



<b>Yrkehögskolan Centria</b>	<b>Tid</b> Maj 2021	<b>Författare</b> Linda Kung
<b>Utbildningsprogram</b> Tradenom (YH)	<input checked="" type="checkbox"/> YH  <input type="checkbox"/> Högre YH	
<b>Arbetets namn</b> PRISSÄTTNING OCH KOSTNADSKALKYL. Case: Pristräknare för ett transportföretag		
<b>Handledare</b> Nina Östman-Tylli	<b>Sidantal</b> 41	
<p>Syftet med detta examensarbete var att med kostnadsberäkningar som grund ta fram en pristräknare åt uppdragsgivaren. Målsättningen var att få en heltäckande kostnadskalkyl som går att utveckla och anpassa även för företagets framtida behov.</p> <p>Teoridelen går kort igenom olika prissättningsstrategier och behandlar sedan mera omfattande kalkylering och olika kalkyleringsmetoder. Först beskrivs kalkylering allmänt och därefter olika grundbegrepp och principer inom kalkylering, sedan berörs begreppet produktkalkylering. Avslutningsvis går de två huvudmetoderna självkostnadskalkylering och bidragskalkylering samt deras grundläggande metoder och delmetoder igenom noggrannare.</p> <p>I den empiriska undersökningen väljs prissättnings- och kalkyleringsmetod för uppdragsgivaren. Därefter beskrivs kalkyleringsprocessen och pristräknaren presenteras. Till sist diskuteras resultatet och utvecklingsförslag för den empiriska delen.</p> <p>Resultatet blev både en kostnadskalkyl och en pristräknare för uppdragsgivaren. Under kalkylprocessen märktes att noggrannare ekonomistyrning skulle ge företaget bättre och mer hanterbara data att grunda kalkylerna på. Detta skulle ge dem en mer konkret och exakt bild av kostnaderna.</p>		
<b>Nyckelord</b> Kostnadskalkyl, produktkalkylering, pristräknare, prissättning, transportföretag		

**TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ**

<b>Centria-ammattikorkeakoulu</b>	<b>Aika</b> Toukokuu 2021	<b>Tekijä/tekijät</b> Linda Kung
<b>Koulutus</b> Tradenomi (AMK)	<input checked="" type="checkbox"/> AMK <input type="checkbox"/> YAMK	
<b>Työn nimi</b> HINNOITTELU JA KUSTANNUSLASKENTA. Case: Hintalaskuri kuljetusyritykselle		
<b>Työn ohjaaja</b> Nina Östman-Tylli	<b>Sivumäärä</b> 41	
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kustannuslaskelmiin perustava hintalaskuri toimeksiantajalle. Tavoitteena oli saada kattava kustannuslaskelma, jota voidaan kehittää ja mukauttaa myös yrityksen tuleviin tarpeisiin.</p> <p>Teoriaosuudessa käydään lyhyesti läpi eri hinnoittelustrategiat ja käsitellään enemmän kustannuslaskentaa ja erilaisia laskentamenetelmiä. Ensin kuvataan kustannuslaskenta ja sen perusteet ja keskeiset käsitteet, sitten käsitellään tuotekustannuslaskenta. Lopuksi käydään läpi kustannuslaskennan kahta päämenetelmää sekä niiden perusmenetelmiä että osamenetelmiä yksityiskohtaisemmin.</p> <p>Teoriaosuuden jälkeen olevassa käytännön osuudessa valitaan toimeksiantajalle hinnoittelu- ja laskentamenetelmä. Sitten kuvataan laskentaprosessi ja esitellään hintalaskuri. Lopuksi käydään läpi tulokset ja kehitysehdotukset.</p> <p>Opinnäytetyössä tehtiin sekä kustannuslaskenta että hintalaskuri toimeksiantajalle. Laskentaprosessin aikana havaittiin, että tarkempi taloushallinto antaisi yritykselle parempia ja hallittavampia tietoja, joihin laskelmat voitaisiin perustaa. Tämä antaisi heille konkreettisemmän ja tarkemman kuvan kustannuksista.</p>		

<b>Asiasanat</b> Hinnoittelu, hintalaskuri, kuljetusyritys, kustannuslaskenta, tuotekustannuslaskenta
--

**ABSTRACT**

<b>Centria University of Applied Sciences</b>	<b>Date</b> May 2021	<b>Author</b> Linda Kung
<b>Degree programme</b> Bachelor of Business Administration, Business Administration		
<b>Name of thesis</b> PRICING AND COSTING. Case: Price calculator for a transport company		
<b>Centria supervisor</b> Nina Östman-Tylli		<b>Pages</b> 41
<p>The purpose of this thesis was to produce a price calculator for the commissioning company based on costing. The goal was to get a comprehensive calculation that can be developed and adapted also for the company's future needs.</p> <p>The theory part briefly goes through different pricing strategies and then deals more with calculation and different calculating methods. First, calculation is described in general and then some basic concepts and principles within calculation, after that the concept of product costing is pictured a bit. Finally, the two main methods, including their basic methods and sub-methods are reviewed in more detail.</p> <p>In the empirical study, the pricing and costing method for the client is chosen. Then the costing process is described, and the price calculator is presented. Finally, the results and development proposals of the empirical study are discussed.</p> <p>The result was both a costing and a price calculator for the client. During the costing process, it was noticed that more accurate financial management would give the company better and more manageable data on which to base the calculations. This would give them a more concrete and accurate picture of the costs.</p>		
<b>Key words</b> Costing, price calculator, pricing, product costing, transport company		

**SAMMANDRAG**  
**TIIVISTELMÄ**  
**ABSTRACT**  
**INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

<b>1 INLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1 Problemformulering.....	2
1.2 Syfte och metod .....	2
1.3 Avgränsning.....	3
<b>2 PRISSÄTTNING</b> .....	<b>4</b>
<b>3 KALKYLERING</b> .....	<b>6</b>
3.1 Förädlingsprocess .....	7
3.2 Rörliga och fasta kostnader .....	7
3.3 Direkta och indirekta kostnader .....	10
3.4 Kostnadsfaktorer inom transportbranschen .....	10
<b>4 PRODUKTKALKYLRING</b> .....	<b>12</b>
<b>5 SJÄLVKOSTNADSKALKYLERING</b> .....	<b>13</b>
5.1 Periodkalkylering .....	13
5.2 Orderkalkylering .....	15
5.2.1 Påläggskalkylering .....	16
5.2.2 Aktivitetsbaserad självkostnadskalkylering.....	22
<b>6 BIDRAGSKALKYLERING</b> .....	<b>27</b>
6.1 Periodkalkylering .....	28
6.2 Orderkalkylering .....	29
<b>7 EMPIRISK UNDERSÖKNING</b> .....	<b>31</b>
7.1 Presentation av företaget.....	31
7.2 Metod för datainsamling.....	31
7.3 Val av prissättning- och kalkyleringsmetod .....	32
7.4 Kalkyleringsprocessen.....	33
7.5 Prisräknaren .....	37
7.6 Resultatdiskussion och utvecklingsförslag .....	38
<b>8 SLUTDISKUSSION</b> .....	<b>40</b>
<b>KÄLLFÖRTECKNING</b> .....	<b>42</b>
<b>FIGURER</b>	
FIGUR 1. En kalkylmodell skall avbilda en verklig situation .....	6
FIGUR 2. Det ekonomiska och fysiska flödet i ett företag.....	7
FIGUR 3. Olika typer av rörliga kostnader .....	8
FIGUR 4. Olika typer av fasta kostnader .....	9
FIGUR 5. Direkta och indirekta kostnader .....	10
FIGUR 6. Kalkyltrappan för tjänsteföretag .....	17
FIGUR 7. Principskiss av fördelning av omkostnader utan kostnadsställen .....	21

FIGUR 8. Principskiss för fördelning av omkostnader med kostnadsställen .....	22
FIGUR 9. En aktivitetshierarki i tjänsteföretag och exempel på aktiviteter .....	24
FIGUR 10. Modifierad version av företagets prisräknare .....	37

## **KALKYLER**

KALKYL 1. Påläggsmetoden i tjänsteföretag .....	18
KALKYL 2. Exempel på resultatberäkning i bidragskalkylering.....	27
KALKYL 3. Orderkalkyl för uppdragsgivaren .....	34
KALKYL 4. Exempel på påläggskalkyl för transportföretag.....	36

## 1 INLEDNING

Transportbranschen är en viktig bransch i Finland och nästan 90 procent av allt transporterat gods, transporteras på vägar. Branschen sysselsätter ungefär 70 000 förare, och arbetskostnaderna räknas uppgå till 48 procent av transportföretagens helhetskostnader. Med cirka 9 000 företag som bedriver kommersiell godstransport som huvudsyssla i Finland, är det förståeligt att företagskonkurrensen är hård. Därför är rätt prissättning en viktig överlevnads- och framgångsfaktor för företagen. (Murto 2018, 8, 240–241).

Prissättning handlar om att fastställa värdet för en vara eller en tjänst, vilket är många gånger lättare sagt än gjort. De flesta företag använder sig av olika kalkyleringsmetoder och prissättningsstrategier, som är baserade till exempel på branschspecifika kostnads- och prisindextabeller, egna kostnadskalkyler eller erfarenhetsbedömningar. I och med att alla företag är unika, även inom samma bransch, är utmaningen med prissättning att hitta den metod som passar ett specifikt företag. Utmaningen med att kartlägga olika kostnader och hitta en lämplig prissättningsmetod, intresserar mig och är en av orsakerna till att jag valt detta ämne. Jag ville också utmana mig själv och det jag lärt mig under studietiden. Därtill hoppas jag att resultatet av detta arbete skall vara till hjälp åt uppdragsgivaren och underlätta dennes prissättning framöver.

Uppdragsgivaren till detta examensarbete är ett aktiebolag, som fungerar inom transportbranschen. Uppdragsgivaren är ett mikroföretag, det vill säga de har färre än 10 anställda och högst 2 miljoner euro i årsomsättning eller balansomslutning. Företaget ville se över sin prissättning och dess lönsamhetsnivå. Med hjälp av kostnadsberäkningar baserat på företagets bokföring och budget, hoppas jag kunna bidra till att verksamhetens prissättning hålls lönsam och aktuell. Målet är att lätt kunna få en överblick över hur priserna kunde påverkas och justeras, då olika utgifter förändras.

## 1.1 Problemformulering

Uppdragsgivarens prissättning baserar sig i första hand på branschspecifika indextabeller och mindre kostnadsberäkningar. Priserna är således relevanta för företag inom branschen i allmänhet, men i och med att varje företag är unikt lönar det sig att anpassa priserna efter den egna situationen. Det är också viktigt att företaget snabbt och enkelt kan avgöra rätt prisnivå vid nya avtalsförhandlingar. Dessutom är det betydelsefullt för företaget att ha en tillräcklig vinstandel för att kunna säkerställa de kontinuerliga uppdateringarna av utrustningen och för att möjliggöra investeringar framöver. Företaget behöver således en prissättningsmetod som är uppdaterad och anpassad enligt dess specifika behov.

Företaget erbjuder olika sorters transporttjänster, utförda med lastbil eller lastbilskombination. Företaget har mångsidig utrustning och möjlighet att byta ut flaken för att anpassa sig enligt transportbehovet, därtill är lastbilarna utrustade med löstagbara kranar, vilket möjliggör lastning och lossning av transporten. Detta innebär att transporttjänsterna kan se väldigt olika ut beroende på kundernas behov, och att den verkliga resursåtgången varierar. Företaget behöver därför en prisräknare vars resultat är baserad på transportsträckan och tidsåtgången, samt anpassad enligt vad som transporteras och vilken utrustning som används för transporten.

## 1.2 Syfte och metod

Syftet med detta examensarbete är att med hjälp av kostnadsberäkningar ta fram en prisräknare, som enkelt går att justera enligt bland annat transportavstånd, bränslepriser och andra rörliga kostnadsfaktorer. Det är också nödvändigt att prisräknaren är lättförståelig och enkel att använda. En annan avsikt med detta arbete, är att uppdragsgivaren skall ha nytta av de kostnadsberäkningar som ligger till grund för prissättningen, och med hjälp av dem på sikt kunna utveckla företaget och öka dess lönsamhet.

Examensarbetets teoridel går igenom prissättning samt olika kalkyleringsmetoder. Teoridelen baserar sig på litteratur och internetsidor om prissättning och kalkylering. Därtill har SKAL:s bok om ekonomi i bokserien Bli transportföretagare, samt övrig litteratur, artiklar och internetsidor om ekonomistyrning och transportbranschen, haft en betydande roll i detta arbete. Tillgång till uppdragsgivarföretagets elektroniska bokföringsprogram och budgeter har varit till hjälp vid



den empiriska delen av examensarbetet. Sammanfattningar av företagets utgifter och den slutgiltiga prissräknaren har gjorts i Microsoft Excel.

### **1.3 Avgränsning**

Eftersom uppdragsgivaren erbjuder transporttjänster, kommer detta arbete i första hand att gå igenom kalkyleringsmetoder och prissättningsstrategier ur tjänsteföretags synvinkel. Största delen av metoderna och strategierna går även att använda på andra företag, men examensarbetets fokus ligger på transportföretag och deras särskilda kostnader. Transportbranschen har sina egna särdrag och transportföretag kan se ut på väldigt många olika sätt beroende på branschriktning, bolagsform eller storlek. Metoderna i den empiriska delen utgår från uppdragsgivarföretaget och bör anpassas innan de kan användas för andra företag. Generellt finns det många olika faktorer som påverkar prissättningen, men viktigaste i detta arbete är dock att basera priserna på företagets kostnader.

## 2 PRISSÄTTNING

Prissättning handlar om att bestämma vilket pris en produkt eller tjänst skall säljas för. Det finns många faktorer att beakta när man ska avgöra vad som är ett lämpligt pris, generellt brukar man dock dela in dem i interna och externa faktorer. Ur ett kapitalistiskt perspektiv handlar överlevnad dock bara om att klara av sina betalningar och kunna finansiera verksamheten (Nilsson & Olve 2018, 73–74). Här utgår man ifrån de interna faktorerna, det vill säga priset sätts utifrån de kostnader som företaget har. Till de interna faktorerna hör också företagets strategier och mål och de vinstkrav som ledningen/ägarna ställt upp. De externa faktorerna handlar om konkurrensen och efterfrågan, därtill kan förändringar i omgivningen såsom trender och politiska beslut påverka prissättningen. Prissättning har således en dubbelfunktion, den styr vilken vinst företaget har samtidigt som den fungerar som ett konkurrensmedel i kampen om kunderna.

Det finns flera olika prissättningsstrategier och prissättningsmetoder för att hitta rätt pris, bland annat marknadsbaserad-, kostnads- och kundbaserad prissättning. Marknadsbaserad prissättning utgår ifrån att priset är i linje med konkurrenternas. Kostnadsbaserad prissättning baserar sig däremot på att kostnaderna för att tillverka produkten eller tillhandahålla tjänsten bestämmer priset. Den kundbaserade prissättningen grundar sig i stället på vad kunderna vill och kan betala. Genom ständig koll på företagets kostnader, konkurrenternas priser och kundernas uppfattning om produktvärdet, har man goda förutsättningar till en effektiv prissättning. Ett välstående företag beaktar därför flera metoder i sin prissättning. (Neilimo & Uusi-Rauva 2014, 185–197; Rito 2019; Lundén 2013, 9–11; Siikavuo 2016, 35–39).

Prissättning är inte någon engångsföreteelse. När förändringar sker i företagets kostnader, konkurrenssituation, kundernas eller samarbetsparternas beteende eller när den allmänna prisnivån ändras behöver prissättningen ses över och justeras enligt behov. Inflationen ökar också kostnaderna och för att förtjänsten skall hållas på samma nivå, bör etablerade företag höja priserna varje år med ungefär 3 procent (Yritystulkki). Detta betyder att prissättning är en ständig process. Små förhöjningar av till exempel löne- eller bränsleutgifter, påverkar märkbart helhetskostnaderna för ett transportföretag, särskilt om man inte reagerar genast. Därför är det viktigt att kontinuerligt hålla koll på de faktorer som påverkar prissättningen. Med relevanta kalkyler har man en bättre översikt av konsekvenserna vid förändringar i företagets utgifter. På

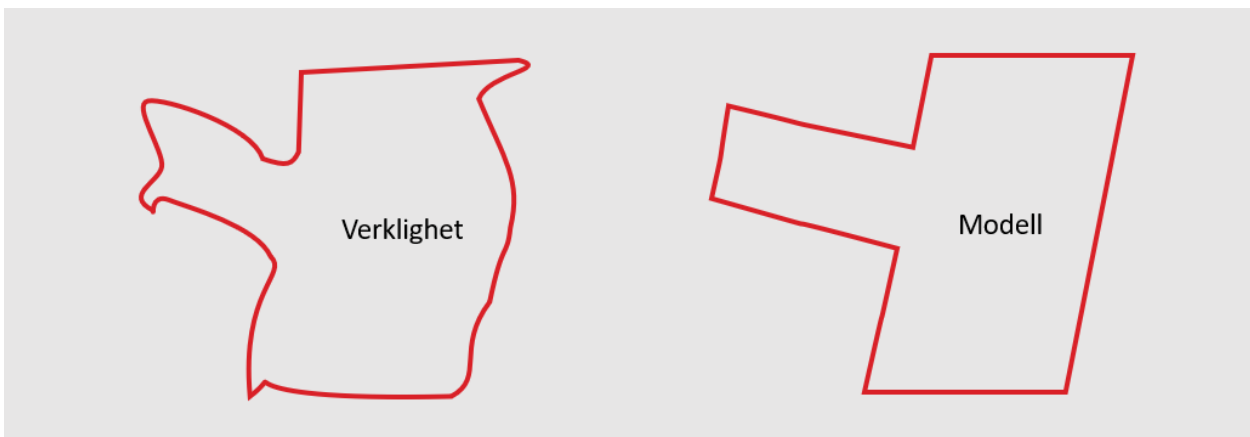
så vis kan man enkelt justera priserna, utan att behöva se över hela sin prissättningsmetod. (Lundén 2013, 9–19; Schäder 2006, 1–11; Siikavuo 2016, 35–39).

Det ligger i människans natur att vilja vara andra till lags, detta kan också påverka prissättningen. Det kan kännas obehagligt att höja priset, speciellt om man har mångåriga kunder. Misstanken om att kunderna tycker priset är för högt kan upplevas skrämmande. Men med en klar prissättningsstrategi och med kostnadskalkyler som grund, är det oftast lättare att våga lita på att prissättningen är på rätt nivå. Enligt Lundén (2013, 19–20) är den kostnadsbaserade prissättningsmetoden dock den sämsta metoden, även om den antagligen är den vanligaste. Han påpekar att den inte alls tar hänsyn till marknadsläget och vad kunden är beredd att betala för produkten, vilket är avgörande för produktens värde. Han anser dock att den kostnadsbaserade prissättningsmetoden, som bygger på en noggrann kostnadskalkyl, ändå är grunden i all prissättning. Vid tillämpning av kostnadsbaserad prissättning är det viktigt att man beaktar företagets alla kostnader, för att få fram ett så heltäckande pris som möjligt. Dessutom borde man sätta en vinstmarginal som baserar sig, förutom på företagets egna behov, även på en optimal prisnivå ur marknadssynvinkel. (Schäder 2006, 65–78).

Transportbranschens prissättning påverkas ofta av förändringar utifrån, såsom till exempel ändringar i bränslepriserna eller genom politiska beslut som rör branschen. Ett relativt färskt exempel på detta är höjningen av bränsleskatten som gjordes i augusti 2020, vilket direkt drabbar transportbranschen (Toivonen 2020). Därför är det viktigt att ha en aktuell och uppdaterad prissättning.

### 3 KALKYLERING

Kalkylering handlar om både kostnads- och intäktsberäkningar. Tyngdpunkten i detta examensarbete ligger på kostnadsberäkningar, för att med hjälp av dem kunna få en uppfattning om lämpligt intäktsbehov. Kostnadsberäkningens centrala uppgift handlar om att analysera olika kostnader för att få fram en så verklig bild som möjligt. I första hand bör man därför utgå från verkliga tal som grundar sig på bokföring eller annan statistik. Då man inte har tillgång till ovannämnda verkliga tal kan man använda sig av branschspecifika normvärden eller uppskattningar. Det är dock viktigt att komma ihåg att kalkyler endast är modeller, det vill säga förenklade bilder av verkligheten (FIGUR 1). (Andersson 2013, 65–68; Murto 2018, 210–217; Neilimo 2014, 108–112).



FIGUR 1. En kalkylmodell skall avbilda en verklig situation (enligt Andersson 2013, 80)

Inom kalkylering och kostnadsberäkning används en hel del begrepp, principer och utgångspunkter. Innan man försöker förstå sig på olika kalkyleringsmetoder är det bra att ha en uppfattning om vad som orsakar kostnaderna och på vilka grunder man väljer kalkylmetod. Detta kapitel går igenom relevanta begrepp, principer och utgångspunkter med anknytning till kalkylering och kostnadsberäkning.

### 3.1 Förädlingsprocess

Ett företags verksamhet kan beskrivas som en förädlingsprocess (FIGUR 2). Företaget skaffar resurser som förädlas till varor och tjänster. För produkterna får företaget intäkter och vid anskaffningen av resurser uppstår kostnader. Denna förädlingsprocess kan se ut på flera olika sätt beroende på företagets verksamhetsinriktning, förädlingsprocessen kan även se olika ut inom ett företag. Därför behövs olika sätt att kalkylera. (Skärvad 2020, 294–297).



FIGUR 2. Det ekonomiska och fysiska flödet i ett företag (enligt Skärvad 2020, 294)

Förädlingsprocessen är olika för tillverkningsföretag, handelsföretag, tjänsteföretag och projektföretag. I detta examensarbete ligger fokus dock enbart på tjänsteföretag. Tjänsteföretag kännetecknas av att tjänsten inte går att lagra. Tjänsteföretaget saknar ett fysiskt flöde av råvaror och tjänster produceras i stället med hjälp av egna resurser. Personalen är därför en stor kostnad för tjänsteföretaget, men samtidigt den värdefullaste resursen. Det är också vanligt med säsongvariationer för tjänsteföretag, vilket bör tas i beaktande vid kalkylering och prissättning. Därför är det viktigt att företag har god kännedom om sin egen förädlingsprocess och vilka kostnader och intäkter den ger. (Skärvad 2020, 294–297; Yritystulkki).

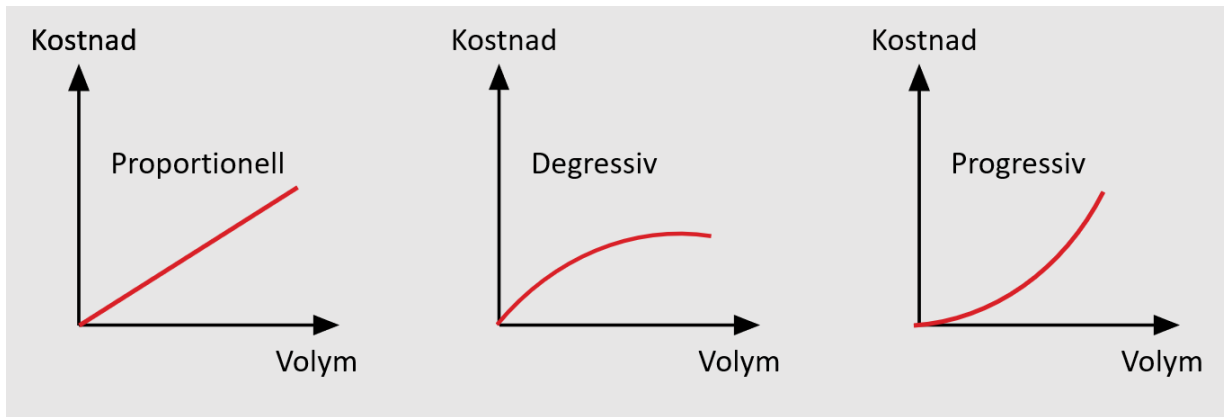
### 3.2 Rörliga och fasta kostnader

Vanligtvis inleds en kalkylprocess med kostnadsanalyser, där de totala kostnaderna delas upp enligt olika kriterier. De kostnadselement som fås vid kostnadsuppdelningar kan senare användas för uppbyggnad av kalkylmodeller. En grundläggande kostnadsfördelning är att dela de totala kostnaderna i fasta och rörliga kostnader, beroende på kostnadernas volymkänslighet. Rörliga kostnader ändras då verksamhetsvolymen förändras. Till exempel ökar materialkostnader då verksamhetsvolymen ökar. Fasta kostnader är å andra sidan oberoende av verksamhetsvolymen. Bland annat hyror och företagsledningens lönekostnader utgår från att vara

de samma även om verksamhetsvolymen förändras. Verksamhetsvolym är antalet tillverkade produkter, antalet sålda varor eller tjänster. Då verksamhetsvolymen ökar hålls rörlig kostnad per enhet generellt oförändrad, medan fast kostnad per enhet minskar. De fasta kostnaderna kan dock påverkas vid större volymförändringar, till exempel i form av ökat utrymmesbehov, vilket ger högre hyreskostnader. (Andersson 2013, 57–59; Hogia; Neilimo & Uuusi-Rauva 2005, 56–58).

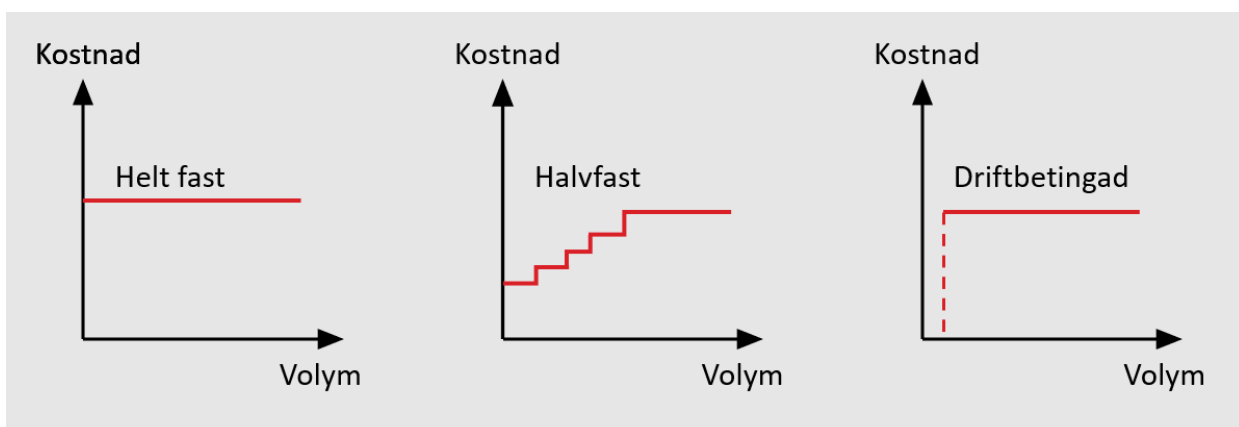
Ibland kan det vara svårt att avgöra om en kostnad är rörlig eller fast. En del kostnader kan även vara både fasta och rörliga, till exempel elpriset eller priset på ett telefonabonnemang kan ha en fast avgift och därtill en avgift enligt förbrukningen. De kostnader som delvis påverkas av verksamhetsvolymen behandlas generellt som fasta kostnader vid kalkylering. Olika företag påverkas väldigt olika av förändringar i verksamhetsvolymen, då deras fördelning av fasta och rörliga kostnader kan variera mycket. Om ett företag med stor andel rörliga kostnader minskar sin verksamhetsvolym, minskar även deras kostnader. Företag med hög andel fasta kostnader behöver en kontinuerligt hög verksamhetsvolym, för att klara av de kostnader som oberoende uppstår. (Andersson 2013, 57–59; Hogia; Neilimo & Uuusi-Rauva 2005, 56–58).

Rörliga och fasta kostnader kan ännu delas in i tre typer vardera, vilket kan vara till hjälp vid identifiering av olika kostnader. Rörliga kostnader kan delas in i proportionellt rörliga kostnader, degressivt rörliga kostnader och progressivt rörliga kostnader (FIGUR 3). En proportionellt rörlig kostnad förändras i samma takt som verksamhetsvolymen förändras. Exempelvis kostnaderna för material förändras proportionellt med verksamhetsvolymen, det betyder att kostnaden per enhet är den samma även då verksamhetsvolymen förändras. Degressiva rörliga kostnader ökar långsammare än verksamhetsvolymen. Mängdrabatter på till exempel materialkostnader har denna effekt, vilket betyder att kostnaden per enhet minskar när verksamhetsvolymen ökar. En progressiv rörlig kostnad ökar i stället snabbare än verksamhetsvolymen, och även kostnaden per enhet ökar vid ökning av verksamhetsvolymen. Arbete som utförs mot övertidsersättning är en progressivt rörlig kostnad. (Andersson 2013, 57–59; Hogia).



FIGUR 3. Olika typer av rörliga kostnader (enligt Andersson 2013, 57)

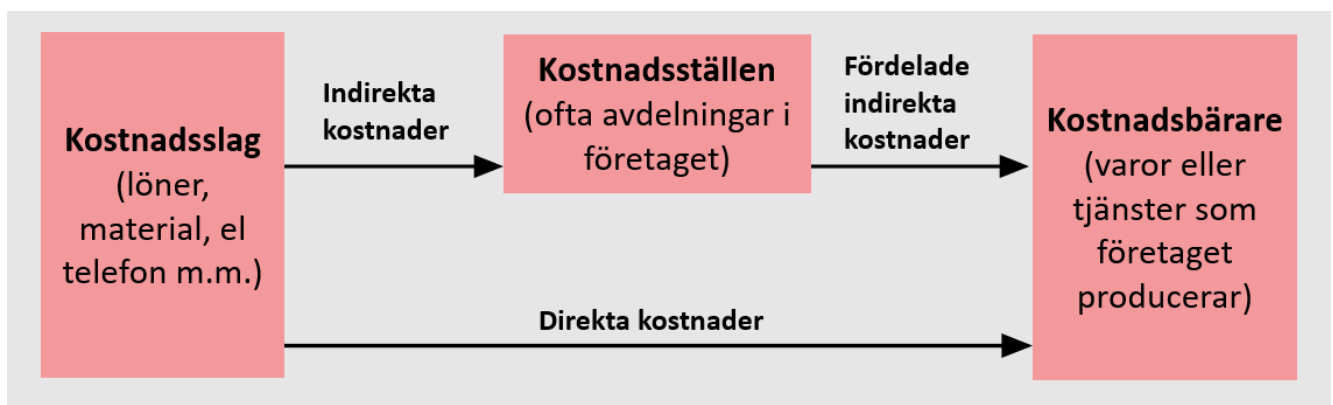
Fasta kostnader kan delas in i helt fasta kostnader, halvfastakostnader och driftbetingade fasta kostnader (FIGUR 4). Helt fasta kostnader kallas även för stilleståndskostnader, därför att de är oförändrade även om verksamheten står helt stilla. Dessa kostnader kan exempelvis vara ränta och amorteringar på lån. Halvfasta kostnader ökar eller minskar etappvis, det vill säga de är fasta inom ett visst verksamhetsvolymintervall. Exempel på halvfasta kostnader kan vara hyra för lokaler eller maskinkostnader, för vid stora ökningar av verksamhetsvolymen kan det behövas större eller fler lokaler och maskiner. Den nya utrustningen räcker sedan ett tag trots viss volymökning, innan det igen krävs mera utrustning för att klara av en större volymökning. Halvfasta kostnader kan även skiljas åt som reversibla eller irreversibla, där irreversibla betyder att de inte minskar igen även om verksamhetsvolymen minskar. Reversibla halvfasta kostnader kan å andra sidan både minska och öka i takt med förändringar i verksamhetsvolymen. Driftsbetingade fasta kostnader är helt fasta kostnader som inte påverkas av förändringar i verksamhetsvolymen, men de finns inte när volymen är noll. Exempel på dessa är belysning i lokaler, det kostar inget då verksamheten står still. (Andersson 2013, 57–59; Hogia).



FIGUR 4. Olika typer av fasta kostnader (enligt Andersson 2013, 58)

### 3.3 Direkta och indirekta kostnader

En vanlig utgångspunkt vid produktkalkylering är att en produkt ska bära sina egna kostnader. För att få en klarare uppfattning om olika kostnadsorsaker, delas ofta de rörliga och fasta kostnader in i direkta och indirekta kostnader. Direkta kostnader kan anknytas direkt till kostnadsbäraren, medan indirekta kostnader inte är direkta utan de fördelas via kostnadsställen till flera kostnadsbärare (FIGUR 5). Direkta kostnader är ofta rörliga kostnader och kan redan i arbetskedet hänföras till kostnadsbäraren. Exempel på direkta kostnader är förbrukningen av material till en produkt eller personalkostnader som direkt kan förknippas med framställningen av en produkt eller tjänst. Indirekta kostnader är kostnader som utnyttjas av flera produkter eller tjänster, ofta är de fasta kostnader så som hyror eller lön till ledningen. De indirekta kostnaderna kallas också för omkostnader eller fördelade kostnader, eftersom de måste fördelas vidare till kostnadsbärarna. De indirekta kostnaderna kan delas enligt olika principer utgående från vilken kalkylmodell som används. (Andersson 2013, 59–60; Neilimo & Uuusi-Rauva 2005, 58–59; Skärvad 2020, 298–299).



FIGUR 5. Direkta och indirekta kostnader (enligt Skärvad 2020, 298)

### 3.4 Kostnadsfaktorer inom transportbranschen

Inom transportbranschen delar man in kostnaderna i fyra grupper, förutom rörliga och fasta kostnader skiljer man även på förarens arbetskostnader och företagsrisken. Förarens lönekostnader består av förarens lön, indirekta lönekostnader samt dagpenningar och eventuella övernattningskostnader. Förarens lön räknas så att man multiplicerar det antal lönetimmar man utgår ifrån i kalkylen, med timlönen innehållandes tillägg för övertid, kvälls- och nattarbete med



mera. De indirekta lönekostnaderna består av sociala kostnader, semesterersättningar, lön för sjukfrånvaro och lediga dagar med lön. (Murto 2018, 212–217).

De kostnader som uppstår då fordonet körs kallas för rörliga kostnader. Dit räknar man bränslekostnader, kostnader för tillsatsämnen, kostnader för reparationer och service, däckkostnader och ibland även en del av avskrivningarna. De rörliga kostnaderna räknas först enskilt enligt euro per kilometer, summan av dessa multipliceras sedan med den årliga körsträckan, vilket ger de rörliga kostnaderna i euro per år. (Murto 2018, 212–217).

Transportbranschens fasta kostnader består i huvudsak av de kostnadsfaktorer som är oberoende av körsträckan. Till dessa räknas kapitalkostnader, försäkringar, trafikeringsavgifter, underhållskostnader, förvaltningskostnader samt övrig körning. Kapitalkostnaderna består av avskrivningar, det vill säga fordonens värdeminskningar, räntor på eget och främmande kapital och räntan på rörelsekapitalet. Fordonsförsäkringarna utgörs av trafikförsäkring, bilförsäkring, vägtransportförsäkringar samt övriga försäkringar med anknytning till fordonet. Trafikeringsavgifterna är fordonsskatten och besiktnings avgifter. Underhållskostnaderna består av kostnader för fordonets förvaring och tvätt samt för småutrustning, som till exempel spadar, kedjor, förstahjälpen väskor, handskar och arbetskläder. Förvaltningskostnaderna omfattar utgifter för bland annat bokföring, post, telefon, kontor, juridiska tjänster, faktureringar, samt kostnader för trafikillstånd och anskaffning av säkerhet. Under kategorin övrig körning kan man ta i beaktande all körning som inte är direkt kopplad till ett köruppdrag, exempelvis körning till stationeringsort, service eller verkstad. (Murto 2018, 212–217).

Den fjärde delen av kostnadskalkylen är företagsrisken. Med företagsrisken strävar man efter att säkerställa företagets utveckling, oförutsedda kostnadsökningar samt företagets indirekta skatter. Företagsriskens storlek varierar beroende på företagets riskfaktorer, men man kan räkna med cirka 5–15 % av fordonets totala kostnader. (Murto 2018, 212–217).

## 4 PRODUKTKALKYLRING

Produktkalkyl används ofta som grund vid prissättning, produktval, kostnadsuppföljningar och lönsamhetsbedömningar. Produktkalkylen är därför den vanligaste och även den viktigaste kalkylen i de flesta företag. Begreppet produkt syftar i detta sammanhang på varor eller tjänster, för tjänsteföretag kan även benämning tjänstekalkyl användas. I en produktkalkyl sammanställs intäkter och kostnader för ett visst kalkylobjekt i en viss situation. Ett kalkylobjekt kan vara till exempel en avdelning, ett projekt, en tjänst, en produkt, en offert eller ett helt företag. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 90–92; Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 46–47; Skärvad 2020, 294–297).

Det finns ingen standardkalkyl som passar alla kalkylsituationer, utan varje unik kalkylsituation avgör produktkalkylens utformning. Oberoende vad kalkylen skall användas till kan den göras både som förkalkyl och efterkalkyl. Förkalkyler görs inför ett beslut och uppskattar således värdet på kostnaderna. Efterkalkyler görs däremot efteråt, för att följa upp och analysera kostnader. Genom att regelbundet göra både för- och efterkalkyler kan man kontinuerligt uppdatera och utveckla kalkylmetoderna och prisnivåerna i ett företag. Då utgångspunkten är att en produkt ska bära sina egna kostnader, delas kostnaderna i direkta och indirekta kostnader. Fördelningen av de indirekta kostnaderna är beroende av vilken kalkylmodell som används. De två grundläggande kalkylmetoderna är självkostnads kalkyl och bidragskalkyl, dessa kalkylmetoder förklaras närmare i kapitel 5 och 6. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 101–102; Skärvad 2020, 297).

## 5 SJÄLVKOSTNADSKALKYLERING

Självkostnadskalkylering innebär en fullständig kostnadsfördelning, det betyder att en produkt får bära sina egna kostnader samt en uträknad andel av de gemensamma kostnaderna som finns i företaget. Självkostnaden för en tjänst är således summan av samtliga kostnader för en tjänst tills den är utförd och betald. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 104–105; Skärvad 2020; 302–304).

Verksamheten hos olika företag kan vara av många slag och kalkylsituationerna kan vara väldigt olika, därför behövs olika metoder för att beräkna självkostnaden. Ingen av metoderna är bättre eller sämre än den andra, utan den specifika kalkylsituationen avgör vilken metod som är mest lämplig för den situationen.

Det finns två grundläggande metoder för självkostnadskalkylering, periodkalkylering och orderkalkylering. Dessa två huvudmetoder kan sedan delas in i olika delmetoder. Generellt sett anses period- och orderkalkylering vara två renodlade metoder för självkostnadskalkylering, men variationer förekommer. I vissa kalkylsituationer kan en del av självkostnaderna räknas ut enligt periodkalkylering och andra enligt orderkalkylering. Att blanda period- och orderkalkylering på detta sätt kallas hybridkalkylering. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 104–106; Skärvad 2020; 302–304).

### 5.1 Periodkalkylering

Periodkalkylering är en enkel kalkylmetod, där kalkylobjektens självkostnad beräknas med enkla beräkningsmetoder. Periodkalkylering passar bäst för företag som erbjuder bara en produkt eller likartade produkter. Det är viktigt att kalkylobjekten är lika resurskrävande, det vill säga att de har någorlunda lika materialåtgång, arbetsmetoder och utnyttjande av utrustning samt samma behov av försäljning, inköp, administration och transporter. Periodkalkylering kallas även för processkalkylering, eftersom den till stor del används till att beräkna kostnaderna för en produktionsvolym i en produktionsprocess. Periodkalkylering är således vanligt vid massproduktion, till exempel inom livsmedels-, textil-, och kemibranschen. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 106–113; Skärvad 2020; 308–315).

Grundprincipen vid periodkalkylering handlar om att dividera periodens totala kostnader med produktionsvolymen för perioden, för att således få fram kostnaden per produktenhet. Det finns flera olika varianter av periodkalkylering, nämligen divisionskalkyl, normalkalkyl och ekvivalentkalkyl. Oberoende vilken periodkalkyl som används baseras självkostnaden enbart på hur situationen såg ut under en viss tid och självkostnaderna för en produkt är endast en statistisk genomsnittskostnad för den tidsperioden. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 106–113; Skärvad 2020; 308–315).

Divisionskalkylen är den enklaste metoden för periodkalkylering. I divisionskalkylen fås självkostnaden per styck genom att dividera totalkostnaderna för en period med verksamhetsvolymen. Divisionskalkylen är således en genomsnittskalkyl där perioden kan vara år, kvartal, månad, vecka eller annat tidsintervall. Alla kostnader är här direkta i förhållande till produkterna och divisionskalkylen passar därför bäst för företag som tillverkar endast en produkt. För små tjänsteföretag kan i stället användas en variant av divisionskalkylen för att räkna timkostnaden. Där divideras alla kostnader för en viss tid med beräknade eller konstaterade arbetstimmar. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 106–108; Skärvad 2020, 309–311).

Divisionskalkylen kan göras både med och utan uppdelning av kostnadsställen. I en divisionskalkyl utan uppdelning av kostnadsställen fås ingen information om var i företaget kostnaderna har uppstått, eftersom kostnaderna framförs endast som totala kostnader. För att lättare kunna följa upp olika kostnader görs en uppdelning av kostnadsställen, vilket innebär att kostnaderna först beräknas för olika avdelningar eller delprocesser och sedan divideras med verksamhetsvolymen. Genom att addera de olika kostnadsställens kostnad per enhet fås därefter produktens självkostnad. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 106–108; Skärvad 2020, 309–311).

Problemet med divisionskalkylen är att den inte beaktar variationer i verksamhetsvolymen som uppstår bland annat vid säsongvariationer. Det betyder att självkostnaden per enhet stiger i samband med lågsäsong och sjunker vid högsäsong. I dessa situationer kan normalårskalkylen användas i stället. Normalårskalkylen kallas även för normalmetoden och normalkostnadsmetoden. I normalårskalkylen delas kostnaderna in i fasta och rörliga kostnader, som sedan behandlas separat i kalkylen. I normalårskalkylen divideras rörliga kostnader med verklig verksamhetsvolym och fasta kostnader med normal verksamhetsvolym. Självkostnaden per enhet fås sedan genom att addera summorna av de tidigare nämnda. Denna kalkylmetod ger en

jämnare prispolitik, då företagets fasta kostnader per enhet blir den samma oberoende verksamhetsvolymen. Dock innebär denna metod att det vid låg verksamhetsvolym uppstår en undertäckning eller underabsorption av de fasta kostnaderna, det vill säga produktionen täcker inte de verkliga fasta kostnaderna. Å andra sidan uppstår det vid hög verksamhetsvolym en övertäckning eller överabsorption av de fasta kostnaderna. En förutsättning för normalårskalkyl är att över- och undertäckning jämnar ut varandra över ett antal år. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 107–110; Skärvad 2020; 311–313).

Både divisions- och normalårskalkylen förutsätter att varje produkt är lika resurskrävande. Men då ett företag tillverkar flera produkter som kräver olika resurser, är ekvivalentkalkylen ett bättre alternativ. Skillnaderna i resurskraven kan då tas i beaktande med hjälp av ekvivalenttal. Ekvivalenttalen bestäms genom att analysera till exempel produkternas tidsåtgång och materialförbrukning. Om ett företag tillverkar två produkter och den ena produkten kräver dubbelt så mycket resurser som den andra, skall den som har dubbla resurskrav även ha dubbelt så mycket kostnad. Således blir den ena produktens ekvivalenttal 1 medan den andras blir 2. Förutom ekvivalenttalen behövs även ekvivalentvolymen för att kunna räkna ut produkternas självkostnader. Ekvivalentvolym kallas även ekvivalentmängd och genom att multiplicera kalkylobjektens mängd med dess ekvivalenttal fås ekvivalentvolymen per enhet. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 111–113; Skärvad 2020; 313–314).

## 5.2 Orderkalkylering

I förhållande till periodkalkylering, är orderkalkylering en lite mer omfattande metod. Orderkalkylering lämpar sig för företag som har flera och olika produkter, där varje order, produkt, tjänst, förfrågan eller projekt måste kostnadsberäknas skilt. Kalkylobjektet är således den enskilda ordern, produkten, tjänsten, förfrågan eller projektet. Orderkalkylering förekommer i de flesta branscher, men är typiska inom bland annat verkstadsföretag, byggbolag och olika tjänsteföretag. Orderkalkylering passar för företag vars resurser till stor del är indirekta och gemensamma, men där produkternas förbrukning av dessa gemensamma resurser är väldigt olika. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 114; Skärvad 2020; 315).

Teoretiskt används begreppsparat sär- och samkostnader i orderkalkyler, där särkostnader orsakas av ett kalkylobjekt, medan samkostnader orsakas gemensamt av flera kalkylobjekt.

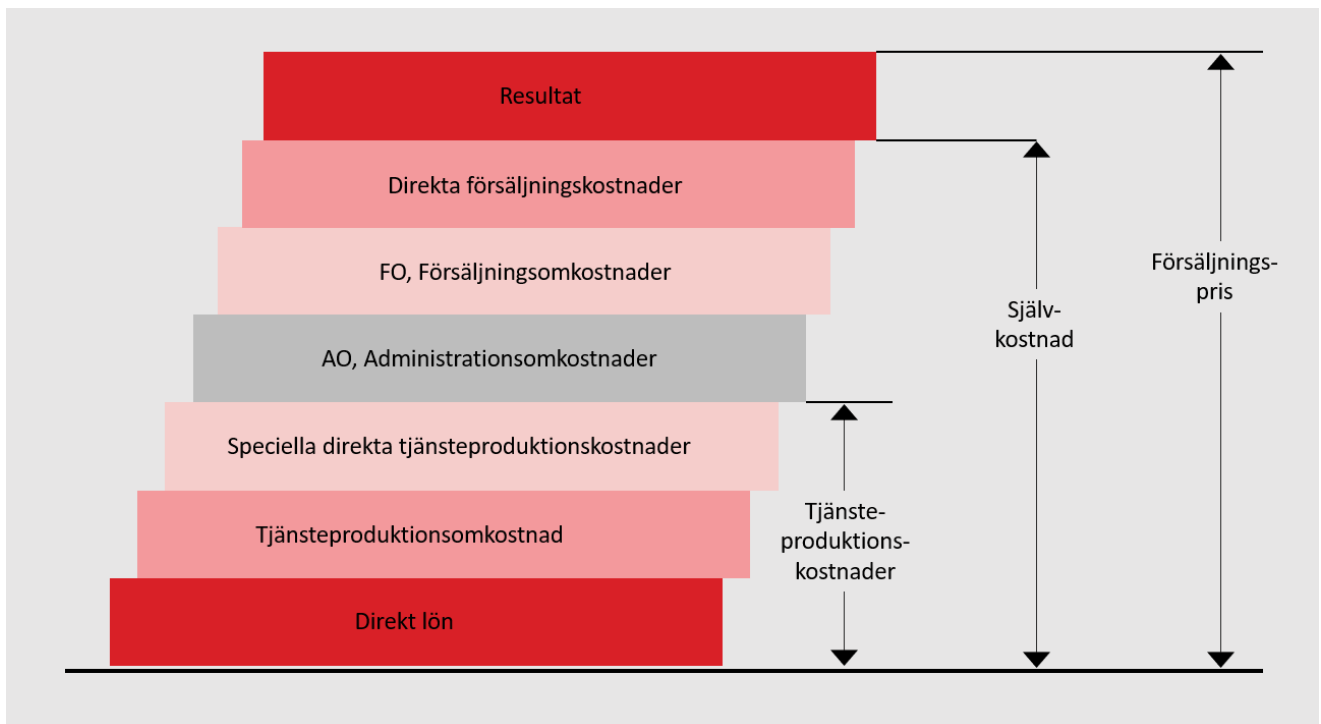
Då det i praktiken inte är kostnadsmässigt lönsamt att i alla situationer identifiera kalkylobjektens samtliga särkostnader, behöver bestämningen av särkostnaderna förenklas. Således används i stället det praktiska begreppsparet, direkta kostnader och omkostnader. Självkostnaderna för ett kalkylobjekt beräknas genom att först tillföra direkta kostnader till kalkylobjektet. Därefter beräknas och fördelas samkostnaderna till kalkylobjektet. Kostnaderna bör så långt som möjligt behandlas som direkta kostnader, för att få en så korrekt kalkyl som möjligt. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 114–115).

Det finns två metoder för orderkalkylering, påläggskalkylering och aktivitetsbaserad självkostnadskalkylering. Metoderna är likartade till grunden, men omkostnaderna fördelas på olika sätt till kalkylobjektet. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 114–115).

### **5.2.1 Påläggskalkylering**

Påläggskalkylering används av både tillverknings- och handelsföretag men även av tjänsteföretag. Påläggskalkylering används vanligen av företag vars kostnader till stor del består av samkostnader. Särkostnaderna hänförs direkt till kalkylobjektet medan samkostnaderna delas med hjälp av pålägg. I grunden beräknas kostnaderna på liknande sätt i alla sorters företag, men kalkylmallarna kan se lite olika ut. (Andersson 2013, 127–130; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 122–124; Skärvad 2020, 315–327).

Tjänsteföretag finns också av många olika slag, men gemensamt för tjänsteföretag är att de alla producerar någon form av service till sina kunder. Servicen består i många tjänsteföretag av de anställdas utförda arbetsinsatser, men i bland annat transportföretag består servicen av arbete som görs med företagets arbetsredskap, alltså transporter som utförs med lastbilar eller lastbils kombinationer. Oberoende om servicen består av arbetsinsats eller arbete utfört med arbetsredskap, är den främsta utgiften i tjänsteföretag lön till anställda. Därför är direkt lön även grunden och tillika det första steget i kalkyltrappan för tjänsteföretag (FIGUR 6). Med hjälp av kalkyltrappan fås enkelt en överblick över hur självkostnaden och försäljningspriset beräknas med påläggskalkylering. (Andersson 2013, 127–130; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 122–124; Skärvad 2020, 315–327).



FIGUR 6. Kalkyltrappa för tjänsteföretag (enligt Skärvad 2020, 324)

Efter att den direkta lönen lagts till kalkylobjektet, tillförs tjänsteomkostnader som ett pålägg på den direkta lönen. Därtill adderas speciella direkta kostnader, som direkt kan hänföras till tjänsten. Dessa tre kostnadsslag bildar tillsammans tjänstekostnaden. Därefter kalkyleras administrations- och försäljningsomkostnaderna som pålägg på tjänstekostnaden. Sedan tilläggs eventuella direkta försäljningskostnader, och på så sätt fås den totala självkostnaden för en tjänst. För att få tjänstens försäljningspris, tillförs ännu till självkostnaden en lämplig andel utgående från till exempel företagets vinstmål. (FIGUR 6).

För att få en bättre uppfattning om vilka kostnader som hör till vilket kostnadsslag, kan en orderkalkyl vara till hjälp (KALKYL1). Kostnaderna grupperas i kostnadsposter utgående från var i processen kostnaderna uppstår. Kostnadsposterna är således samlingsbegrepp för kostnader av olika slag. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 116–122).

## KALKYL 1. Påläggsmetoden i tjänsteföretag (enligt Ax, Johansson &amp; Kullvén 2015, 117)

*Kostnader för t.ex.*

+ Direkt lön	Direkt personal (lön), övertidsersättning, sociala poster (t.ex. hälsovård), utbildning, arbetsledning (lön)
+ Speciella direkta kostnader	Resor, anbudsgivning, speciell utrustning (t.ex. avskrivning, ränta, hyra, reparation, underhåll), speciella lokaler, inhyrda konsulter
+ Tjänsteomkostnader	Indirekt personal (lön), lokaler, utrustning (t.ex. avskrivning, ränta, hyra, reparation, underhåll) div material
<b>= Tjänstekostnad</b>	<b>Summan av ovanstående kostnadsposter</b>
+ Administrationsomkostnader	Företagsledning (lön), administration (lön), lokaler, utrustning (t.ex. avskrivning, ränta, hyra, reparation, underhåll), kontorsmaterial
+ Försäljningsomkostnader	Marknads- och orderpersonal (lön), lokaler, utrustning (t.ex. avskrivning, ränta, hyra, reparation, underhåll), reklam, resor, reklammaterial
+ Direkta försäljningskostnader	Försäljningspersonal (lön), reklam, speciella lokaler, speciell utrustning, provision, resor, mässor, offerter/anbudsgivning
<b>= Självkostnad</b>	<b>Summan av samtliga kostnadsposter</b>

Det kan vara svårt att avgöra hur stor andel av omkostnaderna som skall tillföras ett kalkylobjekt. Därför finns olika kriterier att utgå från, då omkostnaderna skall fördelas. Den unika kalkylsituationen avgör vilket fördelningskriterium som är mest lämpligt, för att få en så rättvis bild som möjligt av situationen. Användning av ett kriterium ger en viss fördelning, medan användningen av ett annat kriterium ger en annan fördelning. De mest använda kriterierna för fördelningen av omkostnaderna är: orsak/verkan, nytta och bärkraft. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 118–119; Skärvad 2020, 315–317).

Det allra vanligaste kriteriet för fördelning av omkostnader är orsak/verkan. Målet är att fördela kostnaderna utgående från hur kalkylobjekten orsakar kostnaderna. I praktiken är det dock svårt att räkna ut detta och därför är det nödvändigt med en uppskattning. Omkostnaderna



fördelas därför i rörliga och fasta kostnader. Därefter fördelas de rörliga kostnaderna till kalkylobjekten med hjälp av proportionalitetsprincipen. Fördelningsnycklarna väljs så att omkostnaderna varierar proportionellt med dem, det vill säga de utgår från verksamhetsvolymen eller någon motsvarande variabel. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 118).

Kriteriet nytta används på fasta kostnader och handlar om hur mycket nytta kalkylobjektet har av resurserna. Om fasta kostnader exempelvis är kostnader för lokaler och gemensam utrustning, orsakas inte dessa kostnader direkt av kalkylobjekten. Däremot har kalkylobjektet nytta av lokaler och gemensam utrustning, vilket kan vara en utgångspunkt för fördelning av kostnaderna. Fördelning av kostnaderna enligt nyttokriteriet anses vara ett långsiktigt orsakande av kostnader. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 118).

Kostnader relaterade till bland annat administration, företagsledning och försäljning fördelas enligt hur stor andel av kostnaderna kalkylobjekten anses kunna bära. Grunderna till kriteriet bärkraft kan till exempel vara kalkylobjektets lönsamhet eller försäljning. Användning av lönsamhet som grund innebär i praktiken att ju lönsammare kalkylobjektet är desto mer omkostnader klarar det av att bära. Bärkraftskriteriet utgår med andra ord ifrån att ett stort kalkylobjekt klarar av att bära större andelar av omkostnaderna än ett mindre kalkylobjekt. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 118–119).

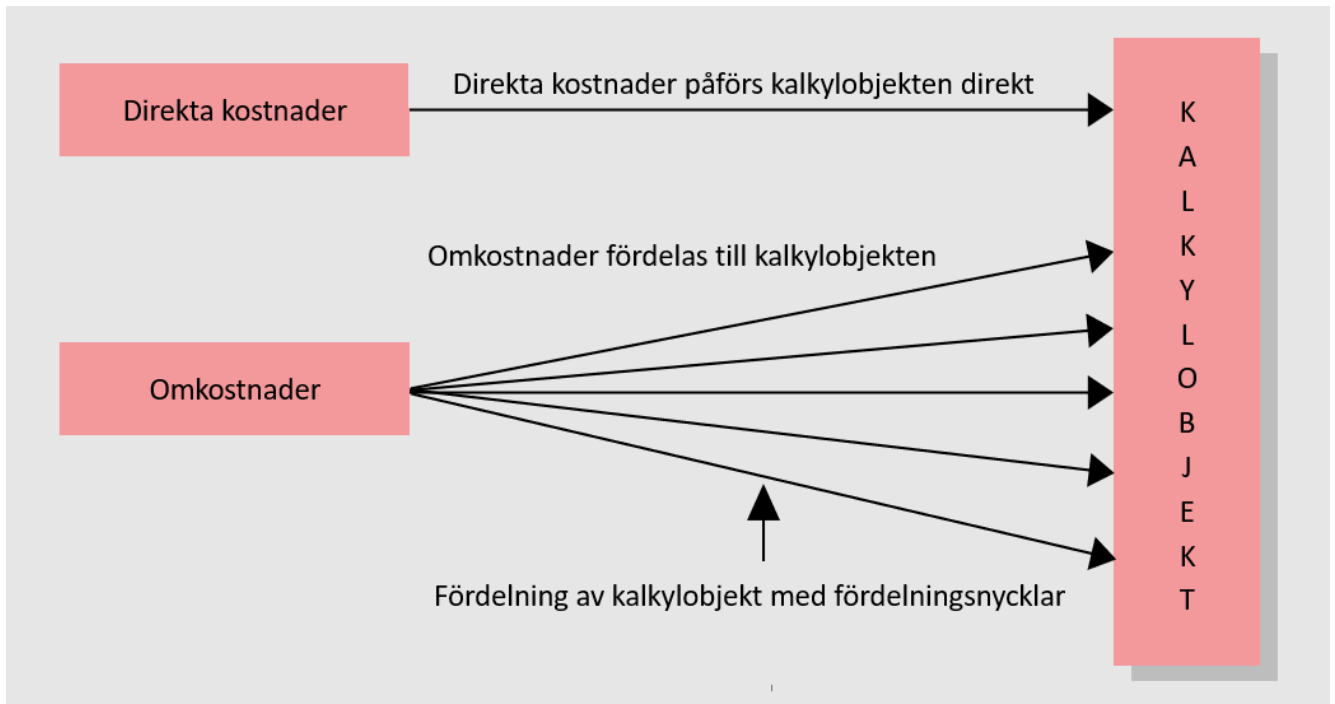
Då omkostnaderna fördelats till kostnadsposterna, fördelas de sedan vidare till kalkylobjekten via pålägg. Påläggen räknas ut med hjälp av fördelningsnycklar, som även kallas fördelningsbaser eller fördelningsgrunder. Påläggen kan vara i procenttal eller absoluttal och de fås genom att dividera omkostnaderna med fördelningsnyckeln. Valet av fördelningsnycklar påverkas av flera faktorer, men väljs så att deras storlek varierar i förhållande till förändringar i omkostnaderna. Fördelningsnycklar kan uttryckas på tre sätt, som tid (t.ex. arbetstid), kvantitet/mängd (t.ex. stycken och vikt) eller värde (t.ex. löne- och tjänstekostnader). I vissa komplicerade situationer kan de även anges som kombinationer av dessa. (Ax, Johansson & Kullén 2015, 119; Skärvad 2020, 317–318).

Även om tjänsteföretagen är olika, fördelas omkostnader i de flesta tjänsteföretag enligt samma grundprincip. En vanlig kalkylmall för tjänsteföretag innehåller, liksom det framkommer i KALKYL 1 och FIGUR 6: tjänste-, administrations- och försäljningsomkostnader.

Tjänsteomkostnader (TJO) är kostnader som är gemensamma för olika tjänster och består av bland annat kostnader för personal, lokaler, utrustning och övrigt material som kan kopplas till kalkylobjektet (KALKYL 1). I ett transportföretag kan tjänsteomkostnaderna vara exempelvis avskrivningar på fordon, fordonsförsäkringar och nödvändiga program för uppföljning av transporterna. För att fördela tjänsteomkostnaderna till kalkylobjektet används oftast direkt lönekostnad eller direkt arbetstid som fördelningsnycklar. Tjänsteomkostnadspålägget fås då genom att tjänsteomkostnaderna divideras med direkt lönekostnad eller direkt arbetstid. (Andersson 2013, 127–130; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 122–124).

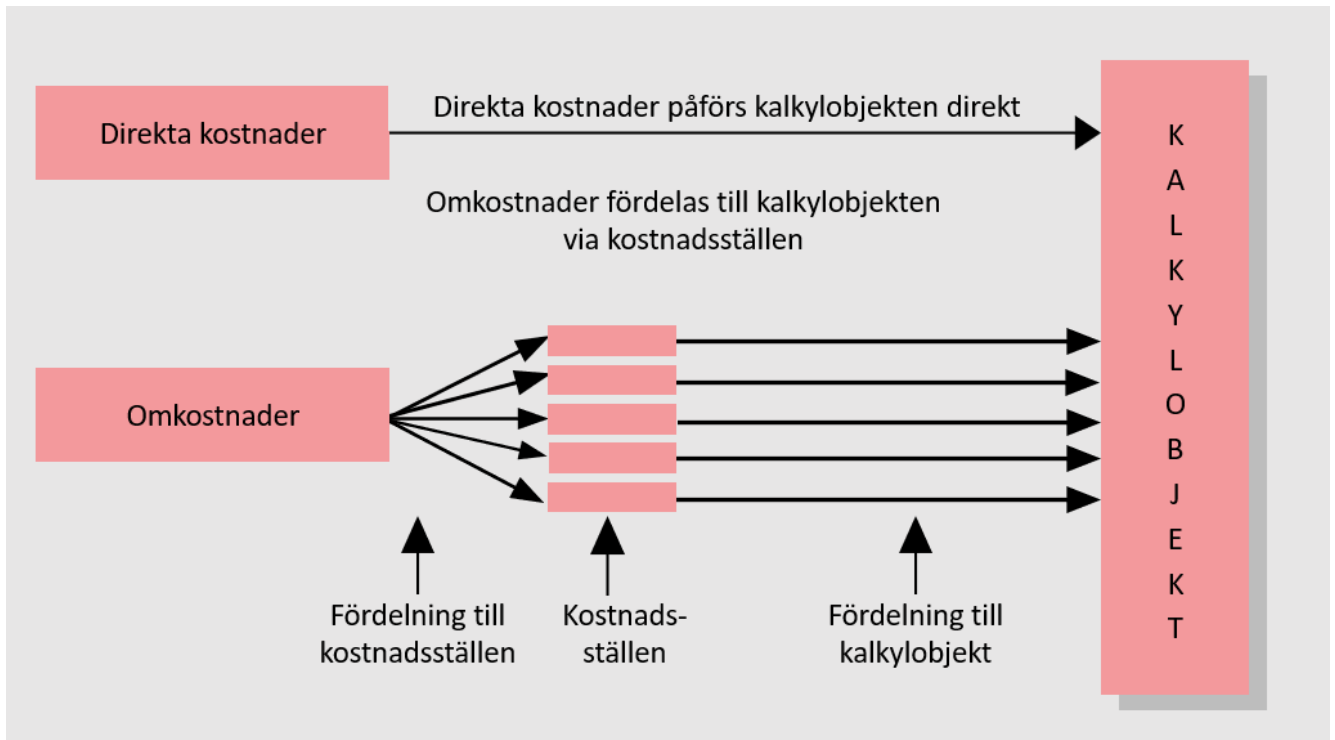
Administrations- (AO) och försäljningsomkostnader (FO) kan också slås samman och kallas då för affärsomkostnader (AFFO). Affärsomkostnaderna utgörs av kostnader för bland annat företagsledningen, kontorsmaterial, övrig utrustning samt försäljning och marknadsföring (KALKYL 1). Affärsomkostnaderna fördelas för det mesta enligt bärkraftskriteriet, eftersom det är svårt att hitta en logisk orsaksgrund för dem. Som fördelningsnycklar kan användas tjänstekostnad, försäljningsintäkt eller lönsamhet. Då tjänstekostnaden används som fördelningsnyckel, divideras kostnaderna för alla affärsomkostnader med totala tjänstekostnaden. (Andersson 2013, 127–130; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 122–124; Skärvad 2020, 315–317).

Omkostnaderna kan fördelas utan eller med kostnadsställen. Kostnadsställen är organisatoriska enheter eller delar av en sådana, där kostnaden uppkommer. Kostnadsställen kan exempelvis vara avdelningar, anställda, kampanjer eller aktiviteter. Fördelningen utan kostnadsställen är den enklare varianten, som används då kalkylobjektens behov av gemensamma resurser är liknande. FIGUR 7 beskriver principerna för påläggskalkylering då kostnadsställen inte används. Först bestäms de direkta kostnaderna, sedan fördelas omkostnaderna i kostnadsposter. Därefter väljs fördelningsnycklar och sen beräknas påläggssatserna. Därefter fördelas omkostnaderna till kalkylobjektet och så kan självkostnaden beräknas. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 126–130).



FIGUR 7. Principskiss av fördelning av omkostnader utan kostnadsställen (enligt Ax, Johansson & Kullvén 2015, 127)

Fördelning av omkostnader med kostnadsställen lämpar sig för företag, som har invecklade samband mellan sina tjänster och deras resursförbrukning. Att använda sig av kostnadsställen ger bättre kostnadskontroll och en mer rättvis uppfattning av tjänsters självkostnad. Ifall alla tjänster inte passerar alla kostnadsställen eller om tjänsternas resursbehov är olika på de olika kostnadsställen, är det motiverat att fördela omkostnaderna med hjälp av kostnadsställen. I FIGUR 8 ses de grundläggande principerna då kostnadsställen används. I figuren framgår att påläggssatserna beräknas och omkostnaderna fördelas på samma sätt som då kostnadsställen inte används. Men här tillkommer ännu fördelningen av omkostnaderna till kostnadsställen. Dessa omkostnader kan vara särkostnader som tillhör ett kostnadsställe, eller samkostnader som är gemensamma för flera kostnadsställen. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 126–130).



FIGUR 8. Principskiss av fördelning av omkostnader med kostnadsställen (enligt Ax, Johansson & Kullvén 2015, 128)

### 5.2.2 Aktivitetsbaserad självkostnadskalkylering

Aktivitetsbaserad självkostnadskalkylering är en version av aktivitetsbaserad kalkylering (ABC-kalkylering). Namnet ABC-kalkylering är en förkortning av det amerikanska begreppet Activity Based Costing. Kalkylens grundprinciper introducerades i slutet av 1980-talet, och är således en modernare variant av självkostnadskalkylen. Aktivitetsbaserade självkostnadskalkyler görs enligt samma principer som ABC-kalkyler, men aktivitetshierarkin beaktas inte, eftersom inga kostnader blir kvar på aktivitetsnivåerna. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152; Pellinen 2019, 125–130.)

Traditionella kalkylsystemens fokus ligger på produkter, medan ABC-kalkylen fokuserar på aktiviteter. ABC-kalkylen utgår ifrån att aktiviteter förbrukar resurser och produkter förbrukar aktiviteter, därmed bör alla kostnader kunna anknytas till en aktivitet. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152; Pellinen 2019, 125–130.)

I jämförelse till traditionella kostnads kalkyler görs ABC-kalkylen omvänd, den utgår från slutprodukten och undersöker vilka aktiviteter som behövs för att producera den. I stället för att utgå från att de indirekta kostnaderna förekommer i proportion till de direkta kostnaderna, utreder ABC-kalkylering i stället var kostnaderna verkligen uppstår. De indirekta kostnaderna redovisas som aktiviteter i stället för kostnadsställen. Detta görs genom att identifiera kostnadsdrivarna för varje aktivitet och på så vis uppnå en mer korrekt kostnadsfördelning än vad som fås med traditionell kostnadsfördelning. (Alhola 2016, 11–25; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152.)

ABC-kalkylering lämpar sig för företag vars samkostnader är stora i förhållande till särkostnaderna. Typiska sådana företag är bland annat företag som är väldigt automatiserade och använder ny teknik. I och med att deras samkostnader är stora är det svårt att göra en korrekt kostnadsfördelning, men ju större samkostnaderna är desto viktigare är det med en så relevant fördelning som möjligt för att kunna ha koll på de verkliga kostnaderna. ABC-kalkylering utgår från att samkostnaderna fördelas till kalkylobjektet endast om det utifrån en logisk grund kan anknytas till kalkylobjektet. (Andersson 2013, 133–148; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152; Skärvad 2020, 320–323.)

För att förstå hur ABC-kalkyler fungerar är det viktigt att förstå centrala begrepp inom kalkylmetoden. De två mest centrala återkommande begreppen är aktivitet och kostnadsdrivare.

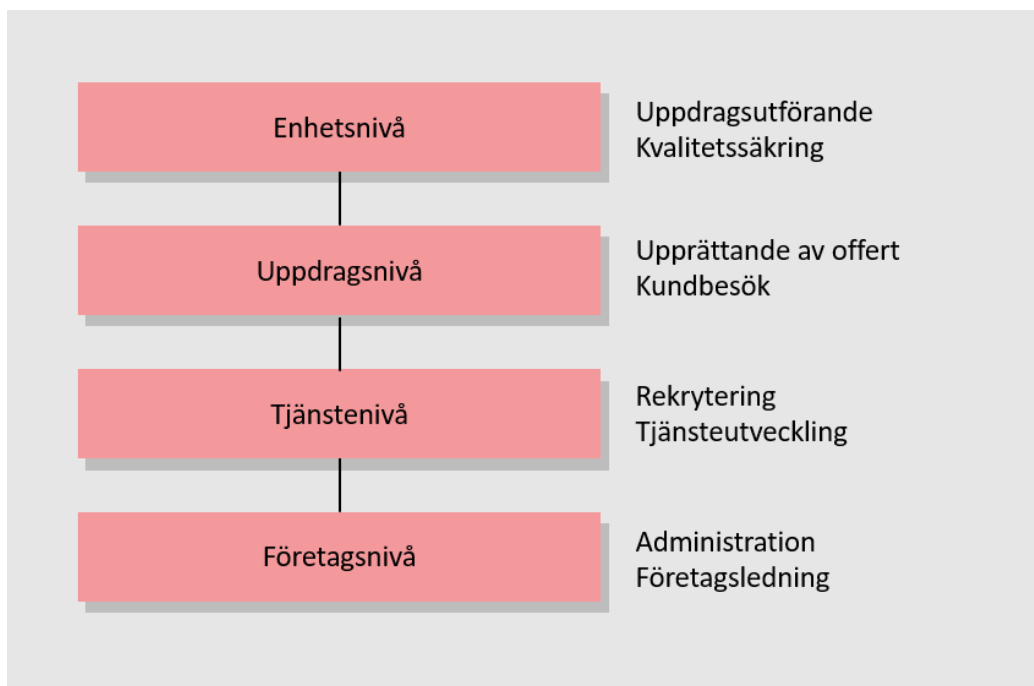
Inom ABC-kalkylering betraktas företag som en samling av aktiviteter. Aktiviteter kan till exempel var en arbetsuppgift eller ett arbetsmoment såsom marknadsföring, inköp eller utveckling. Som tidigare nämnt förbrukar aktiviteter resurser, exempel på transportföretags resurser är arbetskraft, bränsle, service, däck och naturligtvis administration. Olika företag har olika aktiviteter och för att få tillförlitliga kalkyler är det nödvändigt att klargöra vilka dessa är och hur mycket resurser de förbrukar. (Alhola 2016, 27–29; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152.)

Genom att gå igenom vad som helhetsmässigt händer i företaget vid producerande av en tjänst, är det möjligt att reda ut vilka aktiviteterna är. Det är oftast ett krav (en impuls) utifrån som startar i gång en aktivitet i företaget. En sådan impuls leder oftast till flera än en aktivitet, och bildar således en aktivitetskedja. Ett exempel på en sådan impuls är en kundbeställning. Kundbeställningen kan leda till behandling av beställningen, som i sin tur medför bekräftelse

på beställning, vilket kan resultera i utförande av tjänst, som sedan bör faktureras och så vidare. På detta sätt leder en aktivitet till krav på en annan aktivitet. (Alhola 2016, 27–29; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152.)

Aktiviteter är med andra ord det som görs i företaget. Genom att utreda de olika aktiviteternas kostnader, är det möjligt att räkna ut produkternas kostnader och även få en överblick av vad som fungerar effektivt i företaget och vad som borde utvecklas.

Aktiviteter delas in i så kallade aktivitetshierarkier. Aktivitetshierarkins aktivitetsnivåer varierar i sort och antal, utgående från företagets individuella behov. I FIGUR 9 ses ett exempel på hur en aktivitetshierarki kan se ut i tjänsteföretag och vilka aktiviteter som kan höra samman med de olika nivåerna. Aktiviteter på enhetsnivå är volymrelaterad, till exempel antalet uppdrags- timmar. Uppdragsnivåaktiviteter är oberoende av uppdragets storlek och görs för varje uppdrag, till exempel upprättande av offerter och avtal. Aktiviteter på tjänstenivå är inte beroende av enheter och antalet uppdrag, däremot är de beroende av hur många olika tjänster som erbjuds, till exempel utveckling av en tjänst. Företagsnivåaktiviteter är kostnader relaterade till företagsledning och administration, det vill säga aktiviteter som görs för hela företagets räkning. (Alhola 2016, 40–42; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152.)



FIGUR 9. En aktivitetshierarki i tjänsteföretag och exempel på aktiviteter (enligt Ax, Johansson & Kullvén 2015, 140)

För att kunna räkna ut hur mycket ett kalkylobjekt använder sig av företagets aktiviteter, behövs en länk mellan kalkylobjektet och företagets aktiviteter. Denna länk kallas för cost driver eller kostnadsdrivare på svenska. Kostnadsdrivare är alltså som en fördelningsnyckel, men begreppet anses ofta vara mer än en fördelningsnyckel. Kostnadsdrivarna är faktorer som driver, alltså orsakar aktivitetskostnader. Kostnadsdrivarna tydliggör varför aktivitetskostnader uppgår till vissa belopp och fastställer aktiviteternas omfattning, deras så kallade utförandefrekvens. (Alhola 2016, 43–52; Andersson 2013, 136; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 136–152.)

Kalkyleringsprocessen vid ABC-kalkylering kan beskrivas stegvis, i fem steg. Avvikelse från dessa steg förekommer, men då stegen är beroende av varandra och hänger ihop med varandra inkluderas i praktiken alla steg. Kalkyleringens steg är följande:

1. Bestäm direkta kostnader.
  2. Välj aktiviteter och fördela omkostnaderna till aktiviteterna.
  3. Välj kostnadsdrivare.
  4. Fastställ kostnadsdrivarvolymen och beräkna aktivitetssatser.
  5. Beräkna kostnader för kalkylobjektet.
- (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 141)

I det första steget bestäms kalkylobjektets direkta kostnader, liksom tidigare nämnts bör kalkylobjektens särkostnader så långt som möjligt tillföras kalkylobjekten direkt. Här är utgångspunkten att ju större andel av kostnaderna som beräknas som särkostnader, desto större är möjligheten att få en tillförlitlig kalkyl. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 142.)

Det andra steget går ut på att välja aktiviteter och fördela omkostnaderna till aktiviteterna. I ett företag är alla arbetsmoment aktiviteter, men i företag med många olika arbetsmoment kan det vara både tidskrävande och svårt att ta med alla aktiviteter. I dessa bör det väljas vilka aktiviteter som tas med i kalkylen och här är det bra att ta med aktiviteter där det är stora skillnader i proportionerna. Som exempel kan tänkas ett företag som erbjuder tre tjänster, där inköp av varor är aktiviteten. Om en tjänst kräver 5 inköp per år och de andra kräver 15 inköp per år respektive 40 inköp per år, bör aktiviteten tas med för att fånga upp skillnaderna mellan dessa tjänster. Men om alla tre tjänster däremot har samma behov av inköp per år, är det inte nödvändigt att ta med den aktiviteten. Då aktiviteterna sedan valts, fördelas först särkostnaderna till deras aktiviteter och sedan samkostnaderna till de aktiviteter som orsakat dem. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 142.)

I det tredje steget väljs kostnadsdrivare. Kostnadsdrivarna kan delas in i tre kategorier: transaktionsrelaterade kostnadsdrivare, tidsrelaterade kostnadsdrivare och intensitetsrelaterade

kostnadsdrivare. Transaktionsrelaterade kostnadsdrivare beräknar mängden förekomster, till exempel antalet inköp, order, kunder, fakturor och kundbesök. Användningen av dessa är lämpligt då kalkylobjekten är lika resurskrävande. Tidsrelaterade kostnadsdrivare mäter i stället hur lång tid utförandet av en viss aktivitet tar. Dessa bör användas då kalkylobjektens tidsanvändning skiljer sig åt. Intensitetsrelaterade kostnadsdrivare används då kalkylobjekten har behov av speciella aktivitetsinsatser, såsom arbetsinsatser från personal vars löner skiljer sig mycket åt. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 143.)

Efter att kostnadsdrivarna valts följer steg fyra, där fastställ kostnadsdrivarvolymen och aktivitetssatser beräknas. Påläggen för aktiviteterna eller aktivitetssatserna beräknas med förhållanden som råder vid praktisk volym. Praktiska volymen fås genom att från den teoretiska volymen dra bort volymbortfall till följd av bland annat förseningar, avbrott, underhåll och sjukdom. Den praktiska volymen kallas kostnadsdrivarvolym och är den tillgängliga aktivitetskapaciteten. Aktivitetssatsen räknas sedan genom att aktivitetskostnader vid praktisk kostnadsvolym divideras med den praktiska volymen. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 143–144.)

Då alla de andra stegen utförts, kvarstår att beräkna kostnaderna för kalkylobjektet. I detta skede finns det möjlighet att samtidigt gå igenom de steg som hittills gjorts och korrigera vid behov.



## 6 BIDRAGSKALKYLERING

Bidragkalkylering är en ofullständig kostnadsfördelning. I bidragkalkyler inkluderas bara de kostnader som orsakas av kalkylobjekten, alltså särkostnader. Särkostnaderna kan vara både fasta och rörliga. Samkostnaderna orsakas inte direkt av kalkylobjekten och anses höra till hela verksamheten, därmed hanteras de i en klumpsumma. Argumenten för bidragkalkylering handlar om svårigheten med att fördela samkostnaderna på ett korrekt sätt. Det framhålls även att företag ofta har kostnader för en viss grundkapacitet, dessa kostnader är ofta fasta och påverkas inte kortsiktigt av företagets handlande. Det utgås ifrån att särkostnaderna påverkas på kort sikt och därför skall endast de tas med i kalkylerna. Bidragkalkylering lämpar sig därmed som underlag vid kortsiktiga beslut, då kalkylen inte beaktar de totala kostnaderna för en tjänst. (Andersson 2013, 149; Ax, Johansson & Kullén 2015, 154–155; Skärvad 2020; 329.)

I bidragkalkylering är begreppet bidrag ett resultatmått, som beskriver skillnaden mellan särintäkter och särkostnader. Bidragkalkyler innehåller med andra ord både intäkter och kostnader. Skillnaden mellan särintäkterna och särkostnaderna kallas täckningsbidrag. Genom att räkna ihop bidragen från alla kalkylobjekt fås företagets totala täckningsbidrag. Det totala täckningsbidraget är ett överskott, som skall räcka till företagets samkostnader och dess vinst. Det kalkylmässiga resultatet fås således genom att räkna skillnaden mellan det totala täckningsbidraget och samkostnaderna. I KALKYL 2 ses ett exempel på hur en bidragkalkyl kan se ut, kalkylen illustrerar det som beskrivits ovan. (Andersson 2013, 150–151; Ax, Johansson & Kullén 2015, 155; Skärvad 2020; 329.)

KALKYL 2. Exempel på resultatberäkning i bidragkalkylering (enligt Skärvad 2020; 329)

	Produkt A	Produkt B	Totalt
Särintäkter	200	150	350
Särkostnader	-100	-90	-190
Täckningsbidrag	<u>100</u>	<u>60</u>	<u>160</u>
Samkostnader			-100
Resultat			<u>60</u>

Skillnaden mellan bidragskalkylering och självkostnadskalkylering är på vilket sätt samkostnaderna beaktas. Vid självkostnadskalkylering fördelas samkostnaderna till kalkylobjekten som omkostnader, vilket innebär att samtliga kostnader belastar kalkylobjekten. Eftersom bidragskalkylering innebär att samkostnaderna inte fördelas till kalkylobjekten, betyder ett positivt täckningsbidrag inte automatiskt att kalkylobjektet är lönsamt. Utmaningen med bidragskalkylen är således att få en lönsamhet för hela företaget, alltså att täckningsbidraget är tillräckligt stort för att täcka samkostnaderna och vinstbehovet. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 155–156; Skärvad 2020; 329–343.)

Bidragskalkyler används ofta som förenklade varianter av självkostnadskalkyler, särskilt inom handels- och tjänsteföretag, vars sortiment är stort och ofta byts ut. Därmed uppkommer ett behov av enklare och mer flexibla kalkyler, då snabba kostnadsuppskattningar behöver göras. I dessa fall räknas ofta andelen täckningsbidrag av intäkterna, vilket kallas täckningsgrad, bidragsprocent eller bruttovinst. Täckningsgraden fås genom att dividera täckningsbidraget med särintäkten (försäljningspriset). Täckningsgraden uttrycks ofta i procent och många etablerade företag vet av erfarenhet hur stor deras täckningsgrad bör vara för att täcka sina samkostnader och bidra till vinst. På detta sätt kan de enkelt prissätta nya tjänster, genom att till tjänstens särkostnader tillägga en för dem tillräcklig täckningsgrad. (Andersson 2013, 151; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 156.)

Bidragskalkyleringen har liksom självkostnadskalkyleringen två grundläggande metoder, vilka båda består av olika delmetoder. Huvudmetoderna är periodkalkylering och orderkalkylering. Periodkalkyleringens delmetoder är divisionsmetoden och ekvivalentmetoden. Bidragskalkyl med rörliga och fasta särkostnader är orderkalkyleringens ena delmetod och den andra är stegkalkyl. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 156–157.)

## **6.1 Periodkalkylering**

Periodkalkylering räknar kostnaderna för ett kalkylobjekt för en viss tid. För att kunna använda sig av periodkalkyleringen bör kalkylobjekten vara lika resurskrävande. Inom bidragskalkylering finns två delmetoder, divisionsmetoden och ekvivalentmetoden. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 157.)

Med divisionsmetoden fås kostnaden för exempelvis en tjänstenhet, det vill säga rörlig särkostnad per styck, genom att dividera företagets totala kostnader för en viss period med verksamhetsvolym för samma tidsperiod. Här används företagets rörliga kostnader, som i detta sammanhang är samma sak som särkostnader. Kalkylobjektets täckningsbidrag fås då genom att räkna skillnaden mellan särintäkterna och de rörliga särkostnaderna. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 157.)

Då en kalkyl görs för flera kalkylobjekt eller för hela företaget, behöver även samkostnaderna inkluderas. Då subtraheras de totala särkostnaderna med de totala rörliga kostnaderna, som ger täckningsbidraget. Från täckningsbidraget subtraheras sedan samkostnaderna och således fås resultatet. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 158.)

Divisionsmetoden kan även räknas med uppdelning på kostnadsställen. Då fås lättare en uppfattning om var i företaget kostnaderna uppstår och om hur de utvecklas över tiden på respektive kostnadsställe. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 159.)

Ekvivalentmetoden använder sig av ekvivalenttal för att beakta skillnaderna i kalkylobjektens resurskrav. Denna metod används alltså då företag erbjuder tjänster som kräver olika resurser. De kostnader som skall tillföras kalkylobjekten påverkas också av volymen per kalkylobjekt. Då ekvivalenttalen multipliceras med kalkylobjektens volym fås ekvivalentvolymen, den kallas även ekvivalentmängd. För att få reda på hur stor andel av de totala kostnaderna som skall tillföras kalkylobjektet, divideras ekvivalentvolymen per kalkylobjekt med den totala ekvivalentvolymen. Dessa andelar multipliceras sedan med periodens totalkostnad, så fås varje kalkylobjekts totalkostnad. Styckkostnaden erhålls därefter genom att kalkylobjektets totala kostnad divideras med den verkliga volymen. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 161.)

## **6.2 Orderkalkylering**

Orderkalkylering räknar kostnaden för kalkylobjekt oberoende av tidsperioden. På detta sätt kan till exempel kostnaden för en viss kundorder beräknas. Delmetoderna inom orderkalkylering är bidragskalkyl med rörliga och fasta särkostnader samt stegkalkyl. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 162.)

Särkostnaderna kan vara både rörliga och fasta. De rörliga särkostnaderna i ett transportföretag är bland annat kostnader för lön och bränsle. Fasta särkostnader orsakas av kalkylobjektet men kostnaderna är de samma trots förändringar i verksamhetsvolymen. Exempel på fasta särkostnader i ett transportföretag är en tidningsannons för en viss tjänst. Då kalkylobjektets särintäkter och särkostnader bestämts, beräknas täckningsbidraget genom att subtrahera både de rörliga särkostnaderna och de fasta särkostnaderna från särintäkterna. Företagets totala täckningsbidrag fås då det från de totala särintäkterna tas bort totala rörliga särkostnader samt totala fasta särkostnader. Det totala täckningsbidraget kan sedan subtraheras med samkostnaderna för att få fram resultat för ett helt företag eller en del av verksamheten. Denna kalkylmetod kan även göras med uppdelning på kostnadsställen och som en variant med fördelning av rörliga samkostnader. (Ax, Johansson & Kullvén 2015, 162–166.)

Stegkalkyl är en bidragskalkyl med flera täckningsbidrag. Särkostnaderna identifieras på olika nivåer och på varje nivå räknas ett täckningsbidrag. I stegkalkylen delas företagets samkostnader till kalkylobjekten på den nivå där de utgör en särkostnad. En kostnad som exempelvis är en samkostnad på tjänstenivå, kan vara en särkostnad på tjänstegruppnivå. För transportföretag kan exempelvis avgifter för en viss programvara eller mobilapplikation utgöra en samkostnad på tjänstenivå, medan det blir en särkostnad på tjänstegruppnivån, för den grupp av tjänster som har behov av dessa. Fullt utbyggda stegkalkyler inkluderar företagets alla intäkter och kostnader. Det finns också en variant av stegkalkylen som är en kombination av självkostnads-kalkyl och bidragskalkyl, den kallas totalstegkalkyl. (Andersson 2013, 154; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 166; Skärvad 2020; 331.)

Stegkalkyler varierar beroende på företag och deras verksamhet. I tjänsteföretag bygger stegkalkylerna ofta på tjänster, men stegkalkyler kan även baseras på kunder och marknader. Beroende på företagets verksamhet och dess behov av informationsflöde, kan nivåerna och antalet nivåer variera. (Andersson 2013, 154; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 166.)

Stegkalkyler har flera användningsområden, då de ger företaget god helhetssyn över särintäkter, särkostnader och täckningsbidrag för olika kalkylobjekt och även på olika nivåer. Med hjälp av stegkalkyler kan företaget ha koll på vilka intäkter och kostnader som faller bort ifall till exempel en tjänst eller en grupp av tjänster upphör. På ett enkelt och klart sätt ger kalkylen också information om hur resultatet påverkas av förändringar i förutsättningarna, till exempel försäljningspris. (Andersson 2013, 155–156; Ax, Johansson & Kullvén 2015, 166–167.)

## **7 EMPIRISK UNDERSÖKNING**

Med en bättre inblick i vilka prissättnings- och kalkyleringsmetoder som finns, är det dags att tillämpa teorin praktiskt. Detta kapitel presenterar först snabbt sammanfattningsvist företaget och dess tjänster, för att få en uppfattning om deras situation och vilka behov de har. Sedan behandlas de metoder som använts för datainsamling, och så väljs prissättnings- och kalkyleringsmetod. Därtill beskrivs kalkyleringsprocessen och prISRÄKNAREN presenteras, sist diskuteras resultatet av den empiriska undersökningen.

### **7.1 Presentation av företaget**

Uppdragsgivaren är ett transportföretag i Österbotten. Företaget är ett mikroföretag och är således litet i förhållande till alla aktiva företag i Finland, men företaget är ändå större än genomsnittet i sin bransch. Företaget har förutom ägarna flera anställda och under högsäsong även säsongarbetare samt inhyrd arbetskraft.

Företaget erbjuder transporttjänster av varierande slag både till företag och privat personer. Tjänsternas resursåtgång kan variera en hel del, beroende på vilken utrustning som krävs och hur tidskrävande tjänsten är. Företagets främsta kunder är några större företag, med vilka flerårsavtal har ingåtts. Företaget har även avtal med några mindre aktörer, och utöver dessa utförs både avtals- och engångstjänster åt övriga samfund och privat personer enligt behov. Stor del av företagets tjänster är säsongsberoende, vilket bör om möjligt tas i beaktande i kalkyleringen. Av sekretesskäl delges inte företagets siffror i kalkylerna, utan alla exempel är modifierade.

### **7.2 Metod för datainsamling**

Siffror från företagets senaste bokslut, samt bokföring och budgeter utgör grunden för datainsamlingen. Utöver detta har diskussioner med uppdragsgivaren varit viktig för att få en så aktuell och relevant bild av företaget som möjligt. Fri tillgång till företagets uppföljning av transporter, fordonens bränsle- och servicekostnader, avtal och övrig relevant information, har

också varit av betydelse vid datainsamlingen. All data som samlats in har sammanställts och strukturerats i Excel-filer, för att bli mera lätthanterliga och överskådliga.

### 7.3 Val av prissättning- och kalkyleringsmetod

I teoridelen konstaterades att en noggrann kostnadskalkyl utgör en bra grund för all prissättning. Därför känns kostnadsbaserad prissättning som det mest lämpliga alternativet för uppdragsgivarföretaget. Om företaget utgår ifrån kostnadsbaserad prissättning som beaktar företagets alla kostnader, säkerställs att åtminstone alla utgifter täcks. Därefter kan principerna om konkurrent- och kundbaserad prissättning beaktas, så att vinstandelen anpassas enligt marknaden och kunderna. Här kan också säsongsvariationer tas i beaktande, så att vinstandelen är högre under högsäsong då efterfrågan är större, och lägre under lågsäsong.

Kostnadsbaserad prissättning kan baseras på både en fullständig kostnadsfördelning (självkostnadskalkyl) och en ofullständig kostnadsfördelning (bidragskalkyl). Bidragskalkylen tar endast hänsyn till särkostnaderna och passar därmed bättre för kortsiktiga beslut. Självkostnadskalkylering innebär däremot att en tjänst bär sina egna kostnader och en andel av samkostnaderna. I detta fall behöver företaget en heltäckande kalkyl som kan användas som grund för både långsiktiga och kortsiktiga beslut, därför är självkostnadskalkylering att föredra.

Eftersom företaget erbjuder tjänster både som engångs och enligt längre avtal till både större och mindre kunder, är det svårt att få en rättvis beräkning med enkla kalkyleringsmetoder. Därmed väljs orderkalkylering framom periodkalkylering. Orderkalkylering är passande för företag med stora samkostnader och vars produkter förbrukar resurserna olika. Uppdragsgivarföretagets största utgifter består av direkt lön och bränsle, vilket innebär att samkostnadernas andel inte är så stora. Företagets samkostnader utnyttjas ändå olika och därmed behöver de delas därefter.

Skillnaderna mellan påläggskalkylering och aktivitetsbaserad självkostnadskalkylering handlar om på vilket sätt samkostnaderna fördelas. Påläggskalkylering utgår ifrån att de indirekta kostnaderna är i proportion till de direkta kostnaderna. Aktivitetsbaserad självkostnadskalkylering utgår i stället från slutprodukten och utreder var kostnaderna faktiskt uppstår. Båda metoderna har sina för- och nackdelar och det finns inget rätt val. En fördel med påläggskalkylering är att

samtliga kostnader kommer att fördelas på tjänsterna även om orsak/verkan sambandet saknas. En stor del av uppdragsgivarens samkostnader kan vara svåra att logiskt koppla till tjänsterna och därmed är aktivitetsbaserad självkostnadskalkyl svår att använda. För att säkerställa att företagets alla utgifter beaktades valdes därför påläggskalkylering som metod.

#### **7.4 Kalkyleringsprocessen**

Denna kalkylering skall ligga som grund för företagets prissättning och därför är det viktigt att kalkyleringen ger en rättvis bild av företagets verkliga kostnader i nuläget. Kalkyleringen bygger därmed i stor utsträckning på verkliga siffror och verklig volym, men då det gäller till exempel utgifter som står inför förändring, har budgeterade siffror använts.

Uppdragsgivarens prissättning bör baseras på antalet utförda timmar, mängden transporterat gods, transportsträckans längd eller en kombination av någon av dessa. Som utgångspunkt valdes att parallellt använda timme och kilometer som kalkylobjekt, det vill säga att beräkna kostnaderna per timme och kostnaderna per kilometer. Företagets kostnader har fördelats till olika kostnadsposter och summerats för ett helt år för att få en helhets kostnad oberoende säsongsvariationer. Den totala kostnaden har sedan delats med det antal timmar och kilometer som utgått ifrån i kalkylen. Utmaningen här var att bestämma antalet timmar och antalet kilometer som skall räknas med i kalkylen. Detta då företaget inte har exakta uppföljningar över antalet debiterade timmar eller antalet debiterade kilometer, men tillsammans med uppdragsgivaren hittades lämpliga värden.

Även om företaget erbjuder olika sorters transporttjänster och har möjlighet att anpassa utrustningen, är de flesta tjänsterna i grunden likartade och består av lastning av gods, transport av gods och lossning av gods. Det som skiljer tjänsterna åt är transportsträckan och tidsåtgången för lastning och lossning av olika gods. Genom att använda timme och kilometer som kalkylobjekt kan sedan de olika tjänsterna prissättas utgående från tidsåtgången och transportsträckan. Företagets samkostnader utnyttjas olika av olika tjänster, men uppföljningen av detta var inte tillräcklig för att beaktas i kalkylen i detta skede. En mer noggrann uppföljning framöver bidrar till att företaget kan kalkylera olika tjänster separat vartefter.

Med hjälp av företagets uppföljning har tidsåtgången för lastning och lossning kunnat uppskattas och kategoriseras enligt olika gods. Transportsträckan varierar hela tiden och därför har det varit enklast att räkna den som ett prispålägg per kilometer. Det vill säga priset utgår ifrån hur länge lossningen och lastningen av godset tar och därtill tilläggs en summa per kilometer.

Företagets påläggskalkyl räknades utgående från en unik orderkalkyl som gjordes för dem (KALKYL 3). Företagets största utgifter består av direkt lön och speciella direkta kostnader. Den direkta lönen består av alla lönekostnader inklusive sociala utgifter, kostnader för semester, traktamente och arbetstidsutjämning (pekkas dagar). Kostnaden för direkt lön per timme fås genom att dividera den totala direkta lönekostnaden med antalet timmar. Kostnader knutna till fordonen, så som bränsle, AdBlue, oljor, service och reservdelar utgör här de speciella direkta kostnaderna. Dessa kostnader är rörliga liksom lönen, vilket betyder att ju mer fordonen används, desto högre blir dessa kostnader. Därför räknas tjänstens speciella direkta kostnader på samma sätt som den direkta lönen, det vill säga utgående från antalet timmar och antalet kilometer.

### KALKYL 3. Orderkalkyl för uppdragsgivaren

<b>Direkt lön</b>	Nettolön
	Pension- och försäkrings kostnader
	Semesterkostnader
	Pekkas dagar
<b>Speciella direkta kostnader</b>	Bränsle
	AdBlue
	Olja
	Service o reservdelar
<b>Tjänsteomkostnader</b>	Program avgifter
	Avskrivningar lastbilar
	Garagehyra
	Låneamorteringar o. räntor
	Försäkringar
	Arbetskläder
<b>Tjänstekostnader</b>	
<b>Affärsomkostnader</b>	Övriga avskrivningar
	Övrig personallön
	Kontorsmaterial
	Marknadsföring
	Medlemskap o program avg.
	El, vatten o. avfall
	Bokföring
	Trafikeringsavgifter
<b>Självkostnad</b>	



För att kunna producera tjänsten behövs även en del tjänsteomkostnader såsom abonnemang och program för fordonens datorer, avskrivningar på lastbilarna, garagehyra, fordonsförsäkringar, arbetskläder samt amorteringar och räntor på lånen. Efter några funderingar beslöts det tillsammans med uppdragsgivaren att även dessa kostnader bör fördelas enligt antalet timmar och kilometer. På detta vis beror omkostnaderna för olika tjänster på hur mycket tid och hur lång transportsträcka de kräver, det vill säga en mera krävande tjänst får bära en större andel av tjänsteomkostnader. En del av företagets tjänster kräver särskilda uppföljningsprogram eller applikationer, dessa tillförs endast som tjänsteomkostnader till de tjänster som använder dem.

Genom att addera redan nämnda kostnader fås således tjänstekostnaden per timme och per kilometer. Förutom tjänstekostnaden har företaget även andra utgifter som inte direkt är anknutna till tjänsterna, men som behövs för att kunna erbjuda tjänsterna och upprätthålla företaget. Uppdragsgivarens övriga utgifter valdes att slå ihop till affärsomkostnader, då företaget egentligen inte har direkta försäljningskostnader. Affärsomkostnaderna behöver också fördelas för att få fram kalkylobjektens totala kostnad. Det är svårt att på orsakslogisk grund fördela affärsomkostnaderna, därför fördelas de enligt bärkraftskriteriet. Så i stället för att fördela dessa enligt timmar och kilometer, divideras affärsomkostnaderna med tjänstekostnaderna för att således få ett pålägg i procent.

Den totala självkostnaden per timme och kilometer fås då genom att till den totala tjänstekostnaden addera det procentuella pålägget för affärsomkostnader. Alternativt kan tjänstekostnaderna räknas per tjänst med hjälp av mängden timmar och kilometer som tjänsten kräver, och till den summan sedan tillägga det procentuella affärsomkostnadspålägget. I KALKYL 4 ses ett exempel på hur påläggskalkylen för företaget kunde se ut, av sekretesskäl är talen i tabellen ändrade och har inget att göra med uppdragsgivarens situation. I exemplet är affärsomkostnadspålägget 13 procent. Då självkostnaden för kalkylobjektet räknats ut tilläggs ännu ett procentuellt pålägg för att få fram försäljningspriset på kalkylobjektet, i exemplet är det pålägget 15 procent. Detta pålägg skall täcka företagets vinstbehov och företagarrisken, det bör alltså vara tillräckligt för att säkerställa företagets utveckling, oförutsedda kostnadsökningar och företagets indirekta skatter. Stora oväntade kostnader som uppstår, minskar således på företagets vinstandel, men intäkterna borde ändå vara tillräckliga för att täcka utgifterna. Påläggskalkylen bör dock uppdateras kontinuerligt med aktuella siffror, så att priserna kan justeras med jämna mellanrum för att hållas på rätt nivå.

## KALKYL 4. Exempel på påläggskalkyl för transportföretag

<b>totala antalet timmar</b>	<b>1 000</b>	<b>per timme</b>	<b>per kilometer</b>	<b>totala kostnaden</b>
<b>totala antalet kilometer</b>	<b>25 000</b>			
<b>Direkt lön</b>	Nettolön	20,00 €	0,80 €	20 000,00 €
	Pension- och försäkrings kostnader			
	Semesterkostnader			
	Pekkas dagar			
<b>Speciella direkta kostnader</b>	Bränsle	25,00 €	1,00 €	25 000,00 €
	AdBlue			
	Olja			
	Service o reservdelar			
<b>Tjänsteomkostnader</b>	Program avgifter	20,00 €	0,80 €	20 000,00 €
	Avskrivningar lastbilar			
	Garagehyra			
	Låneamorteringar o. räntor			
	Försäkringar			
	Arbetskläder			
<b>Tjänstekostnader</b>		<b>65,00 €</b>	<b>2,60 €</b>	<b>65 000,00 €</b>
<b>Affärsomkostnader</b>	Övriga avskrivningar	8,45 €	0,34 €	8 450,00 €
	Övrig personallön			
	Kontorsmaterial			
	Marknadsföring			
	Medlemskap o program avg.			
	El, vatten o. avfall			
	Bokföring			
	Trafikeringsavgifter			
<b>Självkostnad</b>		<b>73,45 €</b>	<b>2,94 €</b>	<b>73 450,00 €</b>
<b>Vinst &amp; Företagrisk</b>		11,02 €	0,44 €	11 017,50 €
<b>FÖRSÄLJNINGSPRIS</b>		<b>84,47 €</b>	<b>3,38 €</b>	<b>84 467,50 €</b>

## 7.5 Prisräknaren

Efter att kalkylen färdigställts, gjordes en prissräknare i Microsoft Excel. I och med att tjänstomkostnaderna kan variera från tjänst till tjänst är prissräknare mest användbar för engångsuppdrag baserat på tidsåtgång och transportsträckan, men den kan också användas som grund vid beräkningar i samband med större offerter. Dock bör eventuella avvikande krav på till exempel uppföljningsprogram eller extra administrationskostnader beaktas vid prissättning. I sådana situationer är det enklare att utgå ifrån kostnadskalkylen och där ändra de utgifter som påverkas.

Prissräknaren räknar ut priset för transporttjänsten, då transportsträckan och tidsåtgången för lastning och lossning anges. I stället för tidsåtgång kan transportgods väljas genom att kryssa för rätt alternativ, och prissräknaren räknar då ut priset enligt en förinställd tidsåtgång per gods. I FIGUR 10 ses två exempel på hur prissräknaren räknat ut priset för en tjänst. I det högra exemplet har tidsåtgången angivits manuellt och i det vänstra exemplet räknas tidsåtgången utgående från det valda transportgodset.

PRISRÄKNARE		PRISRÄKNARE	
Transportsträcka:	<input type="text" value="50"/> km	Transportsträcka:	<input type="text" value="25"/> km
Tidsåtgång:		Tidsåtgång:	
lastning	<input type="text" value="2"/> h	lastning	<input type="text"/> h
lossning	<input type="text" value="0,5"/> h	lossning	<input type="text"/> h
eller		eller	
välj transportgods		välj transportgods	
gods 1	<input type="checkbox"/>	gods 1	<input type="checkbox"/>
gods 2	<input type="checkbox"/>	gods 2	<input checked="" type="checkbox"/>
gods 3	<input type="checkbox"/>	gods 3	<input type="checkbox"/>
gods 4	<input type="checkbox"/>	gods 4	<input type="checkbox"/>
gods 5	<input type="checkbox"/>	gods 5	<input type="checkbox"/>
	lastning <input type="text" value="0"/> h		lastning <input type="text" value="1,25"/> h
	lossning <input type="text" value="0"/> h		lossning <input type="text" value="0,75"/> h
<b>PRIS:</b>	<input type="text" value="380,10"/> €	<b>PRIS:</b>	<input type="text" value="253,40"/> €

FIGUR 10. Modifierad version av företagets prissräknare

## 7.6 Resultatdiskussion och utvecklingsförslag

Resultatet av den empiriska undersökningen blev en kostnadskalkyl och en prisräknare för uppdragsgivaren. Kostnadskalkylen beräknades med hjälp av påläggskalkylering, under kalkyleringsprocessens gång märktes att företagets uppföljning av omkostnaderna inte var tillräckliga för att kunna fördela dem desto mer till olika tjänster. Därmed kunde även periodkalkylering som självkostnadskalkyleringsmetod ha gett ett helt bra resultat. Men med tanke på företagets framtida utveckling, känns valet av kalkylmetod bra. På detta vis har företaget en lite mer omfattande metod, som de framöver kan utveckla vartefter. Påläggskalkylering är även att föredra då företaget får större offertförfrågningar som behöver kalkyleras separat.

Påläggskalkylen som gjordes för företaget är väldigt mångsidig och kan som sådan eller med små justeringar användas för att räkna ut självkostnaderna för företagets alla tjänster. Även om en del av företagets priser baseras på mängden transporterat gods, uppstår ändå företagets kostnader utifrån tjänstens tidsbehov och transportsträcka. Konkret kunde dock kalkylen utvecklas så att den även räknar ut kostnaderna utgående från olika mängdenheter. På så sätt kunde företaget också snabbt räkna ut minsta möjliga transportmängd för att transporten skall vara lönsam. På samma sätt kunde också prisräknaren utvecklas så att även den räknar ut priset per transporterad mängd.

Vid skrivandet av den teoretiska delen uppstod också tanken om att bidragskalkylering kunde vara ett alternativ för att snabbt beräkna kostnaderna för mindre tjänster. Detta känns dock överflödigt i och med att prisräknaren nu fyller den funktionen. Dock skulle det ha varit intressant att använda sig parallellt av olika kalkylmetoder för att sedan jämföra resultaten. Att få bättre överblick över säsongvariationerna i kalkylen skulle också ha varit av intresse.

Över lag var det ganska lätt att dela kostnaderna till olika kostnadsslag. Det kunde även snabbt konstateras att stor del av företagets kostnader var rörliga kostnader såsom lönekostnader samt bränsle och andra fordonsrelaterade kostnader. Största delen av dessa kostnader är proportionellt rörliga och förändras med verksamhetsvolymen. Förutom till exempel chaufförernas övertidslön, vilket inte alls har beaktats skilt. Här kunde det vara intressant att undersöka i vilket läge övertiden blir så pass dyr att det skulle löna sig att anställa flera i stället.

Företagets andel rörliga kostnader utgör mer än hälften av de totala kostnaderna, med endast det i beaktande kan konstateras att stor del av deras kostnader är beroende av verksamhetsvolymen. Men största delen av de övriga kostnaderna består av helt fasta kostnader, vilket innebär att företaget har stora kostnader även om verksamhetsvolymen minskar. Dessa kostnader består till stor del av lånekostnader och amorteringar. Här skulle det vara bra att företaget är medveten om sin minimiverksamhetsvolym, för att klara av att täcka dessa fasta kostnader. Detta är en utmaning som de flesta transportföretagare har, eftersom de erbjuder tjänster som förutom arbetskraft även kräver dyra arbetsredskap i form av fordon med tillbehör.

Kostnadskalkylen och prisräknaren ger företaget bättre möjligheter att hålla koll på sina kostnader och hålla en bra prisnivå. Företaget har också fått en del utvecklingsförslag och mera insyn och förståelse för kalkylering och vikten av rätt prissättning. Kostnadskalkylen och prisräknaren kan genom att hela tiden anpassas och utvecklas ligga till grund för företagets kostnadsanalyser och prissättning, men även inför till exempel investeringsberäkningar.

## 8 SLUTDISKUSSION

I detta kapitel sammanfattas resultatet av detta examensarbete. Problem och utmaningar som uppstått under arbetets gång samt uppdragsgivarens nytta av detta arbete kommer även att diskuteras. Slutdiskussion kommer också att ge förslag på utveckling och fortsatt forskning med anknytning till ämnet.

Utgångspunkten var att ge uppdragsgivaren praktiska hjälpmedel i dess kalkyl- och prissättningsituation. För att kunna få fram en lämplig prissättningsstrategi och kalkylmetod var det av stor vikt att även teoretiskt gå igenom olika alternativ. Även om arbetets uppläggning var relativt klar från början, hjälpte teoridelens skrivprocess att grundligare förstå arbetet med den empiriska delen. På så sätt kan konstateras att de båda delarna stöder varandra och att teoridelen är bra att ha som stöd då kalkylproblem eller funderingar uppstår.

Syftet var alltså att med hjälp av kostnadsberäkningar ta fram en prisräknare för uppdragsgivaren. Resultatet av arbetet är en kostnadskalkyl och en prisräknare som är lätt att använda. Både kostnadskalkylen och prisräknaren är enkla att justera vartefter företagets kostnader förändras. Kostnadskalkylen kan användas fortlöpande för både för- och efterkalkyler och prisräknaren kommer att vara till nytta framför allt vid mindre "sista minuten"-uppdrag. Examensarbetet har också bidragit till att uppdragsgivaren har en större uppfattning om företagets verkliga kostnader. Resultatet av detta arbete uppfyller således syftet.

Under arbetets gång har de största utmaningarna handlat om att bestämma vilka siffror som skall beaktas i kalkylen. Så långt som möjligt har det utgått från verkliga siffror, det vill säga från tidigare månader och år, men då företaget utvecklats mycket på senare tid har det varit nödvändigt att även använda sig av budgeterade siffror. Därför skulle det vara viktigt att företaget framöver även gör efterkalkyler, för att få reda på den verkliga resursförbrukningen så att de ständigt kan förbättra kalkylerna och hålla prissättningen på en bra nivå.

Även om företagets uppföljning av kostnader och kostnadsfaktorer är bra, uppstod det ibland under processen svårigheter att exakt bestämma kalkylsiffror. Exempelvis saknades tillräcklig uppföljning av tjänsternas olika behov av omkostnaderna, för att kunna fördela dem enligt det som var tänkt från början. Men en kalkylprocess kan också ses som en analys av nuläget och med hjälp av de uppgifter som fås är det lättare att utvecklas. Därför vore det bra för företaget att satsa ännu mera på sin ekonomistyrning, för att främja utvecklingen av kalkylerna och dess tillförlitlighet.

Slutligen kan konstateras att processen med detta examensarbete har varit lärorikt och givande både för mig och för uppdragsgivaren. Arbetet har gett mig mersmak för ämnet och intresset för kalkylering och prissättning fortsätter även efter denna process. För uppdragsgivarens del får detta ses som en inblick i vad kostnadskalkyler och prissättningsstrategier kan ge dem för nytta. Med hjälp av resultatet har de fått en bra början till att bygga upp sin kostnadsuppföljning och prissättning för att nå goda resultat.

## KÄLLFÖRTECKNING

Alhola, K. 2016. Toimintolaskenta. 5., upplagan. Helsingfors: Alma Talent.

Andersson, G. 2013. Kalkyler som beslutsunderlag. 7., upplagan. Lund: Studentlitteratur Ab.

Ax, C., Johansson, C. & Kullvén, H. 2015. Den nya ekonomistyrningen. 5., upplagan. Stockholm: Liber Ab.

Lundén, B. 2013. Prissättning Praktisk handbok. 3., upplagan. Näsviken: Björn Lundén Information Ab.

Murto, P. 2018. Bli transportföretagare Transportföretag – etablering och ekonomi. Helsingfors: SKAL Kustannus Oy.

Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2014. Johdon laskentatoimi. Borgå: Bookwell Oy.

Nilsson, F. & Olve, N.-G. 2018. Det här är ekonomistyrning. Lund: Studentlitteratur Ab.

Pellinen, J. 2019. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. 3., upplagan. Helsingfors: Alma talent.

Rito, M. 2019. Prissättning - så sätter du rätt pris. Visma. Tillgänglig: <https://vis-maspcs.se/dittforetagande/driva-eget-foretag/prissattning>. Hämtad 11.9.2020.

Schäder, G. 2006. Prissättning. Rätt pris till rätt kund. Stockholm: Bonnier Utbildning Ab.

Siikavuo, J. 2016. Talous haltuun pk-yrityksessä. Helsingfors: Kauppakamari.

Skärvad, P.-H. 2020. Företagsekonomi 100 Faktabok. 19., upplagan. Stockholm: Liber Ab.

Toivonen, V. 2020. Polttoaineiden hintojen nousu koettelee kuljetusalaa – "Öljyn hinta vaihtelee, mutta asetetut verot säilyvät". Turun Sanomat. Tillgänglig: <https://www.ts.fi/uutiset/kotimaa/5022800/Polttoaineiden+hintojen+nousu+koettelee+kuljetusalaa++ljyn+hinta+vaihtelee+mutta+asetetut+verot+sailyvat>. Hämtad 9.11.2020.

Yritystulkki. Prissättning. Tillgänglig: <https://www.yritystulkki.fi/se/alue/kosek/befintligforetagare/prissattning/>. Hämtad 11.9.2020.