kunde behöva kompletteras eller utvidgas och vidare så ställde han mig frågan; Vilken sorts information tycker du saknas? Jag hade genast ett svar, och det skulle absolut vara att ha en kunddatabas tillgänglig för transportplanerarna. En informationskälla som berör våra kunder med övergripande information om lastning- och lossningsställen, kontaktuppgifter, godstyper med mera. Detta gav mig idén om att göra ett arbete om hur man utför projektplanering för att kunna implementera en kunddatabas, med syfte om att innehålla den information en transportplanerrare behöver för att göra arbetet smidigare.

För att se om denna idé över huvud taget skulle vara till fördel för företaget gjorde jag en fallstudie bland mina kollegor på transportplaneringen och två chaufförer. Efter att ha konstaterat att det finns ett värde av syftet så började jag samla ihop data och skapa en förstudie av projektet. Därefter så skapade jag ett ramverk för hur planeringen kunde se ut med de resurser jag hade tillgång till och slutligen kom jag fram med en projektplan för implementering av kunddatabasen.

### 5.2.1 Fallstudie

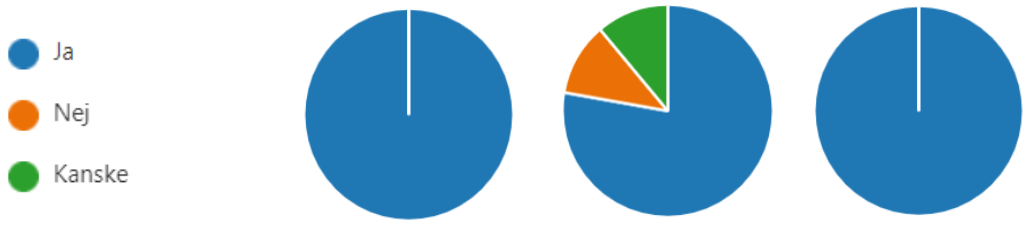
Innan jag satte i gång med förstudien så ville jag ha med mina kollegors och även några chaufförers synpunkter i denna projektidé. Dels för att veta om de också tycker att detta projekt skulle vara ett bra förslag, dels vilken sorts information som skulle vara relevant att finnas i kunddatabasen.

För att lättast samla in information från transportplanerarna, som lever i en väldigt stressig vardag, valde jag att helt enkelt göra ett frågeformulär som jag skickade ut på mejl. I skrivande stund så har jag 9 kollegor som jobbar med export/import Finland-Sverige-Norge-Danmark. Detta frågeformulär finns i bilaga 1.

För att få informationen från de chaufförer jag valde ut så ringde jag och intervjuade dem med några korta frågor. Intervjufrågorna kan ses i bilaga 2.

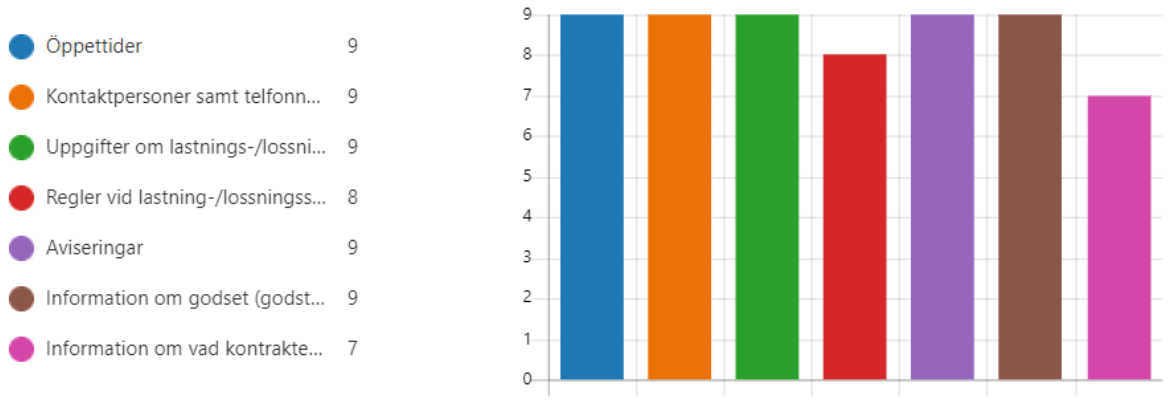
### 5.2.2 Resultat av frågeformuläret

Första frågan jag ställde mina kollegor var om de tyckte att vi behöver en kunddatabas och allihop svarade Ja på den frågan. Jag fick även ett enhälligt svar på den sista frågan som var om de skulle använda sig av en kunddatabas. Däremot svarade inte alla Ja på om de skulle uppdatera denna databas om de fick ta del av ny information som till exempel berör en kunds nya lastningstider.




**Figur 14. Svarsalternativ samt samlat resultat på fråga 1, fråga 5 och fråga 6**

Jag frågade även vilken sorts information som skulle behövas i denna databas och listade upp de alternativ jag kunde komma på. Jag ställde även en följdfråga där mina kollegor fritt kunde fylla i ifall de hade förslag på ytterligare nödvändig information.




**Figur 15. Samlat resultat på fråga 2**

Här kan man se att det är mestadels enhälligt över vad som borde finnas med i databasen, men det som intresserar mina kollegor minst är information om vad kontraktet säger. Utöver dessa kom det förslag på att databasen kunde innehålla information om vart tullpapper och förtullningsbeslut ska skickas i enlighet med kunder, dörrkoder och vilken försäljare som hör till vilken kund.

Jag ville även fråga mina kollegor om de hade åsikter om var denna databas skulle vara tillgänglig och var de anser att man snabbast hade tillgång till den. De svar jag fick var mestadels att denna kunddatabas skulle vara lättast att ha i samband med den programvara vi redan använder på transportplaneringen. En kunde tänka sig att använda sig av den via teams och en svarade att det spelar ingen roll så länge det går snabbt och lätt att jobba med. I samband med denna fråga så kom det även upp av två svar att en sökmotor borde finnas för att snabbt kunna ta reda på informationen.

### 5.2.3 Resultat av chaufförsintervju

När jag gjorde intervjuerna började jag med att ställa frågan om det har uppkommit problem den senaste veckan, gällande transportering av godset. Samtliga svarade ja, och de problem som uppkommit var till exempel att man inte fick balka sitt gods hos leverantören på grund av deras lastningspolicy och den andre saknade ett telefonnummer. I båda dessa fallen fick de inte hjälp av trafikledarna, och de svarade att de i allmänhet får ta reda på saker själva för att trafikledarna inte har tid att ta reda på. De intervjuade tyckte också att trafikplanerarna borde ha en informationskälla med dylik information och gav

förslag på sådan info som redan tagits upp i frågeformuläret hos transportplanerarna. Med denna intervju kan man konstatera att även chaufförerna anser att trafikplanerarna borde ha bättre koll på saker och mer information att ge ut än vad de har.

Man kan alltså sammanfatta att utifrån både mina egna iakttagelser och enkäten till arbetsplanerarna samt intervjuerna med chaufförerna finns det ett klart behov av att implementera en kunddatabas för transportplanerarna.

## 5.3 Projektidé

Syftet med detta projekt är att underlätta och förbättra arbetet för en transportplanerare. Målet är att ha till förfogande en informationskälla med all tänkbar information som berör våra kunder samt lastnings- och lossningsställen. Jag har även SMART-testat målet och kommit fram till följande:

**S**pecifikt: Målet med detta projekt är att skapa en användbar informationskälla för transportplanerarna för att underlätta arbetet.

**M**ätbart: Om detta projekt genomförs så är det mätbart, för då har vi ett resultat och kan svara Ja på denna fråga.

**A**ccepterat: Alla kollegor är av samma åsikt och uttrycker ett behov av en kunddatabas, vilket jag då anser innebära att målet är förankrat hos kollegorna.

**R**ealiserbart: Detta projekt kommer att kunna uppnås med resurser som finns tillgängliga. Förslag om att projektet avsätter en viss tid per arbetsdag per resurs, och då blir en del av det dagliga arbetet.

**T**idsatt: Det finns möjligheter för olika tidsramar med detta projekt beroende på resursmängder, men oavsett så kommer den givna tidpunkt man har ställt fast att hålla.

## 5.4 Projektmodell

Efter att ha studerat flera projektmodeller och -metoder så har jag på basis av teorin beslutat mig för att inte arbeta med en specifik modell, utan helt enkelt följa själva projektprocessen. Det vi vet är att projektet är målstyrt eftersom vi har definierat målet. Jag anser att projektet i sig inte är så omfattande eller att det skulle vara svårt att nå målet, att det behöver styras med hjälp av strikta processer och metoder. Det torde gå att genomföra genom att okomplicerat utgå ifrån de steg som vanligtvis ingår i en projektprocess, med hjälp av de dokument som jag genom teorin har skapat i förstudien.

**Figur 16. Projektprocess**

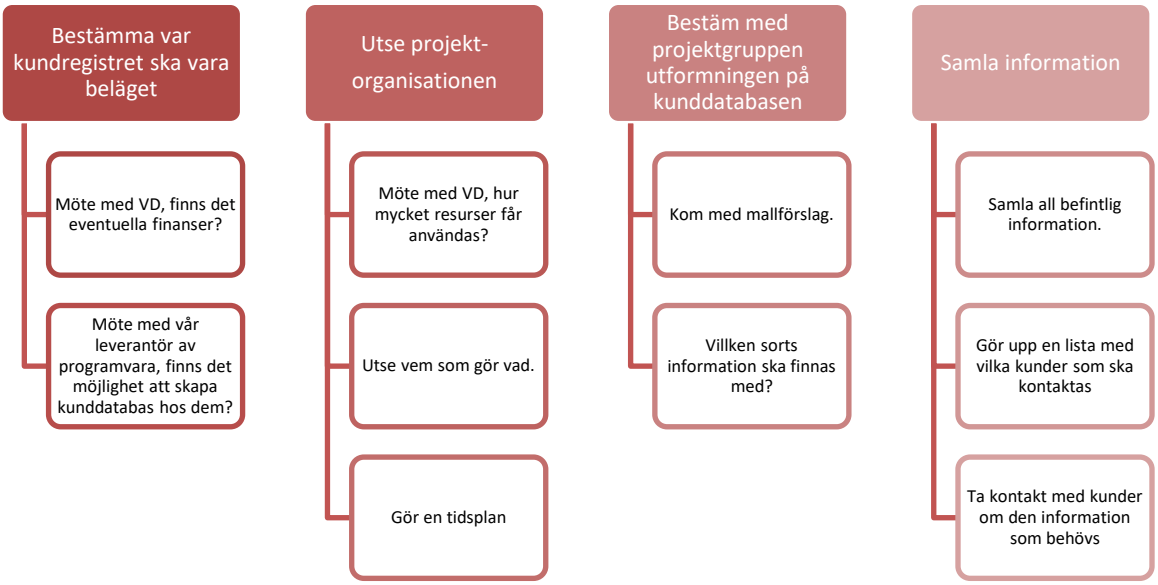
I projektprocessens förstudie så har jag delat upp händelseförloppet i olika aktiviteter som anses vara en del av förstudien och är väsentliga för detta slutarbete med projektet i fokus. Det samma gäller planeringsfasen. Eftersom jag inte har haft tillgång till de ekonomiska aspekterna som behövs för att skapa vissa dokument i planeringen kommer dessa dokument inte att finnas med, men däremot förslag på vad som behövs för att kunna ta fram dem.

## 5.5 Förstudie

Som vi tagit del av i teorin så kan förstudien anses vara den viktigaste delen i ett projekt. Det är här man samlar ihop all data och information som ligger som underlag och är nödvändiga i hela processen. Den förstudie som till näst presenteras är en samling aktiviteter som jag med hjälp av teorin har kunnat sammanställa.

### 5.5.1 WBS

Som tidigare nämnts så är en WBS *(**W**ork **B**reakdown **S**tructure)* ett bra sätt att få ett större perspektiv om vad det är som ska göras. Med hjälp av att bryta ner projektet i delar får man en större helhetsbild. Som följer har jag gjort en WBS för detta projekt:




**Figur 17. WBS**

Dessa delar är de som jag anser vara de väsentligaste att ta i beaktande till i förstudien, och som senare under planeringen kan spjälkas upp ytterligare. Det som bör nämnas här är att det är själva informationsinsamlingen som kräver den mesta tiden och själva skapandet av databasen med all denna information är endast en liten del av hela projektet. Det skulle dessutom handla om en extern resurs som skulle skapa databasen om vår leverantör av den programvara vi använder skulle se en möjlighet i att utveckla en sådan i programmet.

### 5.5.2 MoSCoW-analys

För att analysera kraven i detta projekt har jag tagit hjälp av MoSCow-metoden. Det som är ett måste för att resultatet ska gå att utnyttja är att all information ska samlas in. Det som resultatet bör innehålla är en sökmotor för att göra användningen smidigare, som även kom fram i fallstudien. Det som kunde öka värdet i resultatet ytterligare är att få förslag och synpunkter av kunder och chaufförer. Till slut kunde man ta med hela organisationen

att använda sig av denna informationskälla, samt att deras information gällande kunder även skulle insamlas. Men det är inte ett måste utan det kan man lämna till senare.

### 5.5.3 Intressentanalys

Som beskrivet i teorin så finns det olika nivåer av intressenter. De intressenter som är på kärnnivån i detta projekt är transportplanerarna eftersom de är de drivande rollerna och kommer att vara med och fatta beslut, tillsammans med projektledaren som även är med som kärnintressent.

Primärintressenter är övriga i organisationen som kommer att vara med och kunna påverka under projektets gång, så som till exempel verkställande direktören och ekonomiavdelningen. Om kunddatabasen kommer att utvecklas i vår nuvarande programvara för transportplanerarna så kommer även de som är bakom programvaran att vara primärintressenter eftersom de ser till att detta utvecklas.

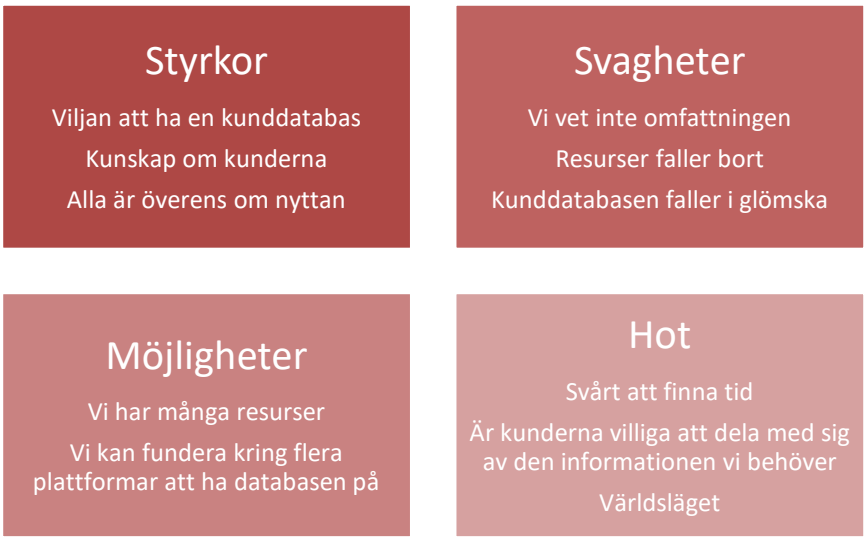
Chaufförer och kunder är sekundärintressenter eftersom de har ett lågt intresse och kommer inte aktivt att vara med och påverka projektet. Till denna kategori hör även företagets åkare. Om man väljer att ta med chaufförer som en aktiv informationskälla eftersom de ändå besitter en hel del information på grund av att de är dom som är ute på fältet och ser godset och besöker platserna, så flyttas dessa upp till primärintressenter. För att få en bättre inblick över intressenterna har jag skapat en modell enligt nedan:

| | **Påverkar projektet** | **Påverkas av projektet** |
|---|---|---|
| **Kärnintressenter** | | |
| Transportplanerare | Är med och samlar information | Behöver avsätta tid, resultatet |
| Projektledaren | Planerar projektet, ser till att uppnå målet | Behöver avsätta tid |
| **Primärintressenter** | | |
| Verkställande direktör | Godkänner budgeter, följer med | Behöver avsätta tid, resultatet |
| Programutvecklare | Utvecklar programvaran för databasen | Får intäkter |
| Försäljare | Ger relevant information | Resultatet |
| Ekonomiavdelning | Ger relevant information | Resultatet |
| Chaufförer | Ger relevant information | Smidigare transporter |
| **Sekundärintressenter** | | |
| Kunder | Ger information | Smidigare transporter |
| Åkare | - | Smidigare transporter |

**Figur 18. Intressentanalys**

### 5.5.4 SWOT-analys

En del av förstudien är att göra en nulägesanalys, vilket innebär att man inte bara har ett tydligt mål man vill uppnå utan att man även måste veta var man är. Jag har gjort detta med hjälp av den mycket vanliga SWOT-analysen.




**Figur 19. SWOT-analys**

De styrkor vi besitter är att vi alla har viljan att det ska finnas en kunddatabas. Detta framkommer i min fallstudie i tidigare kapitel. Om det finns ett behov och alla är överens om att det skulle behöva finnas en kunddatabas och nyttan med den så betyder det att personalen är mycket mer motiverad att nå ett slutresultat. Vi har även redan stor kunskap om våra kunder, problemet är att alla inte besitter samma kunskap. Med en gemensam källa så skulle all denna kunskap delas och informationen skulle vara väldigt stor.

Möjligheterna med detta projekt är att vi är många personer som kunde arbeta med det, om inte i projektgruppen men som informationskälla. Vi har även möjligheter att fundera på olika alternativ var denna kunddatabas skulle finnas.

Det som kunde ses som svaghet är att även om det finns möjlighet till resurser så kan även dessa resurser utgöra en svaghet, eftersom projektet skulle halka efter om någon till exempel insjuknar och är borta en längre tid. Det kan då också leda till att databasen faller i glömska om det uppkommer allt för mycket stopp på vägen, eller om ytterligare

arbetsbörda tillkommer längs med vägen. Omfattningen av projektet kan även bli en svaghet om man inte har planerat tillräckligt med tid för att samla in information, eller gjort en ordentlig undersökning på hur mycket information egentligen som ska insamlas.

Det leder då oss också till hoten, där tiden ingår. Eftersom det finns resurser men egentligen aldrig tillräckligt med tid så är det av yttersta vikt att i planeringsskedet verkligen planera in tillräckligt med tid i tidsplanen. Våra kunder kan också vara en del av hoten, eftersom de är en extern del av projektet och man inte vet vilken information de kan eller har tillgång till att dela ut till oss. Man ska även komma ihåg att den information man får behöver inte heller alltid vara korrekt. Världsläget är ytterligare ett hot eftersom man aldrig kan veta på förhand hur olika lägen i världen påverkar företag i Finland, med tanke på exempelvis Covid19 pandemin samt kriget i Ukraina som är aktuella i skrivande stund.

### 5.5.5 Lösningar

Eftersom det i de flesta fall går att uppnå ett mål på mer än ett sätt så kan det vara bra att komma fram med flera lösningsförslag. I detta fall skulle det huvudsakligen gälla var kunddatabasen skulle vara beläget. Det kom fram i fallstudien att största delen av transportplanerarna skulle vilja ha en kunddatabas belägen i den nuvarande programvaran vi använder. Eftersom vi inte vet om detta är möjligt, men hoppas på att det är genomförbart, så skulle det vara strategiskt rätt att utforma en plan ifall detta inte skulle gå att verkställa.

### 5.5.6 Lönsamhet

Om projektorganisationen anser att man behöver fundera om huruvida detta projekt är lönsamt eller inte skulle jag föreslå att man kunde använda sig av PENG-modellen som jag tagit upp i teorin. Då skulle man få en bild av nyttoeffekterna i relation till kostnaderna och därmed en tydlig bild av nettonyttan. Man behöver fundera över vilka faktorer vid implementering av kunddatabasen som skapar lönsamhet och vad som genererar effektivare arbete och därmed blir mer kostnadseffektivt. De faktorer man kunde ta en närmare titt på är:

- Tid som besparas genom att lätt ha åtgång till information, utan att behöva slösa tid på att kontakta kunder genom mejl och också vänta på svar.

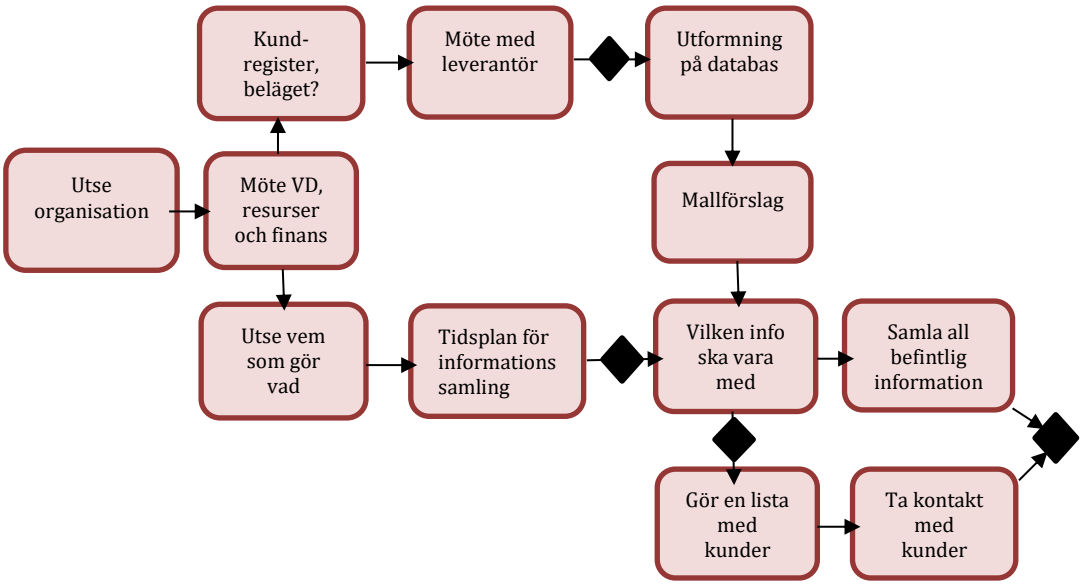
- Tid som besparas genom att veta hur mycket utrymme gods tar, utan att behöva slösa tid på alternativa lösningar om den lösning man har valt inte går.

- Bränslekostnader som kan inbesparas genom att inte behöva skicka en annan bil till platsen, eftersom man inte har skickat rätt sorts bil till platsen som godset kräver.

- Väntetid för bilarna, eftersom man inte har haft rätt information om hur slot-tider ska bokas eller när bilen faktiskt är bokad.

### 5.5.7 Grovplan

För att enkelt kunna ta del av de aktiviteter som behöver göras så har jag med hjälp av den WBS jag tidigare i texten förevisat ritat upp i vilken ordningsföljd de behöver göras.




**Figur 20. Grovplan med milstolpar**

De svarta punkterna är milstolpar där man stämmer av ifall delmålen är uppnådda, eftersom de är viktigt att stämma av här innan arbetet kan gå vidare. Delmålen i det här fallen är att ha bestämt var registret skulle befinna sig, vilket jag hoppas på att skulle vara hos vår leverantör av programvaran. Parallellt med det så är projektorganisationen bestämd och alla inom projektgruppen har fått sina uppgifter, samt att man har skapat en tidsplan på hur länge man ska samla in information. Man har senare bestämt sig för vilken

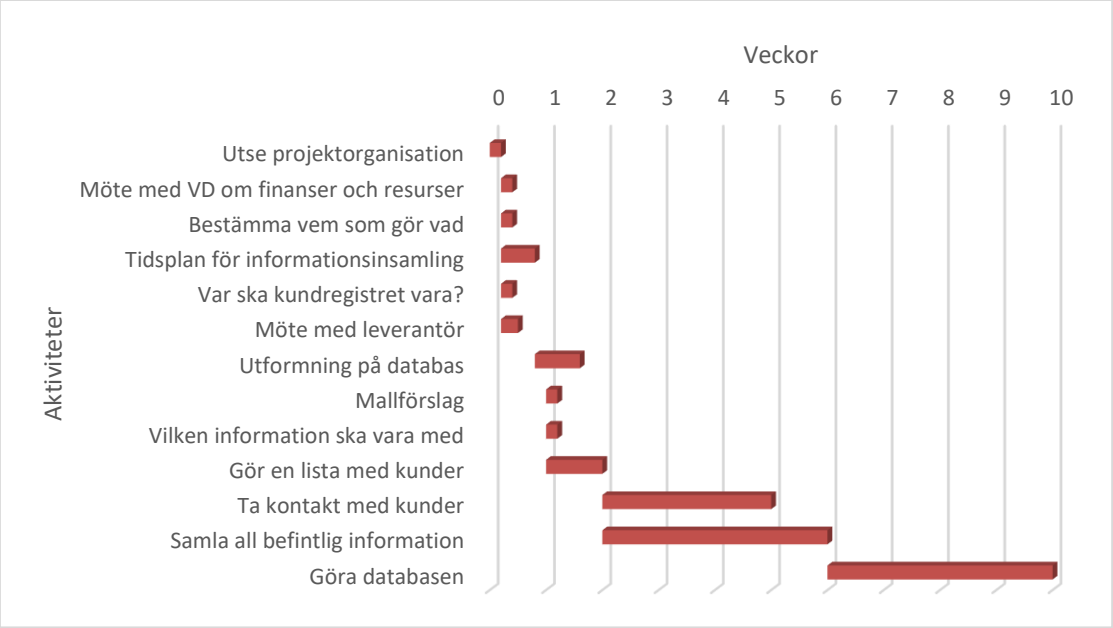
information det är som ska vara med, och sista delmålet är att all information faktiskt har blivit insamlat och man kan gå vidare med själva skapandet av kunddatabasen. I detta skede handlar det om att ge den samlade informationen till en extern aktör, och om det inte skulle vara möjligt att skapa databasen externt så lämnar man den samlade informationen till den eller de inom verksamheten som har fått i uppgift att skapa kunddatabasen eller alternativt en annan extern aktör.

## 5.6 Planering

Planeringsfasen grundar sig på det som man har kommit fram till i förstudiefasen. Det är i denna fas som projektplanen kommer att ta sin form baserat på det man kommit fram till i förstudien samt under planeringen.

### 5.6.1 Tidsplan och aktiviteter

I teoridelen beskrev jag hur man genom att använda sig av ett GANTT-schema kan illustrera hur de aktiviteter som ska genomföra förhåller sig till tidsplanen. Jag har nedan skapat ett GANTT-schema och använt mig av grovplanen som grund för de aktiviteter som ska utföras. Här bör nämnas att det inte är arbetstiden som är beräknat, utan varaktigheten i de antal veckor som behövs för att utföra aktiviteterna.

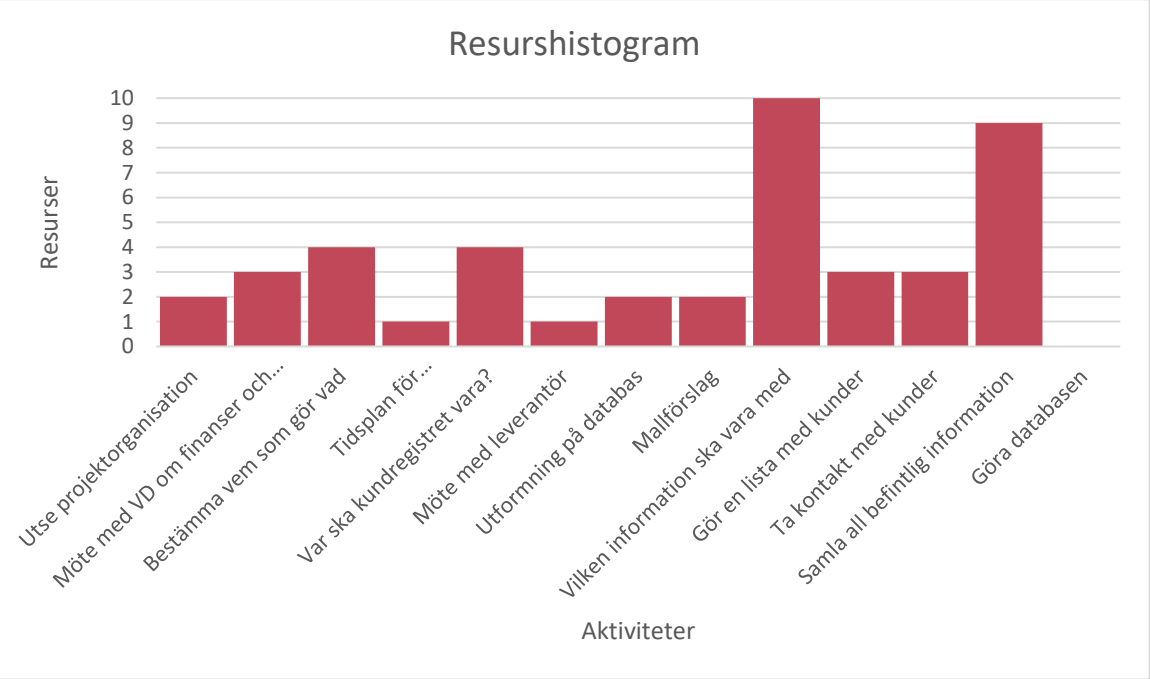



**Figur 21. GANTT-schema**

Det man kan avläsa av detta schema är som även tidigare nämnts, att det är insamling av information som kommer att ta längst. Jag har uppskattat att de första två veckorna av projektets gång förhåller man sig till de grundläggande uppgifterna, själva förberedelserna innan man kan börja samla information. Att vara i kontakt med kunder och samla den information vi redan besitter kommer att ske parallellt, och jag uppskattar att dessa steg skulle ta tre, respektive fyra veckor. Skapandet av databasen beräknar jag till fyra veckor, och har därmed uppskattat att projektet skulle ta tio veckor totalt.

### 5.6.2 Organisation och resurser

Projektorganisationen består av beställare, projektledare, styrgrupp och projektgrupp. Det är projektgruppen som utför själva arbetet och jag skulle ge förslag på att alla berörda transportplanerare skulle ingå i projektgruppen, och dela upp uppgifterna sinsemellan. Eftersom vi arbetar i team så finns det mycket kunskap inom det egna teamet, men alla delar inte samma kunskap, därav min rekommendation att alla skulle vara delaktiga och skulle ålägga ungefär en timme per dag under arbetsdagen åt detta. För att lättare få en bild av hur många resurser som behövs till varje aktivitet har jag skapat ett resurshistogram. Jag har haft i åtanke att projektgruppen består av nio individer, det vill säga alla de som arbetar med transportplaneringen inom de avdelningar som projektet berör.




**Figur 22. Resurshistogram**

### 5.6.3 Kostnadskalkyl och budget

Eftersom jag inte har haft tillgång till de ekonomiska aspekterna så kommer jag inte att ta fram en förkalkyl för projektet, och därmed inte heller en budget som projektet ska hålla sig till. Men det som man ska ta i beaktande när man gör en förkalkyl för detta projekt är att den största kostnaden är arbetet med att göra databasen, som då kommer att utföras externt om det går som planerat. Man behöver inte beräkna utgifter för material eller hyror, utan det är endast personalens arbete samt den externa resursens kostnad som behöver beräknas. Att använda sig av bottom-up metoden som jag presenterat i teorin kunde vara till hjälp om man vill kalkylera hur mycket resurserna kostar per timme med de aktiviteter som görs. De faktorer som kommer att innebära kostnader är alltså följande:

- Kostnader för resurserna som arbetar med projektet, vilket man kan få fram genom att se över hur många resurser som behövs per aktivitet och sedan ta fram hur mycket en timme kostar per resurs.

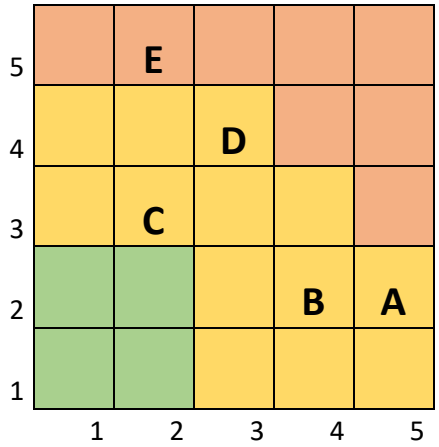
- Kostnader för databasen, vilket med hjälp av en offert från den nuvarande programleverantören ligger som underlag.

### 5.6.4 Riskhantering

Genom att ta fram risker kan man även minimera risker. Jag har genom att analysera olika steg i projektet kommit fram till några risker som jag listat nedan, samt sammanställt en riskkarta med hjälp av miniriskmetoden.

| | Riskhändelse | S | K | RV | Åtgärdsplan |
|---|---|---|---|---|---|
| A | Sjukdomsfall i projektgruppen | 5 | 2 | 10 | Jobba in, avsätta tillräckligt med tid i tidsplanen |
| B | Tiden räcker inte till | 4 | 2 | 8 | Avsätta tillräckligt med tid i tidsplanen |
| C | Kunden delar inte med sig av information | 2 | 3 | 6 | Försöka få tillräckligt med information av personal och chaufförer |
| D | Fel information | 3 | 4 | 12 | Kolla upp med chaufförer |
| E | Kunddatabasen kan inte vara belägen där man tänkt sig | 2 | 5 | 10 | Vid första veckan av projektet bör en plan B utformas av projektgruppen och -ledaren |

**Figur 23. Riskhändelser och åtgärdsplan**




**Figur 24. Riskkarta**

Riskerna A-D befinner sig på det gula området vilket inte är det allra kritiska. Jag skulle utgå ifrån att de åtgärder som har listats är åtgärder som är godtagbara gentemot riskerna. Det mest kritiska är som tidigare nämnts om det enligt vår leverantör av programvara, inte skulle gå att utarbeta kunddatabasen hos dem. Därför rekommenderar jag att man genast projektet sätter i gång kommer fram till andra alternativ att utforska om detta inte skulle gå vägen.

### 5.6.5 Projektplanen i helhet

Genom att ha gått igenom och tagit del av den teori som berör projektplanering och gått igenom steg för steg de delar som bör finnas med i en projektplan har jag kommit fram till en projektplan som kunde presenteras enligt följande:

1. Sammanfattning

Scandic Trans ska genom att implementera en kunddatabas sträva till att förbättra servicen i organisationen.

Syftet med projektet är att underlätta och förbättra det dagliga arbetet för transportplanerarna. Målet är att skapa en informationskälla med all den information som är relevant och därmed uppnå syftet.

Projektet kommer först att avgränsas till transportplaneringen som berör Finland-Sverige-Norge-Danmark, ej expresstrafik eller europatrafik.

Projektet kommer att pågå i fyra månader, förslagsvis med start 5.9.2022 efter semesterperioden, och ska vara klart innan årsskiftet.

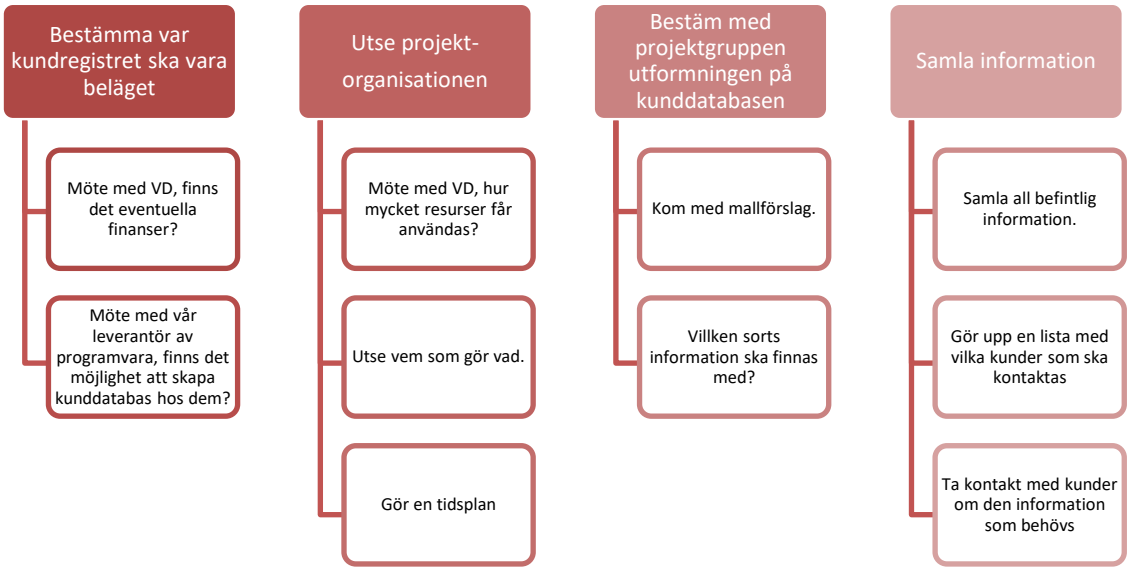
Största risken med projektet är att kunddatabasen av någon orsak inte kunde implementeras i den programvara som vi för nuvarande använder, därför föreslås att man redan vid start utreder detta och tar fram underlag för att hitta en annan källa där kunddatabasen kunde vara belägen.

2. Bakgrund, syfte och mål

Det dagliga arbetet för en transportplanerare är väldigt hektiskt och det uppkommer många frågor utan svar under en dag. Att försöka reda ut och hitta svar på de frågor som uppkommer tar tid. Om man hade svar på många av de frågor som man själv ställer sig, en chaufför frågar eller en kollega funderar på så kunde det bidra till att arbetet kunde planeras effektivare utan att slösa bort dyrbar tid på att leta reda på den information som kunde finnas samlat på ett ställe. Det skulle underlätta en hel del för transportplanerarna om de hade tillgång till den information som berör kunderna och dess lastning- samt lossningsställen. Det skulle även hjälpa kommunikationen mellan transportplaneraren och chauffören så att de tillsammans kunde få ett uppdrag att löpa smidigare, utan att ha massa frågor som inte har svar. Om en informationskälla skulle finnas till hand skulle hela transportförloppet vara mer flexibelt och därmed även generera mer tid till andra viktiga uppgifter. Syftet med databasen är därmed att effektivisera arbetet och målet är att ha en databas med information som är tillgänglig för alla inom verksamheten.

## 3. Omfattning och avgränsning

Projektet består av fyra huvudaktiviteter, som sedan bryts ner ytterligare. Den aktivitet som kommer att kräva mest tid är själva informationsinsamlingen.




Projektet kommer att vara avgränsat till trafiken mellan Finland-Sverige-Norge-Danmark, men kommer inte heller att innefatta expresstrafiken. I ett senare skede, om projektet når framgång och anses vara en bra investering för verksamheten, så kunde det även utvecklas att beröra mera trafikavdelningar inom verksamheten, så som expresstrafiken och Europatrafiken.

## 4. Kravspecifikation

Den information som samlas in ska vara relevant för transportplanerarna.

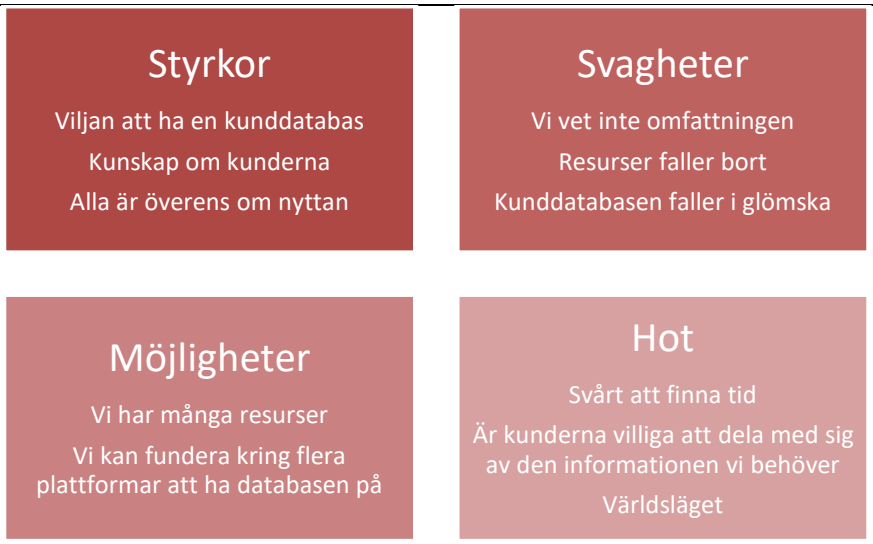
Kunddatabasen skulle vara till mest nytta om den skulle vara belägen i samma programvara som transportplanerarna redan använder för att ha koll på lastningar och lossningar.

Om kunddatabasen inte kommer att kunna vara belägen i vår nuvarande programvara bör det utredas var man ska ha den, både genom externa resurser eller internt.

Den färdiga kunddatabasen ska innehålla en sökmotor för att snabbt och smidigt kunna nå den information man är ute efter.

Projektet ska vara färdigt innan årsskiftet.

5. Nulägesanalys

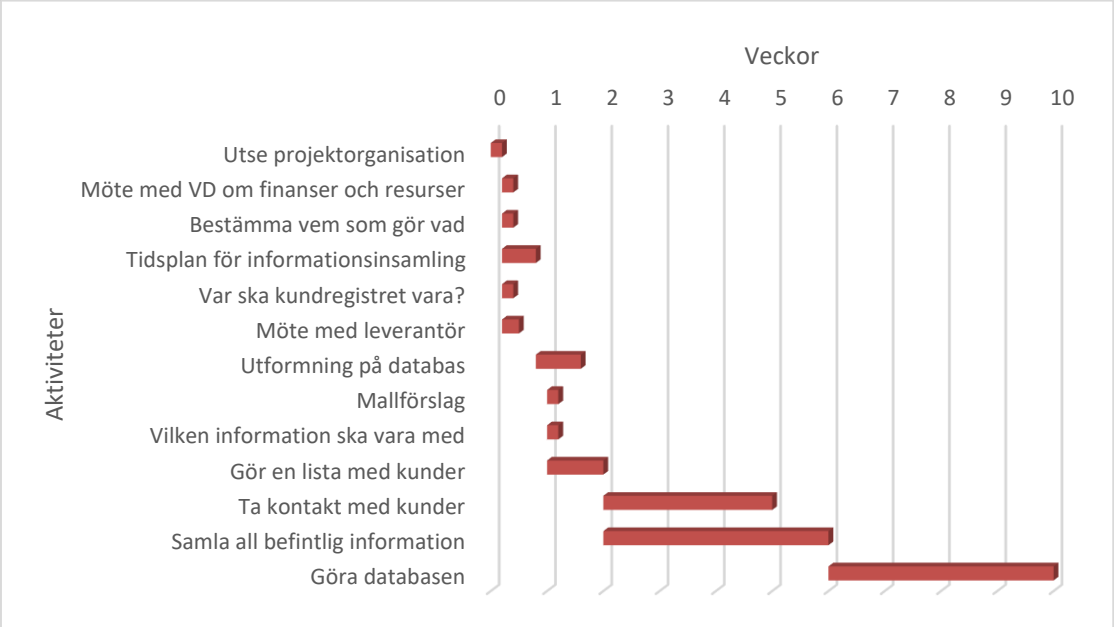


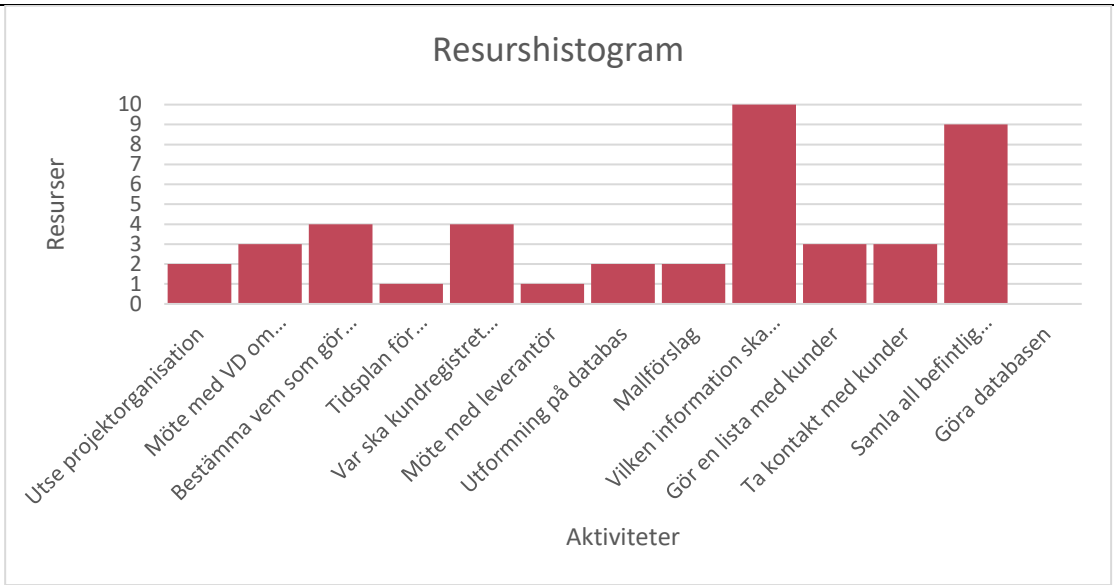

Slutsatsen av denna SWOT-analys är att alla är överens om att det kommer att vara av nytta att få en kunddatabas, och det finns resurser att tillgå. Det som vi måste vara extra noga med är att skapa struktur för informationsinsamlingen och se till att endast den information som vi behöver kommer med, för att inte slösa bort dyrbar tid.

6. Intressentanalys

| | **Påverkar projektet** | **Påverkas av projektet** |
|---|---|---|
| **Kärnintressenter** | | |
| Transportplanerare | Är med och samlar information | Behöver avsätta tid, resultatet |
| Projektledaren | Planerar projektet, ser till att uppnå målet | Behöver avsätta tid |
| **Primärintressenter** | | |
| Verkställande direktör | Godkänner budgeter, följer med | Behöver avsätta tid, resultatet |
| Programutvecklare | Utvecklar programvaran för databasen | Får intäkter |
| Försäljare | Ger relevant information | Resultatet |
| Ekonomiavdelning | Ger relevant information | Resultatet |
| Chaufförer | Ger relevant information | Smidigare transporter |
| **Sekundärintressenter** | | |
| Kunder | Ger information | Smidigare transporter |
| Åkare | - | Smidigare transporter |

7. Tidsplan, aktiviteter och resurser




Projektet beräknas ta 10 veckor. Projektet kunde förslagsvis börja i september efter att alla har haft sommarsemester och således bli klart innan årsskiftet.

De två första veckorna har ålagts till de åtta första punkterna, som är förberedande innan man påbörjar insamling av information. Informationsinsamlingen beräknas ta fyra veckor, och insamling från kunder respektive från våra egna resurser sker samtidigt.

Att göra databasen har åsatts ytterligare fyra veckor.

De resurser som behövs i projektet för varje aktivitet är listade i resurshistogrammet. Förslagsvis skulle projektplanerarna ålägga en timmes arbete under arbetsdagen, under etapper, åt att samla ihop informationen som behövs.

8. Organisation och bemanning

| |
|---|
| Projektorganisationen består av beställaren, styrgrupp, en projektledare och projektgrupp. Det är projektgruppen som utför själva arbetet och jag skulle ge förslag på att alla berörda transportplanerare skulle ingå i projektgruppen, och dela upp uppgifterna sinsemellan. Varje team skulle ha en person som är ansvarig inom gruppen. Eftersom vi arbetar i team så finns det mycket kunskap inom det egna teamet, men alla delar inte samma kunskap, därav rekommendationen att alla skulle vara delaktiga. |
| Bemanningsplanen sker vid projektstarten där det bestäms vem som tilldelas vilken projektroll. |

9. Budget

| |
|---|
| Vi projektstarten utreds närmare de kostnader som projektet kommer att ha, samt budgeten för hela projektet. Förslagsvis kunde man använda sig av bottom-up metoden för att räkna ut de kostnader varje aktivitet har med de resurser som används. En offert från vår nuvarande leverantör av programvara behöver tas fram. |

10. Riskanalys och riskhantering

| | **Riskhändelse** | **S** | **K** | **RV** | **Åtgärdsplan** |
|---|---|---|---|---|---|
| **A** | Sjukdomsfall i projektgruppen | 5 | 2 | 10 | Jobba in, avsätta tillräckligt med tid i tidsplanen |
| **B** | Tiden räcker inte till | 4 | 2 | 8 | Avsätta tillräckligt med tid i tidsplanen |
| **C** | Kunden delar inte med sig av information | 2 | 3 | 6 | Försöka få tillräckligt med information av personal och chaufförer |
| **D** | Fel information | 3 | 4 | 12 | Kolla upp med chaufförer |
| **E** | Kunddatabasen kan inte vara belägen där man tänkt sig | 2 | 5 | 10 | Vid första veckan av projektet bör en plan B utformas av projektgruppen och -ledaren |

# 6 Diskussion

Efter att ha tagit del av teorin gällande projektplanering, projektprocessen och alla de steg som en förstudie omfattar och hur planeringen sker för att komma fram till en projektplan har jag fått en större uppfattning om hur man kunde implementera en kunddatabas genom att utföra det som ett projekt.

## 6.1 Resultatdiskussion

Resultaten jag fick av enkäten var för min del inte så förvånade eftersom jag själv arbetar som transportplanerare och håller med mina kollegor. Genom intervjuerna fick jag även en större förståelse för dem som faktiskt utför det arbete som man planerar, och en insikt i att de också anser att vi som transportplanerare behöver bättre kunskap och information gällande vissa saker. Denna fallstudie stärkte känslan av att en kunddatabas skulle vara till stor nytta för företaget.

Jag fick god kunskap i teorin bakom projektplanering och vad som behöver göras för att få fram en rimlig projektplan. Det var en god insikt i att det inte bara är att implementera en kunddatabas, man behöver ålägga tid för att planera projektet bit för bit för att kunna genomföra projektet effektivt. Man behöver även inkludera hela organisationen för att alla ska ha en större förståelse över hela processen.

Det jag kunde ha gjort ytterligare för att ännu stärka projektplanen var att ta fram underlag för punkterna lönsamhet samt kostnadskalkyl och budget. Då hade projektplanen varit mer komplett. Däremot så är ju projektplanen en del av projektledarens arbete, så om man ser det från en projektorganisations sida så är den projektplan jag kommit fram till ett väldigt bra underlag för den framtida projektledaren att jobba vidare på.

Jag har valt att inte ta med alternativa lösningar till var kunddatabasen skulle vara belägen, eftersom jag anser att det är en punkt som projektledaren tillsammans med övrig projektorganisation behöver komma fram till. Detta kan även komma att vara ett av de problem när man ska gå vidare till själva utförandet, men jag har även nämnt detta problem i min riskhanteringsanalys.

## 6.2 Metoddiskussion

Genom att ha använt mig av en kvalitativ undersökningsmetod så har jag kunnat gå mer in på djupet för att tolka och förstå problemformuleringen. Jag har fått trovärdiga resultat på grund av att jag först gått igenom och tolkat den teori som ligger som grund, och sen utfört ett arbete baserat på det. Jag utformade enkäten väldigt enkel och förståelig så att man inte kunde misstolka frågorna och därmed få trovärdiga resultat. Intervjuerna är även de genomförda genom att ställa enkla frågor som inte kan misstolkas. Jag ville inte att intervjun direkt skulle vinklas in på att det finns problem, utan valde därför att inleda med att fråga om chauffören själv har upplevt problem och om de hade fått hjälp. Genom fallstudien fick jag ett trovärdigt svar på min frågeställning gällande behovet av implementering av en kunddatabas vid företaget. Genom att ha använt mig av en kvantitativ studie upplever jag att jag inte skulle ha fått lika tillförlitliga resultat.

## 6.3 Slutsats

Genom god planering inför projektet och förståelse för vilken inverkan detta projekt skulle ha för att effektivisera arbetet inom transportplaneringen ser jag endast ett positivt resultat med genomförandet av projektet, att implementera en kunddatabas för transportledningen.

# 7 Referenser


Andersen, H. S., & Raae Søndergaard, K. (2013). *Systemisk projektledning.* Lund: Studentlitteratur.

*Avdragslexikon*. (u.d.). Hämtat från avdragslexikon.se: https://avdragslexikon.se/chef-ledarskap/swot-analys-styrka-svagheter/

Baseline Management AB, Bo Tonnquist. (2015). *Sanoma Utbildning.* Hämtat från sanomautbildning.se: https://www.sanomautbildning.se/globalassets/hogskola-naringsliv/projektledning-upplaga-7/produktmaterial-6/guidetillprojektmodell_projectbase.pdf

Bywork AB. (den 12 December 2018). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/vattenfallsmodellen/

Bywork AB. (den 13 September 2020). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/miniriskmetoden/

Bywork AB. (den 14 Januari 2021 a). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/swot-analys/

Bywork AB. (den 7 Augusti 2021 b). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/problemlosning/

Bywork AB. (den 11 Augusti 2021 c). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/projektmodell/

Bywork AB. (den 2 September 2021 d). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/intressentmodellen/

Bywork AB. (den 2 September 2021 e). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/gantt-schema/

Bywork AB. (den 23 September 2021 f). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/peng-modellen/

Bywork AB. (den 24 September 2021 g). *projektledning.se*. Hämtat från projektledning.se: https://projektledning.se/tidsplanering/

Bywork AB. (den 10 Augusti 2022). *projektledning.se*. Hämtat från Projektledning: https://projektledning.se/forstudie/

*Cloudcoach*. (den 20 Februari 2021). Hämtat från cloudcoach.som: https://cloudcoach.com/blog/the-stage-gate-process-a-project-management-guide/

Hallin, A., & Karrbom Gustavsson, T. (2019). *Projektledning.* Stockholm: Liber.

Heldman, K. (2018). *Project Management JumpStart.* John Wiley & Sons, Incorporated.

*idalko*. (u.d.). Hämtat från idalko.com: https://www.idalko.com/jira-kanban-boards/

Jansson, T., & Ljung, L. (2008). *Projektledningsmetodik.* Lund: Studentlitteratur.

Keller, C., Haftor, D., Rapp, B., & Sundberg, K. (December 2017). Agil projektledning - något för alla eller bara för några. *Managemenet of Innovation and Technology*(4), ss. 5-6.

Patel, R., & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder.* Lund: Studentlitteratur.

Peng. (den 15 Mars 2022). *Peng*. Hämtat från peng.se: https://peng.se/

Tonnquist, B. (2012). *Projektledning.* Stockholm: Sanoma Utbildning.

Tonnquist, B. (2018). *Project Management.* Stockholm: Sanoma Utbildning.

Tonnquist, B. (2020). *Projektledning från grunden.* Stockholm: Sanoma Utbildning.

Wells, K. N., & Kloppenborg, T. (2018). *Project Management Essentials.* Business Expert Press.

Wendestam, L. (2019). *Projektstyrning med PMBOK.* Lund: Studentlitteratur.

# Bilaga 1

Frågeformulär till transportplanerarna

1. Tycker du att en kunddatabas för transportplanerarna behövs?

- ○ Ja
- ○ Nej
- ○ Kanske

2. Vilken sorts information tycker du att denna kunddatabas skulle innehålla? Du kan välja flera alternativ.

- ☐ Öppettider
- ☐ Kontaktpersoner samt telfonnummer/e-mail
- ☐ Uppgifter om lastnings-/lossningsstället (nuppipaikka, finns truck osv..)
- ☐ Regler vid lastning-/lossningsstället (hjälm, spännband osv..)
- ☐ Aviseringar
- ☐ Information om godset (godstyp, går att balka osv..)
- ☐ Information om vad kontraktet säger (överenskommet om x antal lastningar i veckan osv..)

3. Utöver dessa alternativ ovan, kommer du på något mera?

Ange ditt svar

4. Var tycker du denna kunddatabas skulle vara? Var skulle man få snabbast tillgång till den? T.ex en exceltabell på teams, i Logi Control, på Intranätet osv..

Ange ditt svar

5. Om vi hade en kunddatabas, skulle du uppdatera den om du fick ta del av ny information som t.ex berör en kunds nya lastningstider?

- ◯ Ja
- ◯ Nej
- ◯ Kanske

6. Om vi hade en kunddatabas, skulle du använda dig av den?

- ◯ Ja
- ◯ Nej
- ◯ Kanske

# Bilaga 2

Intervjufrågor till chaufförerna

1. Under senaste veckan, har det uppstått ett behov av information på grund av ett problem under arbetstid?

2. Fick du då hjälp av transportplanerarna?

3. Brukar du i allmänhet få svar på dina frågor gällande information som berör kunderna samt de lastnings- och lossningsställen du besöker?

4. Tycker du att det skulle behövas en källa med information gällande kunder, som transportplanerarna kunde ta del av när det uppkommer frågor du vill ha svar på?

5. Vad är det för information ni oftast är i behov av?