



# **Automatisering av leverantörsreskontra**

En analys av dess effekter

Arawela Sovala

Examensarbete  
Företagsekonomi  
2020

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Företagsekonomi
Identifikationsnummer:	21986
Författare:	Arawela Sovala
Arbetets namn:	Automatisering av leverantörsreskontra – en analys av dess effekter
Handledare (Arcada):	Linda Puukko
Uppdragsgivare:	-
<p>Sammandrag:</p> <p>Implementering av en automatiseringsprocess kan ha en väldigt stor påverkan på ett företag. I detta arbete har jag undersökt hurdana effekter implementering av automatiserad leverantörsreskontra kan ha. Syftet med denna undersökning är att ta reda på hur leverantörsreskontrahantering sker, vad som påverkar automatisering och hurdana effekter automatiseringen medför. Jag har i detta arbete valt att fokusera på leverantörsreskontras hantering, automatisering av elektronisk ekonomiadministration generellt samt olika följder av leverantörsreskontras automatisering. Efter att ha samlat information om automatiseringsprocessen i teorin sammanställde jag några av dess möjliga effekter i en modell med fyra olika perspektiv, härledd ur "Balanserat Styrkort"-metoden. Utöver teoridelen har jag samlat egen data genom att intervjua experter som arbetat med leverantörsreskontran samt experter som sett automatiseringsprocessens genomgång. Jag har också intervjuat experter som sett och analyserat effekter samt konsekvenser av leverantörsreskontras automatisering. Intervjuernas resultat har kombinerats med de valda perspektiven ur teorin. Studien visade att för vissa effekter var svaren i kongruens mellan deltagarna. De flesta tyckte att automatisering leder till ökad effektivitet, ekonomiska besparingar samt diversifiering av arbetsuppgifter vilket gör dem intressantare. För vissa frågor skiljde sig ändå åsikterna både inom svarargrupperna samt mellan dem. En tes som alla grupper höll med om överlag var att automatisering inte får genomföras endast för automatiserings skull. Beroende på egenskaper och behov kan automatisering, enligt svararna, vara lönsamt eller i värsta fall ett väldigt dåligt val. Eftersom effekterna av automatiserad leverantörsreskontra inte är enhetliga beroende på respondenter och deras arbetsgivarföretag, är det varken till nytta eller möjligt att dra slutsatser om automatiseringens absoluta överlägsenhet eller dess totala olönsamhet. Det är upp till företaget att avgöra vilka av de positiva och negativa effekterna som är mest betydelsefulla.</p>	
Nyckelord:	Leverantörsreskontra, fakturahantering, ekonomiadministration, automatisering, digitalisering, balanserat styrkort
Sidantal:	64
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	14.12.2020

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Business Administration
Identification number:	21986
Author:	Arawela Sovala
Title:	Automation of accounts payable – an analysis of its effects
Supervisor (Arcada):	Linda Puukko
Commissioned by:	-
<p><b>Abstract:</b></p> <p>Implementing an automation process can have a great impact on a company. For this paper I investigated what effects the implementation of an automated accounts receivable can cause. The aim of this study is to outline how accounts receivable management takes place, what affects automation as well as what effects automation entails. In this thesis work I have chosen to focus on the managing of accounts payable, the automation of electronic financial administration in general and the different consequences of accounts payable automation. After gathering information about the automation process in theory, I compiled some of its effects into a model with four different perspectives, derived from the "Balanced Scorecard" method. In addition to the theory, I have collected my own data by interviewing experts who have worked with accounts payable and experts who have seen the automation process' progress. I have also interviewed experts who have seen and analyzed the effects and consequences of accounts payable automation. The results of the interviews have been combined with the chosen perspectives from the theory. The study showed that for some effects the responses were in congruence between the participants. Most respondents thought that automation leads to increased efficiency, financial savings, and diversification of work tasks that makes them more interesting. For some questions however, opinions differed both within the respondent groups as well as between them. One opinion that all groups generally agreed on was that automation must not be carried out solely for the sake of automation. Depending on characteristics and needs can automation, according to the respondents, be profitable or in the worst case an awful choice. As the effects of automated accounts payable are not uniform depending on the respondents and their employer companies, it is neither useful nor possible to draw conclusions about the absolute superiority of automation or its total unprofitability. It is up to the company to decide which of the positive and negative effects are most significant.</p>	
Keywords:	Accounts payable, invoice management, financial administration, automation, digitalization, balanced scorecard
Number of pages:	64
Language:	Swedish
Date of acceptance:	14.12.2020

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Liiketalous
Tunnistenumero:	21986
Tekijä:	Arawela Sovala
Työn nimi:	Ostoreskontran automatisaatio – analyysi sen seurauksista
Työn ohjaaja (Arcada):	Linda Puukko
Toimeksiantaja:	-
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Automatisaatioprosessin toteuttamisella voi olla suuri vaikutus yritykseen. Opinnäytetyötäni varten tutkin, mitä vaikutuksia automatisoidun ostoreskontran toteuttaminen voi aiheuttaa. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka ostoreskontran hallinta tapahtuu, mikä vaikuttaa automatisaatioon ja mitä seurauksia automatisaatio voi aiheuttaa. Tässä opinnäytetyössä olen päättänyt keskittyä ostoreskontran hallintaan, sähköisen taloushallinnon automatisaatioon yleisellä tasolla, sekä ostoreskontran automatisoinnin erilaisiin seurauksiin. Kerätyäni tietoa automatisaatioprosessista teoreettisella tasolla, koostin joidenkin sen vaikutuksista malliin, jonka neljä eri näkökulmaa on johdettu "Balanced Scorecard" -menetelmästä. Teoriaosan lisäksi olen kerännyt omaa dataa haastattelemalla ostoreskontran parissa työskenteleviä asiantuntijoita ja asiantuntijoita, jotka ovat nähneet automatisaatioprosessin edistymisen. Olen myös haastatellut asiantuntijoita, jotka ovat nähneet ja analysoineet ostoreskontran automatisaation vaikutuksia ja seurauksia. Haastattelujen tulokset on yhdistetty teoriassa esiteltyihin näkökulmiin. Tutkimus osoitti, että joidenkin seurausten osalta vastaukset olivat yhdenmukaisia haastateltavien välillä. Useimmat osallistujat ajattelivat, että automatisaatio lisää tehokkuutta, taloudellisia säästöjä ja monipuolistaa työtehtäviä, mikä tekee niistä mielenkiintoisempia. Joidenkin kysymysten kohdalla mielipiteet poikkesivat kuitenkin sekä vastaajaryhmien sisällä, että niiden välillä. Yksi mielipide, josta kaikki ryhmät olivat yleisesti yhtä mieltä, oli se, että automatisaatiota ei saa suorittaa pelkästään automatisaation vuoksi. Ominaisuuksista ja tarpeista riippuen automatisaatio voi vastaajien mukaan olla kannattavaa tai pahimmassa tapauksessa huono valinta. Koska automatisoidun ostoreskontran vaikutukset eivät ole yhdenmukaisia vastaajista ja heidän työnantajayrityksistään riippuen, ei ole hyödyllistä eikä mahdollista tehdä johtopäätöksiä automatisaation absoluuttisesta paremmuudesta tai sen täydestä kannattamattomuudesta. Yrityksen on päätettävä, mitkä positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista ovat merkittävimmät.</p>	
Avainsanat:	Ostoreskontra, laskujen käsittely, taloushallinto, automatisaatio, digitalisaatio, "balanced scorecard"
Sivumäärä:	64
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	14.12.2020

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>9</b>
1.1	Syfte och problemformulering .....	10
1.2	Avgränsningar .....	11
1.3	Tillvägagångssätt.....	12
<b>2</b>	<b>Teoretisk referensram .....</b>	<b>13</b>
2.1	Leverantörsreskontrahantering .....	13
2.1.1	<i>Definition av leverantörsreskontra</i> .....	13
2.1.2	<i>Olika fakturor</i> .....	14
2.1.3	<i>”Three-Way Match”</i> .....	15
2.1.4	<i>Godkännande och betalning av fakturor</i> .....	16
2.1.5	<i>Fördröjande faktorn med traditionell fakturahantering</i> .....	16
2.1.6	<i>Möjliga konsekvenser av felaktig fakturahantering</i> .....	17
2.1.7	<i>Viktigheten av leverantörsreskontra</i> .....	18
2.2	Automatisering av ekonomiadministration .....	19
2.2.1	<i>Elektronisk ekonomiadministration</i> .....	19
2.2.2	<i>Olika automatiseringssätt</i> .....	20
2.2.3	<i>Outsourcing</i> .....	21
2.2.4	<i>Standardisering</i> .....	22
2.2.5	<i>Nackdelar av hög datoranvändning</i> .....	22
2.3	Automatisering av leverantörsreskontra.....	23
2.3.1	<i>Finansiellt perspektiv</i> .....	25
2.3.2	<i>Personalperspektiv</i> .....	26
2.3.3	<i>Kundperspektiv</i> .....	27
2.3.4	<i>Perspektiv på processhantering</i> .....	27
<b>3</b>	<b>Metodik.....</b>	<b>28</b>
3.1	Val av semistrukturerad intervju .....	29
3.2	Frågeställning .....	29
3.3	Deltagare .....	30
3.4	Metod för datainsamling .....	32
3.5	Analysprocess .....	33
<b>4</b>	<b>Empiri .....</b>	<b>33</b>
4.1	Bakgrundsinformation .....	34
4.2	Fråga 1 – Har du använt ett delvis eller helt automatiserat faktura- och reskontrahanteringssystem? .....	34

4.3	Fråga 2 – Vilka delar av hanteringsprocessen är automatiserade?.....	35
4.4	Fråga 3 – Vad skulle kunna automatiseras som inte ännu är det? .....	36
4.5	Fråga 4 – Hur väl har de olika delarna av automatiserade leverantörsreskontraprocessen integrerats med övrig verksamhet? .....	37
4.6	Fråga 5 – Hur upplever du automatiserade faktura- och reskontrahanteringen? .....	38
4.7	Fråga 6 – Vilken påverkan upplever du att det har för ditt arbete? .....	38
4.8	Fråga 7 – Har ett automatiserat system fördelar?.....	39
4.8.1	Ur finansiellt perspektiv .....	39
4.8.2	Ur personalperspektiv.....	40
4.8.3	Ur kundperspektiv.....	40
4.8.4	Ur processhanterings perspektiv.....	41
4.9	Fråga 8 – Har ett automatiserat system nackdelar? .....	42
4.9.1	Ur ett finansiellt perspektiv .....	42
4.9.2	Ur personalperspektiv.....	43
4.9.3	Ur kundperspektiv.....	44
4.9.4	Ur ett processhanteringsperspektiv.....	45
<b>5</b>	<b>Analys.....</b>	<b>45</b>
5.1	Finansiellt perspektiv .....	47
5.1.1	Effektiviteten .....	47
5.1.2	Tillförlitligare databehandling och rapportering .....	47
5.1.3	Undvikandet av merkostnader.....	47
5.1.4	Inledande investering – också under användningsfasen .....	48
5.1.5	Inga långsiktiga negativa effekter.....	48
5.2	Personalperspektiv .....	49
5.2.1	Mindre manuellt arbete.....	49
5.2.2	Bredare tillgång .....	49
5.2.3	Rädslan för att förlora jobbet .....	50
5.3	Kundperspektiv .....	50
5.3.1	Underlättad rapportering.....	50
5.3.2	Förändring av interna processer .....	51
5.3.3	Automatisering är en pågående process.....	51
5.3.4	Obetydligt vem som utför processer.....	52
5.4	Perspektiv på processhantering .....	52
5.4.1	"The automation paradox" .....	52
5.4.2	Planering av automatiseringsprocesser förbättrar existerande processer.....	53
5.4.3	Besvärligt att ändra automatiserade processer.....	53
5.4.4	Fel i automatiserade processer.....	53

<b>6</b>	<b>Slutsatser .....</b>	<b>53</b>
	<b>KÄLLOR.....</b>	<b>56</b>
	<b>Bilagor .....</b>	<b>60</b>
	Bilaga 1 – Intervjuguide.....	60
	Bilaga 2 – Informerat samtyckeavtal .....	63

## Figurer

Figur 1. Effekter av automatisering ur de fyra valda perspektiv, enligt teorin .....	25
Figur 2. Effekter av automatisering ur de fyra valda perspektiven, enligt teorin samt intervjuer .....	46



# 1 INLEDNING

Dagens värld är ett resultatorienterat samhälle som strävar efter ekonomiskt tillväxt. Krav på bra resultat har blivit högre och verksamheten i västvärlden försöker nå samma effektivitet och tillväxt som förekommer på tillväxtmarknader (Ahmed & Zlate, 2014, s. 221-248). Ökande digitalisering har samtidigt orsakat ett växande behov för företag att hållas i takt med den digitala utvecklingen. Ett naturligt steg för leverantörsreskontra i ett mer och mer digitaliserat samhället är att bli mer automatiserat.

I en rapport av Tekes från 2010 visas att automatisering är ett bra sätt att utveckla samt effektivisera verksamheten (Ylén, et al., 2010, s. 10). Detta stöder den allmänna idén att automatisering är ett sätt att nå nyuppsatta mål tack vare ökad effektivitet. En undersökning publicerad av McKinsey & Company 2018 visade att över 80 % av undersökningsdeltagarna hade börjat införa stora ändringar på utvecklingssätten inom företagen de representerade (de la Boutetière, Montagner & Reich, 2018).

Enligt McKinsey & Company innebär resultaten att integrering av digitalisering är ansträngande särskilt för företag med en låg teknologinivå. För sådana företag kan det vara lönsamt att i stället för integrering av komplicerade och kostsamma digitala system köpa in nödvändiga tjänster och service av utomstående, specialiserade bolag. Många företag som erbjuder integrering av olika automatiseringstjänster, så som robotstyrd processautomation och artificiell intelligens, marknadsför sina automatiseringssystem och ekonomiska ledningslösningar som lönsamma för företag. I Finland har mängden av företag som implementerat ERP-system ökat med 27 procentenheter mellan åren 2009–2019, vilket i det här fallet betyder att användningen fördubblats (Finlands officiella statistik (FOS), 2019a).

Att välja att implementera automatisering eller inte är ett viktigt val. I detta arbete har jag valt att undersöka vilka som kan vara de effekter som påverkar ifall leverantörsreskontras automatisering implementeras, dess grad ökas eller om implementeringen bör undvikas. Jag har haft förmånen att arbeta på olika sidor av fakturahantering i olika företag. På ett av dem arbetade jag med deras kunders leverantörsreskontra och hanterade kundernas

inkommande fakturor, medan jag på ett annat företag jobbade direkt med min arbetsgivares egna inköpsfakturor. I båda företagen var automatisering ett aktuellt och relevant ämne.

När jag arbetade på det förstnämnda företaget - som faktiskt även erbjuder sin expertis och automatiseringstjänster till andra företag - ökade mitt intresse för automatisering generellt. Jag såg hur detaljerad och tidskrävande hanteringsprocessen var, trots att den samtidigt verkade vara relativt enkel. Eftersom jag också har arbetserfarenhet av fakturahantering utanför leverantörsreskontra, blev jag intresserad av att ta reda på hur de som använder eller drar nytta av automatiserade tjänster bedömer effekten av automatiseringen. Därför bestämde jag mig för ha detta som utgångspunkt för min studie.

## **1.1 Syfte och problemformulering**

Syftet av denna undersökning är att ta reda på hur leverantörsreskontrahantering sker, vad som påverkar automatisering och hurdana effekter automatiseringen medför. Därför har jag valt följande forskningsfrågor:

- Hur sker en leverantörsreskontraprocess traditionellt och i teori?
- Vilka aspekter av automatiseringsprocessen bör beaktas?
- Hurdana effekter, både positiva och negativa, följer av automation?

Med de valda forskningsfrågorna har jag försökt undersöka automatiseringsprocessen i detalj och nå en djupare förståelse av dess resultat.

Trots att många undersökningar hävdar att automatisering är en uppgradering, visar McKinsey & Companys undersökning från 2018 att endast 16 % av respondenterna anser att de digitala förändringar deras organisation genomfört förbättrat deras prestationsförmåga och dessutom hjälpt dem att upprätthålla förändringar på lång sikt (de la Boutetière, Montagner & Reich, 2018). Ändå anser jag att huvudbudskapet, som tack vare mitt examensarbete kommer upp till ytan, är att det generellt är lönsamt för företag att öka auto-

matiseringsgraden för sina processer, särskilt för delar som varken kräver en djup förståelse eller analys av företagets ekonomiska situation. Till exempel fakturahantering är en tidskrävande men trots allt relativt enkel operation som lätt kan automatiseras, antingen internt inom företaget eller med hjälp av en extern part. Det kan dock vara för kostsamt för vissa att integrera automatisering till sin verksamhet, till exempel för mindre företag.

Därför har jag valt att först fokusera på hur företags leverantörsreskontra behandlas samt sedan analysera vilka egenskaper hos företag som påskyndar eller förhindrar automatisering av leverantörsreskontra. Jag har också analyserat hurdana effekter automatisering av leverantörsreskontra kan ha i olika situationer.

## **1.2 Avgränsningar**

I detta arbete har jag valt att huvudsakligen fokusera på leverantörsreskontras hantering, automatisering av elektronisk ekonomiadministration samt hurdana effekter automatisering av leverantörsreskontra kan ha. Jag har inte inkluderat hur själva automatiseringsprocessen sker och hur de implementeras. Det finns många olika sätt att öka på automatiseringsgraden av företags hanteringssystem. De olika automatiseringssätten påverkar fakturahanteringsprocessen på olika sätt, men resultatet som företag i allmänhet strävar efter brukar vara de samma. Därför har jag valt att ta upp endast de aspekter som kan påverka automatiseringsprocessens implementering i stället för att utreda den teknologiska sidan av själva implementeringsprocessen. Bedrägerifakturor har också lämnats bort från själva analysfasen. Ämnet tas kort upp under teoridelen av leverantörsreskontrahantering, men utgångspunkten för resten av arbetet är att de fakturor som hanteras är giltiga.

Jag har också exkluderat räkningen av betoningar av de fyra perspektiv som tas upp under balanserat styrkort-metoden. Som beskrivs i mer detalj under teoridel 2.3, är ett fast styrkort inte tillämpligt för alla företag i olika branscher och med olika egenskaper. I stället för det redogör jag för de möjliga konsekvenser och andra anmärkningsvärda effekter som kan följa av automatisering av leverantörsreskontra. De kan sedan tas till hänsyn när man försöker ta reda på hurdana möjliga effekter automatisering av leverantörsreskontra

kan ha. Effekterna kan speglas till varje företags och organisations individuella situation och vad de anser vara mest relevant.

### **1.3 Tillvägagångssätt**

När man söker information på nätet om automatisering av leverantörsreskontra och dess effekter dyker det upp en mångfald olika företag som säljer automatiseringstjänster för hantering av leverantörsreskontra. Företagen marknadsför sina olika digitala tjänster som ett svar på kundföretagets behov. Det finns ändå endast en begränsad mängd vetenskaplig information och neutral forskning tillgänglig kring effekter av automatisering av leverantörsreskontra. Det begränsar och specificerar vad jag kan fokusera mig på i mitt arbete.

För att stödja forskningen och analysen samt lägga grunden till utgångspunkten för detta arbete har jag valt att kombinera vetenskapligt material som finns tillgängligt kring allmän hantering av leverantörsreskontra med automatisering, huvudsakligen i förhållande till elektronisk ekonomiadministration. Jag utreder hur leverantörsreskontraprocessen vanligen sker och hur den har utvecklats. Därtill utreder jag vilka olika automatiseringsprocesser som finns och vad dess implementering allmänt påverkas av.

Med stöd av vetenskapligt material samt mer specificerad tillgänglig information om automatisering av leverantörsreskontra har jag skapat teoridelen. Efter att informationen samlats, framställer jag några möjliga effekter av automatisering av leverantörsreskontra ur fyra olika perspektiv. Perspektiven kommer att vara härledda från balanserat styrkort-metoden.

Utöver teoridelen har jag samlat egen data genom att intervjua experter som arbetat med leverantörsreskontran samt experter som har sett ändringarnas påverkan. Dessa förändringar gäller hur hantering av fakturor utvecklats under automatiseringens genomförande. Jag har också intervjuat experter som har sett och analyserat både effekter och konsekvenser av leverantörsreskontras automatisering. Intervjuarnas resultat kombineras med de valda perspektiven ur teorin. Sedan kan enskilda deltagares svar analyseras, det vill

såga utvärdera ifall svaren skiljer sig eller är i kongruens med de effekter som presenteras i teorin.

## **2 TEORETISK REFERENSRAM**

Teoretiska referensramen för detta arbete baserar sig på tre aspekter: leverantörsreskontras hantering i teorin, automatisering av ekonomisadministrationssystem samt möjliga konsekvenser av automatisering av leverantörsreskontra ur ett justerat balanserat styrkortperspektiv.

### **2.1 Leverantörsreskontrahantering**

I denna del utreder jag hur leverantörsreskontra hanteras traditionellt, vilka aspekter fördröjer hanterandet och vilka konsekvenser möjliga hinder orsakar. Denna del baserar sig huvudsakligen på Mary Schaeffers bok "Essentials of Accounts Payable". Där beskriver hen grunderna om traditionell fakturahantering, hur processen sker, vilka aspekter som påverkar detta och vad som bör beaktas.

#### **2.1.1 Definition av leverantörsreskontra**

Reskontra innehåller information om ett bolags aktiviteter i hänsyn till inköp och försäljningar. Den beskriver hur mycket pengar som spenderats eller mottagits och specificerar vad pengasummor använts till. Leverantörsreskontra är den delen av reskontra som visar vad företaget har köpt, det vill säga leverantörsskulder, medan försäljningsreskontra byggs upp av bolagets försäljning och kundfordringar. Leverantörsreskontra kan i princip också beskrivas som en lista över vilka inköp redan betalats och vad som ännu återstår att betala. (Schaeffer, 2002, s. 2).

Informationen i leverantörsreskontra används av dem som tar hand om företagets redovisning. De säkerställer med hjälp av leverantörsreskontra att varje inköp och betalning bokas till rätt konto. Leverantörsreskontra kan även användas som grund för finansiella analyser av bland annat redovisare och analytiker. Då blir det möjligt att dra slutsatser av

företagets ekonomi som en helhet samt på en mer detaljerad nivå analysera hur olika enheter inom företaget förbrukar resurser (Schaeffer, 2002, s. 6).

### **2.1.2 Olika fakturor**

Arbetet med leverantörsreskontra handlar mest om fakturor som kommer in för att betalas. Det finns olika typer av fakturor. Den vanligaste fakturatypen är en debetfaktura med ett förfallodatum som säljaren skickar till köparen för en produkt eller tjänst. En annan typs debetfaktura är fakturor som betalas innan produkten eller tjänsten levereras, det vill säga förhandsfakturor. Dessutom kan fakturor kombineras till en så kallad samlingsfaktura, som fungerar som en lista på enskilda fakturor och, oftast med jämna mellanrum, skickas till mottagaren för att betalas på en gång. Till motsats av debetfakturor finns också kreditfakturor som innebär att säljaren av någon orsak, oftast på grund av en reklamation, antingen helt eller delvis återbetalar en tidigare debetfakturas värde till kreditfakturans mottagare. En till typ av faktura är inköpsorder, en så kallad PO-faktura. Namnet kommer från ”purchase order” och fakturas information borde gälla aktuella inköpsordern och de villkor som köparen har förhandlat i stället för standardvillkor (Schaeffer, 2002, s. 12-13).

Fakturor varierar också gällande deras sätt att anlända till mottagaren. Den typ av faktura som funnits längst är en traditionell, så kallad pappersfaktura. De kan skickas via posttjänster eller som e-postbilagor till mottagaren. Huvudprincipen med pappersfakturor är att de konteras och analyseras enligt själva fakturadokumentet, som till exempel kan vara en PDF-fil. Nuförtiden finns även nätfakturor samt e-fakturor som anländer till mottagaren via en specifik mottagningstjänst. Sådana fakturor skickas i en strukturerad form som möjliggör att mottagningsprogrammet helt eller delvis klarar av att kontera fakturan (Sanastokeskus TSK, 2020). Ett ytterligare sätt för en faktura att anlända direkt till mottagarens system är som så kallade EDI-fakturor, som innebär en typs maskinspråk. Överföringen av EDI-fakturan sker oftast via en extern tjänsteleverantör. EDI är en förkortning för ”Electronic Data Interchange” (Finlands officiella statistik (FOS), 2020).

En faktura måste för det första beskriva vad fakturan gäller. Varje produkt eller tjänst som säljs behöver inte faktureras skilt, utan en faktura kan gälla flera varor eller tjänster. I detta fall bör de inkluderas på fakturan på skilda rader som separata orderradsartiklar. Utöver produktinformation måste fakturan också inkludera viss specifik information för att kunna hanteras samt betalas (Schaeffer, 2002, s. 12). Enligt finska Mervärdesskattelag 22 kap 209 e § (29.6.2012/399), måste på fakturan finnas fakturadatum, nummer att identifiera fakturan, företagets identifieringsnummer för mervärdesskatt, namn och adress på både köparen och säljaren, de sålda varornas mängd eller tjänsternas omfattning, datum för leverans av varorna, leveransdatum av varorna eller tjänsterna, skattesats samt skattegrunden för varje skattesats eller skattefrihet, enhetspriset utan skatt och möjliga rabatter och andra mer specifika specifikationer (Finlex, 2020a).

En faktura bör tydligt definiera vem som ställt ut fakturan och vad mottagarens faktureringsvillkor och adress är. Det borde också framgå till vilket konto den fakturerade summan bör betalas, fakturans förfallodag samt betalningsvillkor (Schaeffer, 2002, s. 12). Större företag med flera enheter brukar förutsätta att mottagande enhetens referensperson eller kostnadsställe nämns på fakturan, då det utan de nämnda specifikationerna kan vara svårt eller även omöjligt att få fakturan granskad och godkänd. Ifall dessa detaljer saknas, kan en ordentlig granskning som sagt inte utföras som i sig är en grundförutsättning för att felaktiga och i värsta fall även bedrägerifakturor inte betalas.

### **2.1.3 "Three-Way Match"**

Den traditionella metoden av fakturahantering som beskrivs i Schaeffers bok kallas "The Three-Way Match". För att förstå metoden måste dess tre delkomponenter klargöras. Genomföring av en betalningsprocess kräver vanligtvis en faktura, en inköpsorder samt dokument på att varan levererats. Själva faktureringsprocessen är enkel: de tre dokumenten som beskrivs ovan jämförs med varandra. Om de motsvarar varandra kan hanteringsprocessen fortsätta, det vill säga fakturan skickas vidare för godkännande och slutligen betalas (Schaeffer, 2002, s. 14).

### **2.1.4 Godkännande och betalning av fakturor**

Efter att en faktura blivit granskad och det fastställts att den motsvarar både inköpsordern och dokumentationen på leverans, är den i teorin klar för betalning. Ofta krävs det ändå att enheten som köpt varorna eller tjänsten bekräftar och godkänner fakturan före betalningsprocessen inleds. Avdelningarna som hanterar fakturorna, bokföringen och varumottagningen agerar ofta självständigt och informationsflödet mellan dessa avdelningar är inte nödvändigtvis på en bra nivå. Som en försiktighetsåtgärd vill bolagsledningen i vissa fall att den part inom företaget som faktiskt beställt varan bekräftar att inköpsfakturans innehåll är korrekt (Schaeffer, 2002, s. 15-17).

Om en faktura har en bestämd förfallodag börjar räknandet av dröjsmålsräntan genast från förfallodagen (Finlex, 2020b). Genom att betala fakturor före dem förfaller, undviks möjliga avgifter. Betalning kan ändå inte ske före fakturan blivit godkänd. För att säkerställa att fakturor betalas före förfallodagen kan företag ha bestämda riktlinjer för hur snabbt fakturor ska behandlas och skickas för godkännande före betalning.

### **2.1.5 Fördröjande faktorn med traditionell fakturahantering**

#### **2.1.5.1 Fakturan saknas**

Det mest självklara problemfallet med traditionell fakturahantering är att fakturan fattas (Schaeffer, 2002, s. 15). När fakturor skickas manuellt antingen med vanlig post eller e-post för att skannas, finns det alltid en möjlighet att fakturan försvinner på vägen. Leveransadressen kan ha skrivfel eller så sker det misstag under skanningsprocessen. Detta kan orsaka att fakturan kommer in sent eller inte kommer in alls.

#### **2.1.5.2 Felaktiga fakturor**

Fakturor kan komma in med felaktig information som hindrar dess granskning, godkännande och även betalning. Utan mottagarens eller beställarens information blir det svårt att estimerar till vilken enhet fakturan borde skickas för godkännande. Om denna kontaktinformation är för otillräcklig kan det vara omöjligt att säga om fakturan över huvud taget tillhör det mottagande företaget. Å andra sidan, om kontonummer, fakturanummer eller



referensnummer saknas, kan betalningen misslyckas eller så känner betalningens mottagare inte igen varifrån betalningen kommit. Som ett resultat kan fordran inte heller registreras som betald i betalningsmottagarens system. Utan till exempel fakturanumret blir det också omöjligt att granska om fakturan redan blivit betald, eller när problem uppstår, söka fram fakturan i fråga ur databasen (Schaeffer, 2002, s. 18-19).

#### ***2.1.5.3 Småfakturor och samlingsfakturor***

Vissa leverantörer skickar skilt ut flera fakturor med lågt värde. Jämfört med dess värde är sådana fakturor tidskrävande att granska. I stället för flera småfakturor kan det vara lönsammare för köparen att motta en samlingsfaktura om inköp som gjorts under en viss tid, oftast högst under en månad. I detta fall kan de individuella inköpen granskas mer effektivt och betalas samtidigt. Å andra sidan kan en för stor samlingsfaktura orsaka mycket manuellt arbete. Det kan bli tidskrävande om varje enskild rad av tiotals, eller till och med hundratals transaktioner bör delas upp till olika konton eller kostnadsställen. Enligt Peter Nilsson och Eva Törning i FAR:s tidning Balans finns det dock inga hinder att inkludera mer än en typ av likadana affärshändelser i en och samma faktura (Nilsson & Törning, 2016). Dock bör det påpekas att Nilssons och Törnings artikel är skriven ur en svensk synvinkel.

#### ***2.1.5.4 Godkännande***

I hanteringsprocessen kan fakturor fastna vid godkännandet som fördröjer fakturans ankomst till betalning. Som tidigare nämnts kan köparens referens på fakturan vara felaktig, vilket orsakar att fakturan kan cirkulera mellan flera olika parter före fakturan anländer till den part som kan bekräfta fakturans validitet. Ibland prioriterar den part som fakturan tillhör fakturans godkännande lågt på deras arbetsuppgiftslista, vilket kan orsaka att fakturans godkännande försenas (Schaeffer, 2002, s. 15).

### **2.1.6 Möjliga konsekvenser av felaktig fakturahantering**

#### ***2.1.6.1 Försenad betalning***

Vissa leverantörer har implementerat avgifter för sena betalningar. Även om leverantörer i verkligheten utgår från att de aldrig kommer att samla in dessa avgifter, och avgifterna

således inte behandlas som fordringar i leverantörernas bokföring, läggs de till betalningspåminnelserna för att påpeka till köparen att fakturorna förväntas bli betalda i tid (Schaeffer, 2002, s. 23). Om en faktura blir tillräckligt försenad börjar leverantören ta betalt för förseningsräntan. Efter en viss mängd betalningspåminnelser kan leverantören även börja rättsliga åtgärder eller skicka fakturan vidare till en inkassobyrå.

#### ***2.1.6.2 Dubbelbetalning***

Fakturor kan av misstag ha betalats med fel belopp eller till och med dubbelt. Detta kan ske på grund av felaktig specifikationsinformation eller av individuella misstag. Det kan också hända att fakturan skickats eller skannas in till systemet flera gånger, och av någon orsak fastnar dubbelfakturan inte i granskningsprocessen (Schaeffer, 2002, s. 57-58).

#### ***2.1.6.3 Felaktig hantering av debetfakturor***

I värsta fall förstår fakturahanteraren inte skillnaden mellan en kredit- och debetfaktura. Då kan de även betala ut kreditfakturan till leverantören, vilket leder till att fakturan betalas dubbelt (Schaeffer, 2002, s. 5, 7). Hanteraren kan också glömma att se till att krediten bearbetas. Ifall leverantören har öppen kredit hos köparen borde betalningsbara fakturor förminskas från krediten före nyare fakturor betalas ut. Om hanteraren inte förser om debet- och kreditsummorna tillräckligt noggrant kan köparen, i stället för att minska kredit från debet, betala fakturan ut vanligt.

### **2.1.7 Viktigheten av leverantörsreskontra**

För att förstå viktigheten av en korrekt samt tillförlitlig hantering av leverantörsreskontra, bör man inse hur djup påverkan leverantörsreskontra och dess data har på ett företags ekonomi. Leverantörsreskontra är en del av företags eller organisationens reskontra. All information och handlingar som upptecknas i leverantörsreskontra påverkar företags reskontra och därmed även företags huvudbok.

Huvudboken (General Ledger), som visar alla de konton som en organisation använder, har en stor betydelse för företags operationer. Den används bland annat för att skapa tre viktiga rapporter som används för att få en bättre bild av företags ekonomi. För det

första används den för att skapa balansräkningen, som i princip beskriver företagets ”ekonomiska hälsa” och är uppbyggd av företagets tillgångar, skulder och eget kapital under en viss period. För det andra används den för att få fram en resultaträkning, som beskriver företagets resultat under en viss period, och som påverkas av intäkter och kostnader under samma period. Till sist skapas en kassaflödesanalys på basis av huvudboken, som helt enkelt är en analys över det konkreta penningflödet in och ut under en viss period. (Schaeffer, 2002, ss. 5-6).

## **2.2 Automatisering av ekonomiadministration**

I och med globaliseringen och digitalisering är allt fler företag tvungna att förnya och modernisera sin verksamhet. De måste anpassa sina kostnader enligt en världssituation som ständigt förändras, och detta behov utsträcker sig naturligtvis också till ekonomiadministrationstjänster. Stora företag har först överfört sin ekonomiska administration till så kallade servicecenters och därefter till länder med billigare arbetskraft än i Finland. (Fredman, 2017)

Hittills har små och medelstora företag för det mesta använt finska bokföringsbyråers och servicecenters tjänster, men ändå har många finska bokföringsföretag tvingats dra ner på priser på grund av konkurrens från utlandet. Detta innebär en intensifierad priskonkurrens mellan olika bokföringsföretag, vilket i sin tur lett till enkel ”paketprissättning”, det vill säga prissättning på basis av typ av tjänst utan att beakta till exempel exakta kvantiteten på fakturor. Genom att öka automatiseringen av de ekonomiska administrationstjänster de erbjuder, kan dessa bokföringsbyråer förbättra sina marginaler och sin konkurrenskraft (Fredman, 2017).

### **2.2.1 Elektronisk ekonomiadministration**

I dagens värld har ännu fler företag flyttat sin ekonomiadministration till en elektronisk plattform. Statistikcentralen publicerade en statistik om ”Användning av datateknik i företag 2019” som beskriver att 74% av företag använder avgiftsbelagda molntjänster, vil-

ket är 23 procentenheter mer än fem år tidigare. Av stora företag använder 90% molntjänster. Av de företag som hade minst 10 anställda var de vanligaste molntjänsterna som användes e-post och lagring av filer. De till följande mest använda avgiftsbelagda molntjänsterna var kontorsprogram (55%) och bokföringsprogram (44%) (Finlands officiella statistik (FOS), 2019b) Detta innebär att de administrativa tjänster som tidigare utförts helt manuellt har nuförtiden överförts till och behandlas inom ett elektroniskt system. Det finns flera olika sätt samt system som alla har sina egna fördelar. Vissa tjänsteleverantörer argumenterar för sina systems flexibilitet för olika behov (Finago, 2020) medan andra berömmar sina systems effektivitet och lönsamhet (Emce, 2020). De flesta tjänsteleverantörerna erbjuder också skräddarsydda och flexibla system som byggs upp helt enligt kundens behov. Valet av den bästa systemleverantören beror på kundföretagets egenskaper. Hur stort är företaget? I vilken sektor eller bransch ligger det? Vilka funktioner vill företaget inkludera i det nya elektroniska administrationssystemet?

Det är lönsamt för kundföretaget att ta i beaktande om de vill ha ett färdigt paket eller ifall de föredrar ett system som uppdateras, modifieras och förbättras regelbundet, även om det medför extra kostnader. Kundföretaget kan också mixa och matcha de system de anser vara de mest lämpliga. Till exempel Azets erbjuder affärssystem för ekonomiförvaltning samt olika HR-program skilt (Azets, 2020).

### **2.2.2 Olika automatiseringssätt**

Det finns flera sätt att öka automatiseringsgraden i ett elektroniskt administrationssystem. Traditionell automatiserad kontering har funnits relativt länge. Detta programmeringssätt innebär möjligheten att implementera och justera standarder på basis av vilka specifika åtgärder görs, till exempel fakturor bokas. Till exempel kan ett traditionellt automatiserat fakturahanteringssystem kontera fakturor en viss kod som representerar en viss kund eller produkt. Som ett resultat av detta behöver data inte läggas in manuellt varje gång (Fredman, 2017).

Ett annat sätt att minska behovet för manuellt arbete är implementation av RPA programmering, vilket står för "Robotic Process Automation" eller så kallad robotstyrd process-automation. Med denna metod kan roboten - eller faktiskt datorprogrammet - läras hur de manuella uppgifterna som experter gör utförs, genom att använda samma system som experterna. Roboten kan till exempel överföra information från en plattform till en annan. Detta kan också uppnås med EAI, men att använda roboten är snabbare och mer kostnadseffektivt (Fredman, 2017).

Som nämnt kan automatiseringen av elektroniska administrationssystem också ökas med så kallade EAI-program. Förkortningen kommer från orden "Enterprise Application Integration". Det betyder att i stället för att hantera överföringen av information manuellt, är informationen som finns i olika system tillgänglig automatiskt under en plattform. EAI används för att till exempel föra in konterade försäljningsfakturer till reskontran. Implementation av EAI kräver hög grad av standardisering. En knapp standardisering har varit en avgörande faktor för den långsammare implementeringen av EAI överlag, eftersom implementeringens utgifter ökat vid utveckling av nya system då standardiseringsgraden varit låg (Fredman, 2017).

Digitala program som utför människolikt tänkande och beslutfattande kallas ofta artificiell intelligens. Artificiella intelligensen kan till exempel jämföra data från en intern databas med rapporter i offentliga databaser för att bekräfta datas aktualitet eller hitta avvikelser i en stor mängd av data. Maskininlärning ingår också under artificiell intelligens. Detta betyder att datorprogrammet inte skilt programmeras för varje situation, utan lär sig av grundläggande kunskap och på basis av hur tidigare situationer genomförts. Inom fakturahantering kan maskininlärda datorprogram analysera hur fakturer hanterats tidigare och behandla fakturer enligt samma förfarande (Fredman, 2017).

### **2.2.3 Outsourcing**

Ett sätt att integrera automatisering i praktiken är att anlita en extern tjänsteleverantör, det vill säga genom så kallad outsourcing (Cambridge Advanced Learner's Dictionary &

Thesaurus, 2020). Ett företag kan köpa både processhelheter och endast delar av en process eller program som tjänster. Outsourcing kan ske inom ett företags hemland eller så kan en utländsk tjänsteleverantör anlitas.

.

Om företaget väljer att outsourca delar av deras verksamhet till en tjänsteleverantör, kommer de att dra nytta från deras expertis. Leverantören har i förväg planerat och optimerat vissa strömlinjeformade processer, vilket innebär att kundföretaget inte behöver genomföra en så massiv automatiseringsprocess själv. Då får kundföretaget dra nytta av tjänsterbjudarens sakkunnighet och kärnkompetens i sitt arbete utan att vara tvungen att göra stora investeringar eller rekryteringar.

#### **2.2.4 Standardisering**

Automatisering av ekonomiadministrationstjänster kan ske i flera dimensioner. Vissa automatiseringsåtgärder förenklar dagliga, repetitiva uppgifter medan andra fokuserar sig på mer komplexa ämnen och hur hanteringen av dessa problem kan underlättas i framtiden. Utgångspunkten för automatisering är standardisering. (Fredman, 2017)

Företagets egna processer måste göras tillräckligt enhetliga för att kunna automatiseras effektivt, särskilt om företaget vill dra nytta av externa tjänster eller på marknaden allmänt tillgängliga system. De program som finns på marknaden brukar vara planerade och byggda för flera olika företag. De erbjuder ofta tillgång till några olika hanteringsmetoder inom systemet. I princip tar de inte i beaktande enskilda företags specialfall. Om ett företag vill dra nytta av allmänna lösningar och system måste det anpassa sina egna processer mot en mer gemensam riktning. Om detta inte görs är alternativet att beställa ett skräddarsytt program som sedan fullt implementeras enligt bolagets egna behov och processer.

#### **2.2.5 Nackdelar av hög datoranvändning**

Fast automatisering kan utveckla arbetsprocess smidigare och möjligen minska antalet timmar arbetarna behöver för att utföra sina uppgifter, har även detta tillvägagångssätt nackdelar. För att kunna automatisera processer, kräver det att arbetarna jobbar mer på datorn än tidigare eller att stegar i arbetsprocess ersätts med datorer.

Datorer har ingen egen bedömning, de känner inte igen fel eller avvikelser på samma sätt som en expert skulle göra (Hekmati, Barvayeh & Hashemi, 2011, s. 932-936). Datorn tolkar inte med någon annan regel än hur den är programmerad. En expert kan identifiera en bedrägerifaktura baserad på erfarenhet. En erfaren redovisare kan till exempel märka att företaget aldrig tidigare beställt så mycket av en viss produkt som finns på fakturan eller så märker de att fakturan från ett skandinaviskt företag saknar skandinaviska tecken. Då kan de komma på att ifrågasätta fakturans validitet och granskar den noggrannare.

Viktig information kan också förloras ifall datorns hårdvara eller programvara är skadad och detta inte märks. Processerna kan även genomföras felaktigt på grund av föråldrade instruktioner eller till och med bedrägeri. Bedrägeri görs vanligtvis genom förändrande av data och programmering. Data kan bland annat tilläggas eller raderas eller robotar omprogrammeras (Hekmati, Barvayeh & Hashemi, 2011, s. 932-936).

Trots att vissa av datorrelaterade brotten görs målmedvetet och systematiskt genom till exempel att ta sig igenom offerbolagets säkerhetsåtgärder är de flesta av dem opportunistiska. Människor befinner sig i situationer där stölden inte märks och de kan helt enkelt inte motstå frestelsen. Till exempel har konkursbolags magnetband sålts med data fortfarande i dem (Hekmati, Barvayeh & Hashemi, 2011, s. 932-936).

## **2.3 Automatisering av leverantörsreskontra**

Som beskrivits kan automatiseringsprocessen implementeras på olika sätt. Ändå är det eftersökta resultatet av de olika processerna lika, det vill säga att öka effektiviteten. Även om resultatet som mäts är samma, kommer olika tillvägagångssätt att ha olika effekter beroende på vilken indikator eller faktor som utvärderas (Siesfeld, Cefola & Neef, 2009, s. 316). De möjliga effekterna av en automatiserad leverantörsreskontra kan analyseras ur ett balanserat styrkort-perspektiv, som baseras huvudsakligen på fyra synvinklar som alla påverkar företagets ekonomiska styrning: finansiellt perspektiv, kundperspektiv, interna processers perspektiv samt lärande- och utvecklingsperspektiv (Kaplan & Norton, Using the Balanced Scorecards as a Strategic Management System, 2007).

Ett balanserat styrkort kan användas som ett grunddokument för att kommunicera ett företags ledningsstrategi och prioriteringar för chefer, anställda, investerare och kunder. Dock kan inte metoden tillämpas som sådan för alla företag eller inom alla branscher (Siesfeld;Cefola;& Neef, 2009). Därför kan effekterna av en automatiserad leverantörsreskontra analyseras med ett så kallat justerat balanserat styrkort, som därmed används som grund för utvärdering av resultat. I stället för att hålla reda på genomförandet av aktiviteter under de olika perspektiven, analyseras effekten av automatiseringen ur dessa olika perspektivs synvinkel. De perspektiven jag har valt att undersöka är leverantörsreskontras automatiserings effekter på kostnader, personal, kunder och själva hanteringsprocessen.

Traditionellt inkluderar den balanserat styrkort-metoden att översätta företagets strategiska mål till prestationsmått. Metoden kan användas för att motivera förbättringar inom kritiska verksamhetsområden. Balanserade styrkortens åtgärder baseras ofta på en organisations strategiska mål samt konkurrenskrav och informationen från de fyra perspektiven ger balans mellan olika åtgärder. Denna balanserade uppsättning av åtgärder avslöjar de avvägningar som en föreslagen åtgärd kan ha (Kaplan & Norton, 1993).

Som tidigare nämnts lägger jag inte vikten på olika perspektiv. Traditionellt innebär användningen av balanserat styrkort-metoden dess användning för att beräkna företagets totala resultat. Ett fast styrkort är dock inte tillämpligt på alla företag. Beroende på företagets utgångspunkter, såsom personalens förmåga och den allmänna ekonomiska situationen, kan förhållandena och därmed betoning av olika perspektiv samt åtgärd variera. Därför är det inte realistiskt att placera betoning på dessa fyra perspektiv redan i denna fas, snarare är det mer fördelaktigt att lista de möjliga konsekvenserna av dessa perspektiv som kan vara användbara att tänka på när man väger vikten per perspektiv (Kaplan & Norton, 1993).



Finansiellt perspektiv		Kundperspektiv	
Fördelar	Nackdelar	Fördelar	Nackdelar
Effektiviteten	Inledande investering – också under användningsfas	Underlättad rapportering	

  

Personalperspektiv		Processhanteringsperspektiv	
Fördelar	Nackdelar	Fördelar	Nackdelar
Mindre manuellt arbete	Rädslan för att förlora jobbet		”The automation paradox”
Bredare tillgång			

Figur 1. Effekter av automatisering ur de fyra valda perspektiv, enligt teorin

### 2.3.1 Finansiellt perspektiv

#### 2.3.1.1 Effektiviteten

Största fördelen med automatisering är den ökade effektiviteten inom hanteringsprocessen (Hekmati, Barvayeh, & Hashemi, 2011). Automation kan hjälpa till att jämna ut fallgropar och förminska fakturahanteringsprocessens steg. Det kan också leda till bättre kassaflödeshantering och optimering av fakturors betalning. Det kan till exempel vara lättare att hålla reda på betalningsvillkor och möjliga betalningsrabatter om det är möjligt att automatiskt välja vilka betalningsvillkor som följs (Clark, 2018).

#### 2.3.1.2 Inledande investering – också under användningsfas

En automatiserad leverantörsreskontra kan vara dyr att implementera. Alla företag har bara en viss mängd kapital tillgänglig för utveckling av deras verksamhet och förnyande av sin teknologi. För vissa företag – mest inom de små och medelstora företagen – är mängden tillgängliga medel starkt begränsad. Det kan även uppstå kostnader under användningsperioden som ytterligare ökar på de totala kostnaderna.

## **2.3.2 Personalperspektiv**

### **2.3.2.1 Mindre manuellt arbete**

Att hantera pappersfakturer är tidskrävande. Även om fakturahanteringsprocessen är elektronisk måste pappersfakturorna granskas, skannas, skickas och lagras någonstans. Detta kräver stora mängder manuellt arbete. En förutsättning för fakturahanterings automatisering är att de fakturer som anländer till den elektroniska handlingssystem, är enkla att konteras (Clark, 2018).

Fast fakturer kommer in i hanteringssystemet elektronisk kräver de ändå en viss manuell hantering och bör dessutom granskas. Genom ett automatiserat faktureringsystem skulle stegen som en faktura genomgår före godkännande och betalning minskas (Clark, 2018). Programmen kan till exempel snabbt och effektivt dubbelkolla att fakturans innehåll är korrekt, och vissa programmeringar kan även jämföra fakturans data med inköpsordern och dokument på leverans (Hekmati, Barvayeh, & Hashemi, 2011).

### **2.3.2.2 Bredare tillgång**

En förutsättning för implementeringen av ett automatiserat leverantörsreskontrasystem är en elektronisk ekonomiadministration, som möjliggör att fakturer kan tas emot i ett digitalt hanteringssystem. När fakturer ligger i ett elektroniskt system får alla som har tillstånd att använda systemet i ett ögonblick tillträde till fakturorna. Oberoende av geografiskt läge eller företagets avdelningar, är det möjligt att få en tydlig bild av företagets ekonomiska situation. Detta underlättar godkännandet av fakturer samt bekräftelse och korrigering av fakturadata var som helst (Clark, 2018).

Denna slags bredare tillgång möjliggör även arbetande oberoende av tid och läge, och då blir processen även lättare att diversifiera. En möjlighet att arbeta på distans hemifrån är också nuförtiden en attraktiv karaktär för arbetsplatser.

### **2.3.2.3 Rädslan för att förlora jobbet**

Vissa anställda kan vara rädda att förlora sitt jobb på grund av robotar och automatisering. I en rapport av Ventä et al. till finska Statsrådets kansli nämns att på kort sikt kan automatiseringen minska på behovet av arbetskraft, men på lång sikt verkar effekterna vara motsatta när jobbmöjligheter flyttas från en bransch till en annan (Ventä, ym., 2018). Å andra sidan har Ventä et al. citerat en rapport av Pajarinen, M. et al (2014 och 2015), "Computerization Threatens One-Third of Finnish and Norwegian Employment", som nämner att ungefär en tredjedel av finska och norska jobb hotas att försvinna under de kommande 20 åren. Oavsett om rädslan är motiverad eller ej kan den ändå påverka människors - och därmed företagens – beslut.

## **2.3.3 Kundperspektiv**

### **2.3.3.1 Underlättad rapportering**

En automatiserad hanteringsprocess underlättar även så kallad benchmarking. Genom detta är det möjligt för företaget att i detalj jämföra hur fakturahantering och leverantörsreskontra klarar sig period för period. Det är lätt att granska hur många fakturor som kommit in, hur snabbt de skickats ut för betalning och hur många arbetstimmar processen krävt. Detta underlättar rapportering och analys av företagets verksamhet (Clark, 2018).

Ett elektroniskt ekonomiadministrationssystem möjliggör att det inom ett system är lätt att skapa rapporter. Om automatisering implementeras som en stödtjänst kan det möjliggöra skapandet av rapporter ur flera parallella system. Rapporter kan samla data om processer och verksamhet i realtid. Då analyseras inte bara till exempel hurdana fakturor som kommit in utan hur snabbt fakturor gått genom hanteringsprocessen och hur mycket tid varje behandlingssteg krävt.

## **2.3.4 Perspektiv på processhantering**

### **2.3.4.1 "The automation paradox"**

När arbetsuppgifter blir automatiserade börjar experter förlora sin kunskap om ämnet. Detta leder till allt mer automation, som leder till ännu mindre mänskligt arbete samt

minskande kunskap och så vidare. Fenomenet kallas ”the automation paradox” (Farrar, 2018), som betonar viktigheten av mänsklig kunskap och dokumentation. Tillräcklig redovisnings-, beskattnings- och beräkningsexpertis måste säkerställas, eftersom robotar inte för tillfället kan anpassa sig till förändrade situationer på egen hand (Fredman, 2017). Detta blir ett problem i det skede roboten inte fungerar på grund av ett förhinderande problem och situationen måste hanteras manuellt. Om de anställdas egen kompetens inte är tillräcklig, har företaget nödvändigtvis inte kunskap att klara sig i en exceptionell situation (Farrar, 2018).

Eftersom lagstiftning och företagsverksamhet, system och redovisningssituationer förändras bör experter anpassa sin egen samt företags verksamhet till förändringar. De måste förstå förändringarnas konsekvenser för att kunna ändra inställningarna för automatiserade och robotstyrda processer när situationen så kräver. För att möjliggöra detta måste det hållas en mycket noggrann förteckning över dokumentationen av processer och system för ekonomiadministration (Fredman, 2017).

### **3 METODIK**

Val av forskningsmetoden påverkar på vilket sätt man närmar sig ämnet som forskas. Huvudsakligen påverkar det vilken typ av data forskaren bör samla in för att kunna hantera det ordentligt. Beroende på målet kan metoden variera.

De två huvudmetoder som finns kallas kvantitativ och kvalitativ. Den kvantitativa forskningsmetoden utgår från att data som samlas in är mätbar och tillräcklig för att dra slutsatser (Bryman & Bell, 2011, s. 171). Kvalitativa forskningsmetoden utgår – som namnet redan berättar – från kvaliteten av insamlade data (Bryman & Bell, 2011, s. 386). Ju mer detaljerad information, desto bättre är informationens kvalité. På grund av detta krav används ofta semi- och ostrukturerade intervjuar, vars frågor ofta kan besvaras antingen delvis eller helt fritt formulerat.

### **3.1 Val av semistrukturerad intervju**

För att ta reda på hurdana effekter automatisering av leverantörsreskontrahantering har, valde jag att genomföra min forskning som en semistrukturerad intervju. Intervjuer utförda enligt denna metod består av öppna frågor utan svarsalternativ. Samma frågor gäller alla deltagare fast frågornas formulering och ordning kan variera. En semistrukturerad intervju möjliggör även följdfrågor som kan ha en betydande påverkan på examensarbetet. (Bryman & Bell, 2011, s. 205)

En semistrukturerad intervju passar mitt examensarbete och syfte bäst. De öppna frågorna och påståendena möjliggör mångsidiga svar i intervjun, medan en färdig struktur underlättar intervjuens framskridande enligt intervjuplanen. En öppen och ostrukturerad intervju byggd på helt öppen dialog är däremot inte den bästa metoden för denna undersökning, då diskussionen lätt kan avvika från det egentliga ämnet. Om båda parterna blir djupt engagerade under intervjun, kan intervjuaren förlora greppet om intervjuens gång. Där finns en risk att diskussionen fokuserar sig på information som är irrelevant för arbetets syfte.

Ifall flera deltagare svarar ”förbi” ämnet kan kontrolleringen och analysen av informationen bli besvärlig. Fast en helt strukturerad intervju skulle begränsa kvaliteten av data, är dess kontrollerande egenskaper definitivt till nytta. Med en semistrukturerad intervju får jag fram ostrukturerade intervjuers mångsidiga svar men med en strukturerad intervjus kontroll.

### **3.2 Frågeställning**

Målet med semistrukturerade intervjun är att ta reda på hurdana effekter automatiseringen av leverantörsreskontra haft enligt experter som jobbat med företag som erbjuder automatiseringstjänster för leverantörsreskontrahantering samt experter som jobbat med företag som har köpt dessa tjänster. Jag har valt mina intervjufrågor utgående från mitt syfte och forskningsfrågor samt vad jag baserar teorin till.

Intervjuguiden kommer att täcka följandenumda teman. Först grundläggas deltagarens bakgrund för att kunna säkerställa deras intervju tillförlitlighet. Sedan frågas om hur de har sett automatiseringen av leverantörsreskontra i deras arbete och hur de upplever detta personligt. Sedan tas upp hurdana åsikter om automatiseringens för- och nackdelar deltagaren anser att vara i sammanhang med de fyra perspektivet som är i linje med den lanserat styrkort.

Den första delen av intervjuguiden bestod av sex bakgrundsfrågor. Jag valde att inte inkludera vissa typiska intervjufrågor, som deltagarnas ålder, kön och utbildningsbakgrund, eftersom de inte är relevanta för undersökningens ändamål. De valda bakgrundsfrågorna täcker svararnas professionella bakgrund och möjliggör en gruppering av dem i tre kategorier, som säkerställer svararnas och samtidigt deras arbetsgivares anonymitet. Idén med arbetet är inte att analysera vad enskilda deltagare svarat, och därför kan denna gruppering i tre kategorier göras. Grupperna kommer att kallas för grupp A, grupp B och grupp C.

Med de åtta innehållsfrågorna vill jag undersöka hur automatiseringen verkar fungera enligt olika intervjuobjekten och hur intervjuobjekten upplever den automatiserade processen. Hur speglas de olika åsikterna till varandra? Kommer det att verkas så att deltagarna svarar uniformt angående deras bakgrund eller finns det tydliga individuella skillnader? Hurdana är de svar i sammanhang med vad teorin visar att skulle kunna vara en följd?

Intervjuguiden är gemensam för alla deltagare oavsett deras bakgrund. Frågor utgår från aspekter och fenomenen som grundlagdes i teorikapitlen. Intervjuguiden finns som bilaga 1.

### **3.3 Deltagare**

Som jag beskrivit utförs undersökningen som en semistrukturerad intervju. I intervjun försöker jag få ett antal olika perspektiv genom att intervjua experter med olika arbetspositioner när det gäller leverantörsreskontra och automation.

Eftersom leverantörsreskontran inte är automatiserade i alla företag har jag valt att begränsa mitt första urval till sådana experter som har erfarenhet av arbetet med ett automatiserat hanteringssystem, det vill säga konkret arbetserfarenhet med dem. De kan beskriva automatiseringens påverkan på komplexitet, hanteringstid samt mängden och typen av fel som möjligen uppkommer med automatiserade fakturor.

Trots att de som hanterar själva fakturorna troligen har mest detaljerad information om hur dagliga processer sker, är jag också intresserad av större helhetsbilder. Därför kommer mitt andra urval av intervjuobjekt att bestå av experter som personligt sett eller analyserat automatiseringsprocessens funktioner i en större skala. Hurdan påverkan har automatiseringsprocessen på effektivitet? Har automatiseringen haft en påverkan på verksamhetens ekonomiska sida? Hur har personalen reagerat på det?

För mitt tredje urval kommer jag att intervjua experter inom företag som har anlitat dessa delvis eller helt automatiserat leverantörsreskontrahanteringstjänster men inte tar själv hand om leverantörsreskontran. Synvinkeln de har skiljer sig tydligt från de två andra grupper eftersom de ser bara slutliga produkten av automatiseringen av leverantörsreskontra medan de andra två nämnda grupper ser också processen. Jag är intresserad av att analysera och jämföra hur de upplever effekter av automatisering med hur de som säljer tjänsten gör det. Utöver detta vill jag forska om det finns kopplingar eller avvikelser med uppfattningar mellan de olika grupperna.

För att få tillräckligt mångsidigt data intervjuar jag olika experter från olika företag. Det ger utrymme för möjliga differenser mellan olika bolag. De som jag intervjuar är inte varandras kunder eller tjänsteleverantörer enligt vad jag vet, vilket kan betyda att processerna skiljer sig från varandra. Om det då uppkommer kopplingar eller avvikelser är de inte alla på grund av en viss process eller program som flera av dem använder.

Vissa tycker att det utan problem går att översätta data till ett annat språk medan andra anser att översättandet kan förändra eller till och med skada analysbar data (Bryman & Bell, 2011, s. 488). När min analys är baserad på ord är det viktigt att beakta insamlade

datas trovärdighet. Jag kommer ändå inte försöka hålla urvalet endast inom den svenskspråkiga befolkningen. Jag är av den åsikten att detta skulle begränsa antalet möjliga deltagare för mycket. Det är viktigare att inte utesluta experter från intervjun på grund av språket än att hålla språket för både intervjuerna och dataanalysen samma. Fast information samt nyanser från intervjuer kan förloras vid översättning, tror jag inte att ändringar blir signifikanta.

### **3.4 Metod för datainsamling**

Huvudmetoden för min datainsamling kommer att vara individuella intervjuer med telefon eller något annat sätt för muntlig diskussion som spelas in. På grund av årets 2020 generella situation är fysiska möten inte möjliga. Coronaviruspandemin har orsakat utbredda rörelsebegränsningar och människor uppmanas att undvika nära kontakt för att bromsa utvecklingen av viruset. Om intervjun skulle genomföras via videokonferensverktyg skulle kroppsspråk samt intervjus allmän känslig atmosfär analyseras vilket kan göra vissa nyanser synliga och därmed tillgängliga för analysen (Bryman & Bell, 2011, s. 489). Då intervjuobjektet syns under intervjun är det också lättare för intervjuaren att styra diskussionen genom att tolka deltagarens kroppsspråk.

Från mitt arbetes synpunkt är sådana detaljer inte nödvändiga. ”Leverantörsreskontra och dess automatisering” är inte ett känslomässigt ämne i större sammanhang. Enligt min åsikt kan det lätt leda till överanalysering om jag försöker tolka respondentens kroppsspråk eller stämningen i intervjun. Samtidigt är det omöjligt att veta om deltagares tystnad eller entusiasm är en del av deras personlighet, kulturella bakgrund eller bara en följd av en tung arbetsvecka. Därför har jag valt att inkludera endast ljud och ord i min datasamling.

Deltagarna kommer från olika företag med varierande positioner. Intervjuerna kommer därmed att utföras individuellt, eftersom deltagarna högst sannolikt är mer bekväma med att tala öppet om sina erfarenheter då andra bolags representanter inte är inblandade. Framför allt vill jag framföra till intervjuobjekten att intervjuerna är privata diskussioner och inte publiceras som sådana. Deras svar kommer dock att analyseras och beskrivas på



en abstrakt nivå. Som det nämnts tidigare kommer jag också hålla intervjuobjekten och deras arbetsplats anonyma.

Deltagarna bör kunna lita på intervjuaren och känna sig bekväm under intervjun. På grund av det kommer de att få ett undertecknat skriftligt samtyckeavtal. I princip kan informerat samtycke fås muntligt under början av en bandad intervju, men ett sådant förfarande kan orsaka problem från en etisk synvinkel (Bryman & Bell, 2011, s. 136). Avtalet har bifogats som bilaga 2.

För att förstärka undersökningens trovärdighet kommer intervjun att spelas in och transkriberas, då det så är betydligt enklare att senare tolka intervjun och analysera deltagarnas svar. Inspelning möjliggör även en jämförelse av olika svar ”bredvid varann”, vilket lätt avslöjar ifall svaren korrelerar med varandra.

### **3.5 Analysprocess**

Under min teoridel skapar jag insikter och synvinklar angående hurdana effekter jag anser att leverantörsreskontras automatisering orsakar i teorin. Jag kommer också att ta upp andra märkbara observationer. I analysen behandlas insikter tillsammans med samlade informationen ur tre olika synvinklar: 1. Stöder data mina teoribaserade insikter och vilka delar är i kongruens? 2. Finns det avvikelser mellan insamlade data och insikter? 3. Kommer det upp intressanta aspekter i intervjun som inte tas upp i teoridelen? Dessa tre synpunkter samt möjliga övriga aspekter kommer att analyseras skilt.

## **4 EMPIRI**

I denna del redovisas svar från intervjuundersökningen. Först presenteras svaren på de sex bakgrundsfrågorna som en sammanfattning och efter det redovisas svar på andra frågor mer detaljerat. Deltagarnas svar förklaras genom ungefärliga beskrivningar, direkta citat används inte. Detta beror på att intervjuerna genomfördes på finska, med undantag för en intervju som hölls på svenska.

Jag intervjuade sammanlagt nio personer i åtta intervjuer. Alla andra intervjuer genomfördes individuellt förutom en intervju i vilken två experter deltog tillsammans av egen vilja. Intervjuerna tog 14–45 minuter och genomfördes per telefon eller med hjälp av Googles och Microsofts online-mötestjänst, beroende på deltagarnas önskemål. Alla intervjuer bandades och transkriberades.

## **4.1 Bakgrundsinformation**

Svararna representerar fyra olika företag vars omsättning per bolag är 20–480 miljoner euro och personalmängd 200–3000 personer. Bolagen är bland annat i ICT-, bygg- och kommunikationsbranschen. Företagen har i viss mängd använt sig av eller erbjudit automatiserad leverantörsreskontra i minst ett år, vissa bolag i upp till tio år. Intervjuobjekten varierade från personer som dagligen använder leverantörsreskontra till personer som inte har fokus på rutinmässig hantering av leverantörsreskontra utan snarare fokuserar på olika utvecklings- och implementationsprojekt. Några exempel av yrken som respondenter representerade är ekonomisk förvaltningsexpert, controller och intelligent automation-konsult.

Som beskrivits tidigare i del 3.2. ”Frågeställning”, delas intervjuobjekten i tre grupper enligt deras professionella bakgrund. Grupperna kallas för grupp A, grupp B och grupp C. I grupp A ingår svarare vars arbetsgivare endast har automatiserat få leverantörsreskontraprocesser. I andra gruppen, grupp B, inkluderas respondenter vars arbetsgivarföretag automatiserat leverantörsreskontrahantering i en högre grad. Sista gruppen, grupp C, består av svarare vars arbetsgivare erbjuder outsourcing och automatisering av leverantörsreskontra som tjänster till sina egna kunder.

## **4.2 Fråga 1 – Har du använt ett delvis eller helt automatiserat faktura- och reskontrahanteringssystem?**

I första frågan frågades om intervjudeltagaren själv använt ett helt eller delvis automatiserat faktura- och reskontrahanteringssystem. Alla svararna i grupperna B och C svarade

att de hade använt ett delvis automatiserat system. Några deltagare i dessa grupper po-  
ängterade att ett helt automatiserat hanteringssystem kan vara besvärligt att nå och imple-  
mentera. I grupp A nämndes att automatiserade hanteringssystem inte använts, men att  
automatisering dock implementerats i företagets leverantörsreskontra genom bruket av en  
robot som förkonterar fakturor.

### **4.3 Fråga 2 – Vilka delar av hanteringsprocessen är automatiserade?**

I fråga nummer två förklarade deltagarna vilka delar av hanteringsprocessen som är auto-  
matiserade. Svararna fick fem olika processfaser som exempel. Dessa fem faser var an-  
komst av fakturor, kontering av fakturor, granskningsprocessen, betalning och leveran-  
törsregister. Svararna fick också möjligheten att nämna övriga processer som automati-  
serats.

Svararna i alla tre grupper noterade att ankomsten av fakturor i princip var helt automati-  
serad genom användningen av en e-fakturaadress. I kontering av fakturor samt underhåll  
av leverantörsregister hade automatisering implementerats till olika grader i alla grupper.

Kontering av fakturor och granskningsprocessen överlappar varandra till någon del. För  
några besvarare i grupp A är förkontering automatiserat medan godkännandet av fakturor  
ändå görs manuellt. Baserat på svar i grupp B har kontering automatiserats på ett antal  
olika sätt. En metod för att identifiera konto, kostnadsställe eller annan information är att  
hämta ett så kallat PO-nummer från fakturan. Då ett PO-nummer på en faktura motsvarar  
ett inköpsordernummer i bolagets databas, konteras fakturan automatiskt och går direkt  
vidare för godkännande utan att kräva någon hantering i reskontra. Oftast måste ändå  
fakturans summa ligga inom vissa gränsvärden och speciellt större summor hanteras ma-  
nuellt för att minimera risker. En annan automatiseringsmetod som tas upp i grupp B är  
att redan i förväg definiera viss information gällande kostnadscenter och kunddata för  
specifika leverantörer och ange respektive leverantör en maximisumma som avgör ifall  
inköpsfakturan bör granskas manuellt före kontering och godkännande. Enligt grupp C:s  
svar kan inköpsfakturor som baserar sig på kontrakt lätt konteras automatiskt. Dessutom

kan enstaka, icke-regelbundna fakturor konteras automatiskt med hjälp av artificiell intelligens, då en robot använder sig av tidigare fakturadata för att enligt specifika regler besluta hur fakturan konteras. I grupp C:s svar framkom även möjligheten att till och med godkänna fakturor enbart med hjälp av RPA (Robotic Process Automation).

I både grupp A och B är utbetalning av inköpsfakturor inte automatiserat och måste göras manuellt. I grupp C tyckte de flesta att även om det slutliga godkännandet görs manuellt kan ändå betalningsprocesser lätt automatiseras helt eller delvis.

I alla tre grupper nämndes att skapandet av leverantörer i systemet görs manuellt men att de ändå mottar aktuell information från Företags- och organisationsdatasystemets (YTJ) register till exempel gällande förskottsuppbörd. I grupp B berättades att denna förbättring hade blivit genomförd under kalenderåret 2020, alltså väldigt nyligen. I grupp C nämndes att informationen från dessa register kan komma in kvartalsvis och att uppdateringen av interna databaser sker helt automatiskt. Inom grupp A varierade svaren då man även svarade att leverantörsinformation upprätthålls helt manuellt.

#### **4.4 Fråga 3 – Vad skulle kunna automatiseras som inte ännu är det?**

Som svar på vad dom kunde automatiseras i en ännu större grad, tyckte respondenter i grupp B att automatiseringsgraden av leverantörsregistret och dess underhåll kunde ökas. En utvecklingsidé som framkom var ifall information om en leverantörs konkurs automatiskt kunde nå bolagets system och därmed leverantören markeras som inaktiv utan manuellt arbete. En annan allmän idé inom grupp B var att öka automatiseringen av konteringsprocessen, medan svararna var oeniga om automatisering av betalningsprocessen. I vissa svar föredrogs företagets nuvarande, manuella process, då man ansåg att den är säkrare och att situationen hålls bättre under kontroll om en person tar hand om betalningar.

Grupp A ansåg även att konteringsprocessen gärna kunde automatiseras till en större grad, möjligtvis genom att använda sig av PO-nummer och bearbetning av dem eller annan specificerad information som leverantören lägger in på fakturan. I gruppen kom också

upp önskan om att möjligen i framtiden kunna lita på ett automatiserat systems förmåga att icke-manuellt godkänna utbetalningar.

Vad som uppgavs som möjlig vidareutveckling i grupp C:s svar var automatisering av dagliga kontroll- och rapporteringsfunktioner. En smidigare process skulle underlätta dagliga uppgifter då till exempel likviditetsprognoser kunde skapas med hjälp av tidigare nämnda RPA-processer. En sak som kom bara upp i grupp C:S svar var optimerandet av inköpsfakturors ankomst i systemet. Det poängterades att även om e-fakturer möjliggör en hög automatiseringsgrad, kunde automatiseringen ökas från vad den är i dagens läge. Ankomsten av fakturer borde enligt gruppens svarare vara så standardiserat som möjligt.

#### **4.5 Fråga 4 – Hur väl har de olika delarna av automatiserade leverantörsreskontraprocessen integrerats med övrig verksamhet?**

När deltagarna frågades hur de olika delarna av den automatiserade leverantörsreskontraprocessen fungerar tillsammans med övriga processer var alla tre grupper eniga om att funktionaliteten generellt är bra då den automatiserade processen är väl genomtänkt och implementerad. I alla grupper nämndes det också att överlag brukar arbetsmängden minska och processer för snabbas. Respondenter i grupp B lade märke till att automatiseringen ibland förflyttar det tidskrävande arbetet från en fas av processen till en annan. I grupp A påminnes det om att även om processer automatiseras i en hög grad är det ändå fysiska människor som tar hand om övervakningen av dessa processer, och grupp C:s deltagare poängterade viktigheten av att planera automationsprocessen noggrant och med tålamod. En ordentlig planeringsprocess från början till slut kunde enligt en respondent i grupp C möjliggöra en fungerande automatisering samtidigt inom flera olika system, och till exempel leda till att en processhelhet helt automatiskt genomförs i olika system en del i taget.

#### **4.6 Fråga 5 – Hur upplever du automatiserade faktura- och reskontrahanteringen?**

Som svar på frågan “Hur upplever du automatiserade faktura- och reskontrahanteringen?” lyfte svararna i grupp A och B fram ett behov av mer automatisering. I båda grupperna togs också upp att man genom automatisering strävar efter att effektivisera system och få dem att motsvara behov bättre. Alla tre grupper ansåg att en förflyttning från manuellt arbete till analysering av helheter och specialfall är en klar förbättring.

Deltagare i grupp B diskuterade ifall automatiseringen även skulle leda till ökat tidsbehov för felkorrigerings, både på grund av tekniska och mänskliga fel. I grupp C såg man inte på detta som något negativt, då man tyckte att det är nödvändigt för anställda att ha en bred och täckande kunskap om olika processer. Arbetarnas kännedom om vad som roboten kan och inte kan behandla framstod som väldigt viktigt, och en svarare tyckte att det är essentiellt att övervaka automatiserade processer då all inkommande data inte är standardiserat. Å andra sidan tycktes också i grupp C att en robot som tar hand om hanteringen av leverantörsreskontra generellt gör färre misstag än en riktig person.

#### **4.7 Fråga 6 – Vilken påverkan upplever du att det har för ditt arbete?**

Frågan “Vilken påverkan upplever du att det har för ditt arbete” besvarades inom alla tre grupper som att automation gör arbetandet smidigare och minskar på de mest tråkiga rutinuppgifterna. Andra vanliga teman som framkom var att arbetsrollen genom automatisering blir mångsidigare och meningsfull. Grupp C:s svar betonade att en påverkan på arbetspositioner var förändringen av den anställdas status från utförare till en typs inspektör.

I grupp B lyftes fram ledarperspektivet. Ledningen bör göra nödvändiga förändringar i teamet samt öka förståelsen för varför saker görs, vad som är bra med automatiseringen och vad företaget sedan kan använda personalresurser till.

## **4.8 Fråga 7 – Har ett automatiserat system fördelar?**

I sjunde frågan diskuterades vilka fördelar ett automatiserat system kan ha. Frågan var delat i fyra olika perspektiv enligt balanserat styrkort-metoden. Perspektiven är finansiellt perspektiv, personalperspektiv, kundperspektiv och processhanteringsperspektiv.

### **4.8.1 Ur finansiellt perspektiv**

I alla grupper var en av de ekonomiska fördelarna med automatisering minskningen av nödvändiga personalresurser och kostnader. I grupp C poängterades ändå att i olika företag är personalkostnaderna olika, vilket innebär att besparingarna inte nödvändigtvis korrelerar med varandra. Ett annat ämne som kom fram i alla grupper var att det tar kortare tid att bearbeta fakturor med ett automatiserat system vilket i sin tur leder till kostnadseffektivitet.

I både grupp A och C nämndes att ökad automatisering kan göra behandling av fakturadata och rapportering mer tillförlitlig. Tanken bakom detta var i båda grupperna att kontering av fakturor i en automatiserad process sker automatiskt, vilket innebär att den följer vissa riktlinjer och mönster. Det skulle inte finnas utrymme för mänskliga fel eller modifierad hantering, eftersom det endast skulle göras genom exempelvis förinställda algoritmer, istället för att variera enligt hanterarens vilja. Detta kan i sin tur göra intern rapportering mer tillförlitlig.

En aspekt som påpekades i grupp C var också en ökad takt i fakturahantering. I ett automatiserat system - eftersom processerna måste vara väl genomtänkta för att automatisering ska kunna genomföras - är det möjligt att minska mängden ytterligare kostnader av fakturor som betalas efter förfallodagen. En respondent i grupp C nämnde att för vissa företag kan kontantrabatt ha en viktig roll, vilket gör att kontering samt betalning i tid är viktigt och kan medföra ytterligare rabatter.

#### **4.8.2 Ur personalperspektiv**

Ur personalperspektivet var ett återkommande tema i svaren inom alla grupper att automatisering ofta leder till ökad meningsfullhet i arbetet när det dagliga manuella arbetet minskar. De uppgifter som ofta blir kvar blir mer diversifierade och arbetarna kan använda sina färdigheter till analys, utveckling och andra intressanta områden. Det frigör också mer tid för uppgifter som ger mer värde för företaget och låter experterna utnyttja sina färdigheter till fullo. En av poängerna i grupp C var att automatisering kan frigöra tid för alla i processen, särskilt för dem i godkännandefasen av fakturahanteringsprocessen, vars expertis inte ligger inom dessa uppgifter.

En poäng i grupp A var att automatiseringen av dessa processer kan öka arbetarnas generella välmående samt minska deras stressnivåer när tid frigörs för viktigare uppgifter. I grupp B nämndes att frigjord tid skulle vara till nytta eftersom det skulle göra det möjligt för dem i leverantörsreskontraprocessen att sätta mer tid på att lösa problem och hantera specialfall. I grupp B togs dock också upp att det i deras fall uppkommit fler administrativa uppgifter för bolagets övriga funktioner, delvis på grund av de nya processer som automatiseringen i systemet medfört.

#### **4.8.3 Ur kundperspektiv**

Ur kundens perspektiv varierade svaren mellan grupperna och enskilda deltagare. I både grupp A och C togs upp att kunder uppskattar när fakturor betalas korrekt och i tid. I detta fall menas med kunder leverantörer som har skickat fakturor till leverantörsreskontra. Respondenterna i grupp A sade att de genom automatisering skulle kunna minska mängden misstag som händer i processen och hålla kvaliteten stabilare. Med detta kan de möjligen till och med nå förmåner från kunderna, till exempel få längre betalningsvillkor.

När det gäller grupp B menas med termen kund både andra enheter och avdelningar inom företaget såväl som leverantörer som skickar fakturor till leverantörsreskontra. I grupp B ansågs att automation kan hjälpa till att undvika förseningar i fakturahanteringen vilket i sin tur skulle innebära att leverantörerna skulle få sina betalningar i tid. När det gäller hur enheter och avdelningar inom företaget kan se situationen kan det delas in i två aspekter.



En av aspekterna var att eftersom automatisering frigör tid från de manuella uppgifterna, frigör det tid för de anställda som jobbar med leverantörsreskontra att ge personliga råd om problemfall till sina kollegor. Den andra aspekten, också ur företagets interna sida, är att automatisering möjliggör fakturering baserat på PO-nummeridentifiering. Detta möjliggör godkännandet och kontroll av fakturorna i förväg samt minskar stegen i till exempel godkännandeprocessen eftersom fakturan inte behöver kontrolleras flera gånger av olika personer.

Trots förbättringar av processer tycktes i grupp B att automatiseringen inte är synlig från leverantörskunders synvinkel. Detta var en aspekt som också togs upp i grupp C. När det gäller företag som outsourcar leverantörsreskontras hanteringstjänster bryr kunderna sig enligt grupp C sällan om ifall tjänsten tillhandahålls av människor eller automatisering. Så länge resultatet är vad som överenskommits och det inte finns övriga avgifter spelar det ingen roll vem som utfört processen. En annan aspekt ur C-gruppens synvinkel var att kunderna av leverantörsreskontras hanteringstjänster kan få ett fast pris för hanteringen av sina fakturor, vilket innebär att oavsett av kundbolagets möjliga personalförändringar förändras inte reskontrahanteringens helhetskostnad.

#### **4.8.4 Ur processhanterings perspektiv**

Angående processhanteringsperspektivet framhölls i alla grupper att för att kunna implementera eller öka automatiseringen måste fakturahanteringsprocesserna vara tydliga och genomtänkta i förhand. Processen måste förenas, det vill säga finns det inget utrymme för variation mellan individer som gör samma uppgifter. I grupp C påpekades att ofta leder endast förberedelse och planering av automatiseringsprocesser till förbättringar i processer samt ökad effektivitet, till exempel eftersom processerna är enhetliga och "bästa praxis" eftersträvas. Vad som i grupp C påpekades som en av anledningarna till detta i var att automatiserade processer inte kan anpassas till flera olika metoder, vilket leder till standardisering för att ens möjliggöra automatisering.

## 4.9 Fråga 8 – Har ett automatiserat system nackdelar?

Lika som i den föregående frågan diskuterades möjliga nackdelar som ett automatiserat system kan ha. Frågan var igen delat i fyra olika perspektiv, modellerat enligt en balanserat styrkort-metod; finansiellt perspektiv, personalperspektiv, kundperspektiv och processhanteringsperspektiv.

### 4.9.1 Ur ett finansiellt perspektiv

Från ett ekonomiskt perspektiv nämnde grupperna B och C specifikt de extra kostnader som uppkommer genom att implementera automatisering. Enligt båda grupperna kan det finnas behov av tekniska förändringar eller extern konsultation i planerings- och implementeringsfaserna. Även internt i företaget kan resurser behöva tilldelas till automatiseringsimplementeringen utöver normal verksamhet. I grupp C påpekades att förutom de grundläggande initialkostnaderna finns ofta kostnader för övervakning av automatiseringen samt extrakostnader för möjliga licenser, ytterligare underhåll och uppgraderingar.

I grupp A tog respondenterna upp ekonomiska risker som kan följa av för snabb eller slarvig automatisering. I ett exempel nämndes att om ett system automatiseras mycket snabbt medan det finns vissa osäkerheter i processen och alla möjliga fallgropar inte har tänkts ut, kan företaget hamna betala för dessa misstag senare. En annan punkt som togs upp var att om ett system är helt automatiserat kan en felaktig eller bedräglig faktura möjligen lyckas simma igenom systemet oupptäckt. Tillsammans med ett automatiserat system borde avancerade säkerhetsinställningar och -ramar implementeras.

Enligt flera svar i grupp C borde det inte finnas några långsiktiga negativa finansiella effekter så länge automatiseringen har varit väl genomtänkt och den har beräknats som fördelaktig och kostnadseffektiv i förhand. Enligt ett exempel kan det vara mer kostnadseffektivt för företaget att ha en anställd expert att ta hand om låga fakturavolymer i stället för att genomföra tung automatisering som inte medför någon ekonomisk fördel. I grupp C konstaterades dock att det i vissa fall kan vara lönsamt för ett företag att genomföra viss automatisering även med en högre kostnad, till exempel om verksamheten är mycket

ineffektiv eller om företaget har svårigheter att anställa någon för att ta hand om deras leverantörsreskontra.

I grupp B speglades dessa tankar. Enligt svar i grupp B är all automatisering inte automatiskt kostnadseffektivt och besparingarna av implementerad automatisering är sällan synliga direkt från början, fördelen blir konkret i det långa loppet. Tvärt emot dessa åsikter ansågs inom grupp B också att automatisering inte har negativa ekonomiska effekter.

#### **4.9.2 Ur personalperspektiv**

Ur personalens synvinkel uppmärksammades i alla tre grupper att arbetare kan vara rädda för att förlora sina jobb på grund av automatisering. I grupp A konstaterades att i organisationer där ett mer automatiserat system införs leder det i allmänhet till en minskad arbetsbelastning. Denna tanke både speglades och motverkades i grupp C, där det konstaterades att i början kan automatisering kräva att personalen omorganiserar och anpassar sig, vilket kan orsaka mycket oro och frågor. Detta betyder dock inte nödvändigtvis att arbetskraften till slut måste minskas.

I grupp C sades att idén om automatisering som gör arbetet mer meningsfullt och intressant inte gäller för alla människor. Vissa kan mycket väl känna sig pressade då automatiseringen ökas, eller teknologisk utveckling kanske inte är av allas intresse. I grupp A och B togs det till och med upp att om allt sådant rutinmässigt arbete slutar och arbetarna bara har krävande analys- och utvecklingsprojekt, kan det bli ansträngande för anställda. Vissa deltagare från båda grupperna nämnde att de ibland saknar de vardagliga uppgifterna som redan automatiserats.

I grupp A togs det upp att om automatiseringen sker för snabbt skulle personalen kanske inte kunna hållas med i farten och företaget kan hamna i en situation där personalen inte riktigt hänger med och inte känner till vad som händer i systemet. Företaget måste försäkra sig att alla faktiskt har en bra bild om den underliggande processen som pågår i bakgrunden.

Åsikter ur personalperspektivet skiljde sig inom grupp B. Vissa tänkte att det är tidskrävande att lösa de problem som uppkommer när fakturor som inte borde passera systemet ändå gör det medan andra tyckte att inte finns negativa sidor från ett personalperspektiv.

#### **4.9.3 Ur kundperspektiv**

Angående kundperspektivet togs i grupp B upp att det kan finnas svårigheter med kunderna, vilka i det här fallet menar de andra interna enheterna och avdelningar i företaget. Ett sätt automatisering har genomförts inom grupp B har orsakat att tiden som anställda spenderar per faktura har ökat och samtidigt har tiden per faktura på reskontrasidan minskat. Vissa kunder kan också ha svårigheter att förstå varför den traditionella fakturan inte är tillgänglig redan från början så som tidigare. De måste också anpassa sig till nya processer tillsammans med reskontraarbetarna. Vissa respondenter i grupp B ansåg dock att det inte fanns negativa aspekter ur kundperspektivet.

I grupp A diskuterades kundperspektivet från bolagens egna synvinkel, som alltså hade anlitat externa automatiserade tjänster. Det togs upp att eftersom automatisering i allmänhet fungerar bäst när processer är standardiserade och fakturor är lika i summa och form, kan automatiseringen betjäna kunder i varierande mängd om kundernas behov skiljer sig mycket. Kan automatiseringen betjäna klienten på bästa möjliga sätt eller tappar klienten till exempel betydande rapporteringsinformation?

I grupp C:s svar ansågs kunden vara den kund som köpt automatiserade tjänster. I gruppens svar togs upp att när en automatisering har genomförts är det i grunden en pågående process. Enligt respondenterna är en skadlig effekt av detta att något kan gå fel i en uppdatering av det automatiska systemet som leder till att det inte fungerar. Även vid implementering av automatisering måste man se till att de olika gränssnitten är kompatibla. Om de inte är det, kommer automatiseringen inte att fungera korrekt eller så måste någon av parterna ändra sina processer drastiskt eftersom operationerna inte längre är kompatibla.

#### **4.9.4 Ur ett processhanteringsperspektiv**

Ur processhanteringsperspektivet togs i grupp B upp att om det redan finns en process som behöver automatiseras och processdiagrammet redan är bestämt är det mycket svårt att försöka ändra det och bygga om det. En annan aspekt som togs upp i grupp B var att automatisering ofta leder till att mängden processer ökar och processdiagrammen blir mer komplexa. Det undrades om dessa processhanteringar skulle kräva mer arbete och övervakning.

I grupp A togs upp att om ett system blir för komplext så kan det också påverka andra processer och något oväntat kan ske under ytan vilket ingen sedan till slut förstår grundligt. Det nämndes också att om processer är allt för automatiserade och det inte finns tillräcklig mänsklig granskning, kan det ske misstag som inte kan fixas i tid.

Dessa möjliga problem i processen diskuterades också inom grupp C. Om det finns fel i processen och den inte automatiskt fungerar som den ska från början till slut, kan den orsaka problem i RPA-prognosen. Till exempel om det finns ett personalbyte och det inte beaktas i automatiseringen kan en faktura hanteras felaktigt på grund av föråldrad information.

Enligt svar inom grupp C kräver det automatiserade systemet en standard eller en relativt enhetlig behandlingsmetod. Om uppgifterna inte är enhetliga kan processen vara svår att automatisera och själva automatiseringsprocessen förblir oönskat lång och krånglig.

## **5 ANALYS**

I detta kapitel kommer resultatet från intervjuerna diskuterats och jämföras med teoridelen. Först tas de möjliga effekterna som automatiseringen medför för leverantörsreskontoras hantering upp från en teoretisk synvinkel. Dessa effekter jämförs med vad som upptäckts i intervjudeltagarnas svar. De möjliga effekter som togs upp i teoridelen syns på vit bakgrund i figur 2. Effekterna med grå bakgrund är däremot antingen helt nya aspekter som kommit fram i intervjuerna eller effekter vars betydelse i och med intervjuerna ändrats från en fördel till en möjlig nackdel, eller tvärtom.

Finansiellt perspektiv		Kundperspektiv	
Fördelar	Nackdelar	Fördelar	Nackdelar
Effektiviteten	Inledande investering – också under användningsfas	Förändring av interna processer	Underlättad rapportering
Tillförlitligare databehandling och rapportering			Förändring av interna processer
Undvikande av merkostnader			Automatisering är en pågående process
Inga långsiktiga negativa effekter			Obetydligt vem utför processer

  

Personalperspektiv		Processhanteringsperspektiv	
Fördelar	Nackdelar	Fördelar	Nackdelar
Mindre manuellt arbete	Rädslan för att förlora jobbet	Planering av automatiseringsprocesser förbättrar existerande processer	”The automation paradox”
Bredare tillgång	Mindre manuellt arbete		Besvärligt att ändra automatiserade processer
			Fel i automatiserade processer

Figur 2. Effekter av automatisering ur de fyra valda perspektiven, enligt teorin samt intervjuer

## **5.1 Finansiellt perspektiv**

### **5.1.1 Effektiviteten**

I teorin tas upp att största fördelen med automatiseringen är ökade effektiviteten (Hekmati, Barvayeh, & Hashemi, 2011). Det poängteras att automation också kan jämna ut fallgropar, förminska fakturahanteringsprocessens steg samt leda till bättre kassaflödeshantering. Intervjuerna stöder detta påstående. I alla gruppers svar kommer det upp att genom automatisering tar det en kortare tid att bearbeta fakturor vilket i sin tur leder till kostnadseffektivitet. Svararna i grupp C sade också att automatisering kan leda till förbättringar av takten i fakturahanteringen vilket kan hjälpa att optimera fakturornas betalning i tid. De extra kostnaderna kan komma i form av förseningsavgifter eller personalkostnader eftersom betalningspåminnelserna kräver ytterligare arbete. Genom detta hjälper automatisering också att undvika extra kostnader från försenade fakturor samt möjliggör kassarabatter.

### **5.1.2 Tillförlitligare databehandling och rapportering**

En finansiell fördel som inte kom upp i teoridelen är att behandlingen av fakturornas data och rapportering blir mer tillförlitlig genom ökad automatisering. Enligt grupperna A och C innebär automatisering av fakturornas konteringsprocesser att de följer vissa riktlinjer och mönster. Det finns mindre utrymme för mänskliga fel när databehandling och rapportering görs genom förinställda algoritmer. Det minskar också till exempel konteringsvariation då personalens inverkan minimeras.

### **5.1.3 Undvikandet av merkostnader**

En till fördel som togs separat upp i grupp C, men inte i detalj i teoridelen, är att det genom ett automatiserat hanteringssystem blir möjligt att undvika olika merkostnader. Enligt grupp C:s svar blir det möjligt att minska mängden ytterligare kostnader som uppkommer när fakturor inte betalas i tid. I grupp C nämndes också att för vissa företag kan kontantrabatter spela en viktig roll. Därför skulle de möjliga rabatter kunna medföra ytterligare nytta.

#### **5.1.4 Inledande investering – också under användningsfasen**

I teoridelen beskrivs att en nackdel en automatiserad leverantörsreskontra har ur ett finansiellt perspektiv är att den kan vara dyr att implementera samt att det även kan uppstå kostnader under användningsperioden som ytterligare ökar de totala kostnaderna. Detta är någonting som också kommer upp i intervjuerna. Grupperna B och C nämnde att det finns tilläggskostnader som följer av implementation av automatisering, till exempel av ny teknologi, extern konsultation eller företagets egen arbetskraft. I grupp C behandlades andra övriga extrakostnader som uppstår under användningsfasen så som licenser, underhåll och uppgraderingar.

I grupp A togs det starkt upp att företag som implementerar automatisering för snabbt eller slarvigt kan hamna betala för misstag som händer senare i olika processer. När automatiseringsprocessen utförs mycket snabbt kan det orsaka osäkerheter i processen och att alla möjliga fallgropar inte upptäcks.

#### **5.1.5 Inga långsiktiga negativa effekter**

I intervjuerna påstås i både grupp B och grupp C att så länge som automatiseringen har varit väl genomtänkt och den har beräknats som fördelaktig, borde det inte finnas långsiktiga negativa finansiella effekter. Även om det i grupp B konstateras att automatiseringen inte har en negativt ekonomisk effekt, hävdas nog också att all automatisering inte nödvändigtvis är kostnadseffektivt. Besparingarna från implementerad automatisering är sällan synliga direkt från början. Det beskrevs också i grupp C att om den inkommande fakturavolymen är mycket låg, kan det vara mer kostnadseffektivt för företaget att ha en anställd expert att ta hand om det istället för att genomföra tung automatisering som inte medför någon ekonomisk fördel.



## **5.2 Personalperspektiv**

### **5.2.1 Mindre manuellt arbete**

Som en fördel angående personalperspektivet nämns att mängden manuellt arbete minskar, vilket frigör tid för andra uppgifter. I alla grupper svarades att automatisering ofta leder till ökad meningsfullhet i arbetet när det dagliga, manuella arbetet minskar. I grupp A poängterades att automatiseringen av dessa processer kan öka arbetarnas generella välmående samt minska på deras stressnivåer när det frigörs tid för viktigare uppgifter. I grupp B nämndes att frigjord tid skulle vara fördelaktigt eftersom det skulle möjliggöra för dem i leverantörsreskontraprocessen att lägga mer tid på att lösa problem och olika specialfall.

I grupp C tyckte man att automatisering kan frigöra tid från alla i processen, särskilt från dem i godkännandefasen av fakturahanteringsprocessen, vars expertis inte ligger i dessa uppgifter, medan det i grupp B tycktes tvärtom. Där ansåg man att mängden manuellt arbete nog minskat på reskontrasidan, men att det flyttats till dem i operativ verksamhet någon annanstans i företaget. En annan överraskande tanke kom upp i både grupp A och B, där man undrade att ifall allt rutinemässigt arbete slutar kan det bli tufft för arbetarna att endast jobba med krävande analys- och utvecklingsprojekt. Vissa deltagare från båda grupperna nämnde även att de personligt ibland saknar de vardagliga uppgifterna som redan automatiserats.

### **5.2.2 Bredare tillgång**

I teoridelen beskrivs att en förutsättning för implementeringen av ett automatiserat leverantörsreskontrasystem är en elektronisk ekonomiadministration, som möjliggör att fakturor kan tas emot i ett digitalt hanteringssystem (Clark, 2018). Detta underlättar godkännandet av fakturor samt bekräftelse och korrigerande av fakturadata var som helst.

Denna slags bredare tillgång möjliggör även arbetande oberoende av tid och läge, och till exempel distansarbete är också en attraktiv karaktär för arbetsplatser nuförtiden. Det här var någonting som ingen tog upp i intervjuerna.

### **5.2.3 Rädslan för att förlora jobbet**

Vissa anställda kan vara rädda att förlora sitt jobb på grund av robotar och automatisering. Enligt Ventä et al kan automatiseringen minska på behovet av arbetskraft på kort sikt. Denna rädsla noteras av alla tre grupper i intervjudelen. Det betonades dock i grupp C att idén om automatisering som gör arbetet mer meningsfullt och intressant inte gäller för alla människor. Motviljan mot förändringar är då inte automatiskt en följdfeffekt av rädsla, utan kan också vara ointresse. Vissa andra kan mycket väl känna sig pressade för att öka automatiseringen, eller teknologisk utveckling kanske inte är av ens intresse.

I grupp A konstaterades att ett mer automatiserat hanteringssystem kan leda till minskat behov för arbetare. I grupp C erkänns en förändring av behovet för arbetskraft, men bara på kort sikt. Det ses inte som en definitiv minskning av arbetsplatser i det långa loppet. Enligt grupp B finns inga negativa aspekter ur personalperspektivet samt att det är tidskrävande att lösa de problem som automatisering kan orsaka med fakturor.

## **5.3 Kundperspektiv**

### **5.3.1 Underlättad rapportering**

I teoridelen nämns att rapportering underlättas genom benchmarking som ett automatiserat hanteringssystem möjliggör samt genom stödtjänster som kan implementeras (Clark, 2018). Fördelar av rapporteringen genom automatisering kommer inte upp i deltagarnas svar ur kundperspektivet men det behandlas ur ett finansiellt perspektiv under "Tillförlitligare databehandling och rapportering"-delen. Vad som tas upp ur kundperspektivet är att enligt svar i grupp A fungerar automatisering bäst när processer är standardiserade. I svaren ifrågasätts hur väl automatiseringen kommer att kunna betjäna kunder om deras

behov varierar mycket. Det blir ett problem om betydande rapporteringsinformation tappas i processen. I detta sammanhang innebär termen kund alltså dem som anlitar automatiseringstjänster.

### **5.3.2 Förändring av interna processer**

När det gäller grupp B menas med termen kund både andra enheter och avdelningar inom företaget såväl som leverantörer som skickar fakturorna till leverantörsreskontra. I gruppen tog man upp två olika effekter ur företagets interna synvinkel. En av dessa aspekter var att arbetstid frigörs vilket leder till en ökning av tid för arbetarna att ge personligt råd till sina kollegor när det gäller problemfall. Den andra aspekten är att genom automatisering och särskilt automatiseringen av PO-fakturor förenklas komplexa godkännandeprocesser betydligt. Fakturan måste inte kontrolleras flera gånger av olika personer.

I grupp B togs dock också upp negativa påverkan av en förändring av interna processer. I gruppen berättades att de ändringar av interna processer som genomförts på grund av automatisering hade flyttat behovet av arbetet från en avdelning till en annan. Det har i snitt minskat behandlingstiden per faktura vid leverantörsreskontrasidan men samtidigt ökat på tiden som går åt till godkännandefasen. Därför måste också de godkännande personerna anpassa sig till nya processer tillsammans med reskontraarbetarna vilket alltid är krävande till en viss grad.

### **5.3.3 Automatisering är en pågående process**

En möjlig effekt som påpekas i grupp C var att automatisering är en pågående process. Processer samt system kräver uppdatering och underhåll. En effekt av detta kan vara att det automatiska systemet slutar fungera om något går fel i en uppdatering. Det kan också hända att automatiseringen inte fungerar korrekt mellan olika parter, särskilt om det inte ser noggrant till att de olika gränssnitten är kompatibla.

### **5.3.4 Obetydligt vem som utför processer**

En synvinkel som inte togs upp i teoridelen var att enligt både grupp B och C bryr kunderna över huvud taget inte sig om vem som utför en viss process. I det här fallet menas med kunder både de företag som skickar fakturor till deltagarnas arbetsgivarföretag samt de företag som har anlitat automatiserade leverantörsreskontratjänster. Ur deras synvinkel är det inte nödvändigtvis synligt om processerna möjligen automatiseras. I grupp C togs upp att när det gäller kundföretag som outsourcar leverantörsreskontras hanteringstjänster är kunden sällan intresserad ifall tjänsten tillhandahålls av människor eller automatisering, så länge resultatet är enligt vad som överenskommits och inga övriga avgifter uppkommer.

## **5.4 Perspektiv på processhantering**

### **5.4.1 "The automation paradox"**

Fenomenet som kallas "the automation paradox" beskrivs i teoridelen som att experter möjligen förlorar sin kunskap då automatiseringen ökar. Eftersom robotar inte för tillfället kan anpassa sig till förändrande situationer på egen hand, blir detta ett problem ifall roboten inte fungerar i en okänd situation. Då borde de anställda kunna hantera situationen manuellt, men saknar i värsta fall kompetens för att göra det. Detta kom inte upp rakt i intervjuerna.

I alla tre grupper framhölls att för att kunna implementera eller öka automatiseringen måste fakturahanteringsprocesserna vara tydliga och väl genomtänkta i förhand. Detta innebär att arbetsprocesserna blivit analyserade och dokumenterade, vilket också betyder att det finns instruktioner för dagliga uppgifter. Instruktionerna försäkrar att ifall de anställdas egna färdigheter minskar leder detta inte till problem vid rutinmässiga uppgifter. Om något överraskande ändå händer är det dock klart att ifall anställdas färdigheter inte upprätthållits, förstår de nödvändigtvis inte processen på en tillräckligt djupt nivå.

#### **5.4.2 Planering av automatiseringsprocesser förbättrar existerande processer**

I svar från grupp C påpekades att endast förberedelse och planering av automatiseringsprocesser leder redan ofta till förbättringar i processer samt ökad effektivitet. Detta är alltså en följd effekt av förberedelse till automatisering. Eftersom automatisering inte kan anpassa sig till många olika metoder för samma processer, bör alla processer evalueras och standardiseras innan implementation av automatisering. Då, även om automatisering senare inte ens skulle implementeras, har hanteringsprocesserna inom leverantörsreskontra blivit väl genomtänkta och analyserade.

#### **5.4.3 Besvärligt att ändra automatiserade processer**

I grupp B:s svar uppkom att om någonting redan har blivit automatiserat blir det väldigt svårt att ändra det och utföra automatiseringen på nytt. Om en färdigt automatiserad modell bör korrigeras, blir det besvärligt att bygga om den. Detta kan i värsta fall bli väldigt komplicerat.

#### **5.4.4 Fel i automatiserade processer**

I grupp A togs upp att när ett system blir för komplext och mänsklig granskning saknas, kan det finnas misstag som repeteras och inte upptäcks i tid. Också inom grupp C påpekades att fel i processer kan orsaka problem i RPA-prognosen, till exempel glömmer man att justera systemet enligt personalförändringar. Då finns en risk om att fakturor hanteras enligt föråldrad information.

### **6 SLUTSATSER**

Syftet med denna undersökning var att ta reda på hur leverantörsreskontrahantering sker, vad som påverkar automatisering och hurdana effekter automatiseringen medför. Tack vare de experter som deltog i mina intervjuer, kunde jag analysera hur deras svar speglas till min teori. Genom detta kunde jag svara på mina forskningsfrågor. I teoridelen disku-

terade jag hur leverantörsreskontras hantering sker traditionellt, vad som påverkar automatisering av ekonomiadministration generellt samt effekter av automatisering av leverantörsreskontra ur fyra olika perspektiv; finansiellt perspektiv, personalperspektiv, kundperspektiv och perspektiv på processhantering.

Studien visar att för vissa effekter var svaren i kongruens mellan grupperna. I alla grupper tyckte man att automatisering resulterar i ökad effektivitet, ekonomiska besparingar samt diversifiering av arbetsuppgifter vilket gör dem mer intressanta. Åsikterna skiljde sig dock inom grupperna samt mellan de svarare som jobbar på den sidan som erbjuder jämfört med den sidan som anlitar automatiserade leverantörsreskontras hanteringstjänster. Vad som generellt indikerades var att när upplevelsen av automatisering ökar, ökar förtroendet för och tillit på automatiseringen. Det fanns tvivel om automatisering där den ännu inte finns i större grad. Till exempel ansåg man i Grupp C att betalning lätt kan automatiseras, men i grupp A och B var åsikterna delade vid denna fråga. Vissa respondenter ansåg att det är nödvändigt att inkludera en person i betalningsprocessen för att säkerställa att betalningarna är korrekta. I både grupp A och B framkom en önskan om att över huvud taget behålla några steg i processer manuella för säkerhets skull. Vissa svarare ansåg även att de saknade manuellt arbete tillsammans med all utveckling och analys. Detta togs inte upp i C:s svar, som generellt välkomnade automatiseringen till en större grad.

Ett perspektiv som alla grupper höll med om överlag var att automatisering inte får genomföras endast för automatiserings skull. Beroende på företagets egenskaper och behov kan automatisering vara lönsamt eller ett riktigt dåligt val. Det bör alltid analyseras och utföras enligt ändamålet och inte endast ur intresset av att modernisera verksamhet utan ett klart mål. Till exempel kan automatiseringens slutliga kostnader komma som en överraskning. Det är viktigt att kunna bedöma de totala kostnaderna för automatisering, som förutom baskostnaderna inkluderar kunskapskostnader och system- samt processunderhåll. Automatisering kräver att ifall man vill undvika problem måste man vara beredd och ha resurser för att modifiera och underhålla processer.

Från intervjuerna kom det upp flera nya synvinklar ur svararnas konkreta erfarenhet av automatisering och hur arbetarna reagerar på de olika för- och nackdelarna som presenterats. Jag anser att min undersöknings resultat stöder min teori till största delen. Eftersom effekterna av automatiserad leverantörsreskontra inte är enhetliga beroende på respondents och deras arbetsgivarföretag, är det inte möjligt att notera varken automatiseringens absoluta överlägsenhet eller dess totala inkompatibilitet. Slutligen beror det på det enskilda företaget vilka av de positiva och negativa effekterna de väljer att beakta, och till vilken grad, vid valet att antingen automatisera eller inte göra det.

Att sammanställa detta examensarbete har varit en utmanande men samtidigt en givande process. Jag har lärt mig mycket om leverantörsreskontras hanteringsprocesser och deras bakgrund som också stöder min egen förståelse av ämnet. Jag har också fått intervjua experter vars analys samt intressanta åsikter och synvinklar uppmuntrar mig att utveckla mitt eget tänkande och kunskap. I framtiden skulle det vara intressant att analysera effekter kvantitativt, det vill säga ta reda på vad effekterna är enligt statistik samt om det finns kopplingar mellan dem och teorin eller det som kommit fram i mina intervjuer. Då skulle en tydlig jämförelse göras mellan ett kvalitativt och kvantitativt arbete, vilket förmodligen kunde fördjupa förståelsen om ämnet.

## KÄLLOR

- Ahmed, S., & Zlate, A. (November 2014). Capital flows to emerging market economies: A brave new world? *Journal of International Money and Finance*, 48, ss. 221-248. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2014.05.015>
- Azets. (2020). *Ohjelmistopalvelut*. Hämtat från <https://www.azets.fi/ohjelmistopalvelut/> den 11 November 2020
- Bryman, A., & Bell, E. (2011). *Business Research Methods*. New York: Oxford University Press.
- Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus. (2020). *Outsourcing*. (C. U. Press, Redaktör) Hämtat från <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/outsourcing> den 11 November 2020
- Clark, M. (den 4 April 2018). 5 benefits of automating accounts payable. *Fleet Owner, Overland Park*. Hämtat från <https://www.fleetowner.com/industry-perspectives/ideaxchange/article/21702240/5-benefits-of-automating-accounts-payable> den 30 April 2020
- de la Boutetière, H., Montagner, A., & Reich, A. (den 29 Oktober 2018). *Unlocking success in digital transformations*. Hämtat från McKinsey & Company: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/unlocking-success-in-digital-transformations>
- Emce. (2020). *Om oss*. Hämtat från <https://www.emce.fi/om-oss/om-oss/?lang=sv> den 11 November 2020
- Farrar, M. (2018). *Changing competencies and mindsets - Creating a vision for the future*. Chartered Global Management Accountant (CGMA®). Hämtat från <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/changing-competencies-mindsets-cgma.pdf>



- Finago. (2020). *Produktfamiljen*. Hämtat från <https://finago.com/sv/program/produktfamiljen/> den 11 November 2020
- Finlands officiella statistik (FOS). (2019a). 5. *Liiketoiminnan sähköistyminen*. Hämtat från Suomen virallinen tilasto (SVT): [https://www.stat.fi/til/ict/2019/ict\\_2019\\_2019-12-03\\_kat\\_005\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/ict/2019/ict_2019_2019-12-03_kat_005_fi.html) den 3 Mars 2020
- Finlands officiella statistik (FOS). (den 3 December 2019b). *Av företagen har 74 procent molntjänster*. (Statistikcentralen, Redaktör) Hämtat från [http://www.stat.fi/til/ict/2019/ict\\_2019\\_2019-12-03\\_tie\\_001\\_sv.html](http://www.stat.fi/til/ict/2019/ict_2019_2019-12-03_tie_001_sv.html) den 20 November 2020
- Finlands officiella statistik (FOS). (2020). *EDI-faktura*. Hämtat från Statistikinfo, begrepp: [https://www.stat.fi/meta/kas/edi\\_lasku\\_sv.html](https://www.stat.fi/meta/kas/edi_lasku_sv.html) den 10 Maj 2020
- Finlex. (den 19 Oktober 2020a). *Mervärdesskattelag*. Hämtat från <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1993/19931501#O2-2L22P209d> den 18 November 2020
- Finlex. (den 15 Juli 2020b). *Räntelag*. Hämtat från <https://finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1982/19820633> den 24 November 2020
- Fredman, J. (den 23 Augusti 2017). Taloushallinnon automaatio. *Tilisanomat*. Hämtat från <https://tilisanomat.fi/teknologia/taloushallinnon-automaatio> den 17 Maj 2020
- Hekmati, M., Barvayeh, E., & Hashemi, M. (2011). The capabilities of computers in accounting. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 932-936. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.172>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*. Hämtat från <https://hbr.org/1993/09/putting-the-balanced-scorecard-to-work> den 11 November 2020
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007). Using the Balanced Scorecards as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*. Hämtat från

<https://hbr.org/2007/07/using-the-balanced-scorecard-as-a-strategic-management-system>

Nilsson, P., & Törning, E. (2016). Kan en samlingsfaktura innehålla olika typer av transaktioner. *Tidningen Balans*. Hämtat från <https://www.tidningenbalans.se/wp-content/uploads/2016/04/Kan-en-samlingsfaktura-innehalla-olika-typer-av-transaktioner.pdf>

Sanastokeskus TSK. (den 10 Maj 2020). *Bank- och finansterminologi*. Hämtat från TEPA-termipankki: <https://termipankki.fi/tepa/mot/mot.exe?Opt=256&ListWord=@40@40ID@3DTSKBANK@2DID732&SearchWord=n@C3@A4tfaktura&dic=1&page=result&s&UI=figr>

Schaeffer, M. S. (2002). *Essentials of Accounts Payable*. New York: John Wiley & Sons Inc.

Siesfeld, T., Cefola, J., & Neef, D. (2009). *The Economic Impact of Knowledge*. Woburn: Butterworth-Heinemann.

Ventä, O., Honkatukia, J., Häkkinen, K., Kettunen, O., Niemelä, M., Airaksinen, M., & Vainio, T. (2018). *Robotisaation ja automatisaation vaikutukset Suomen kansantalouteen 2030*. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminta. Hämtat från [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161102/47-2018-ROBOFINN\\_raportti\\_.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161102/47-2018-ROBOFINN_raportti_.pdf) den 11 November 2020

Ylén, J.-P., Ventä, O., Tommila, T., Lappalainen, J., Hirvonen, J., Karhela, T., . . . Voho, P. (den 22 Mars 2010). *Automaatio liiketoimintaprosessien tukena*. Helsinki: Tekes - Teknologian ja innovaation kehittämiskeskus. Hämtat från [https://www.automaatioseura.fi/site/assets/files/1367/automaatio\\_liiketoiminnan\\_tukena2010.pdf](https://www.automaatioseura.fi/site/assets/files/1367/automaatio_liiketoiminnan_tukena2010.pdf) den 6 Mars 2020



# BILAGOR

## Bilaga 1 – Intervjuguide

Forskning: **Automatisering av leverantörsreskontra - en analys av dess effekter**

Forskare: Arawela Sovala, Yrkeshögskolan Arcada

Inledning: Ändamålet med forskningen är att ta reda på hur en automatiseringsprocess kan ske och vilka delar som kan automatiseras. Även skillnaden mellan ett helt eller delvis automatiserat hanteringssystem och det teoretiska sättet att hantera leverantörsfakturer kommer att forskas. Dessutom analyseras automatiserade systemets för- och nackdelar från fyra olika perspektiv (balanserat styrkort-metoden).

Bakgrundsfrågor:

1. Vad är ditt yrke?
2. Hur länge har du jobbat i din nuvarande position?
3. Inom vilken bransch jobbar du?
4. Hur mycket jobbar du med faktura- och reskontrahantering i ditt jobb?
5. Hur stort är företaget du jobbar för? Omsättningens/personalens storlek?
6. Hur länge har företaget använt sig av/erbjudit automatiserat leverantörsreskontra?

Om hanteringsprocessen av inkommande fakturer och leverantörsreskontra:

1. Har du använt ett delvis eller helt automatiserat faktura- och reskontrahanteringssystem? Om ja, hur länge?
2. Vilka delar av hanteringsprocessen är automatiserad; ankomst av fakturer, kontering av fakturer, granskningsprocessen, betalning, leverantörsregister, annat?
3. Vad skulle kunna automatiseras som inte ännu är det?
4. Hur väl har de olika delarna av automatiserade leverantörsreskontraprocessen integrerats med övrig verksamhet?
5. Hur upplever du automatiserade faktura- och reskontrahanteringen?
6. Vilken påverkan upplever du att det har för ditt arbete?

7. Har ett automatiserat system fördelar? Vilka aspekter anser du att ger mest nytta? Ge din åsikt ur ett:
  - a. Finansiellt perspektiv
  - b. Personalperspektiv
  - c. Kundperspektiv
  - d. Processhanteringsperspektiv
8. Har ett automatiserat system nackdelar? Vilka aspekter skulle du ändra eller avskaffa? Ge din åsikt ur ett:
  - a. Finansiellt perspektiv
  - b. Personalperspektiv
  - c. Kundperspektiv
  - d. Processhanteringsperspektiv

Tack för samarbetet!

\*\*\*

**Tutkimus: Automatisering av leverantörsreskontra - en analys av dess effekter  
("Ostoreskontran automatisaatio – analyysi sen seurauksista")**

Tutkija: Arawela Sovala, Ammattikorkeakoulu Arcada

Esittely: Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka automatisaatioprosessi voidaan toteuttaa ja mitä osia voidaan automatisoida. Myös osittain tai kokonaan automatisoidun hallintajärjestelmän eroavaisuutta verrattuna ostolaskujen käsittelytapaan teoriassa käsitellään. Lisäksi analysoidaan automatisoidun järjestelmän hyviä ja huonoja puolia neljästä eri näkökulmasta (balanced scorecard-mittaristo).

Taustakysymykset:

1. Mikä on ammattisi?
2. Kuinka pitkään olet työskennellyt nykyisessä asemassasi?
3. Millä alalla työskentelet?
4. Paljonko työskentelet laskujen ja ostoreskontran parissa työssäsi?
5. Kuinka suurelle yritykselle olet töissä? Liikevaihdon koko/henkilökunnan määrä?
6. Kauanko yritys on käyttänyt/tarjonnut automatisoitua ostoreskontraa?

Automatisoidusta laskujen ja ostoreskontran hallintaprosessista:

1. Oletko käyttänyt osittain tai kokonaan automatisoitua laskujen ja ostoreskontran hallintajärjestelmää? Jos kyllä, kuinka kauan?
2. Mitä osia hallintaprosessista on automatisoitu; laskujen saapuminen, laskujen tiiliöinti, tarkastusprosessi, maksatus, toimittajarekisteri, muuta?
3. Minkä voisi vielä automatisoida, joka ei vielä ole?
4. Kuinka hyvin automatisoitu ostoreskontraprosessi sopii yhteen muun toiminnan kanssa?
5. Millaisena koet automatisoidun laskujen ja ostoreskontran hallinnan?
6. Millaisen vaikutuksen koet sillä olevan työllesi?
7. Onko automatisoidussa järjestelmässä etuja? Minkä piirteiden koet olevan hyödyllisimpiä? Kerro mielipiteesi:
  - a. Taloudellisesta näkökulmasta
  - b. Henkilökunnanäkökulmasta
  - c. Asiakasnäkökulmasta
  - d. Prosessienhallinnan näkökulmasta
8. Onko automatisoidussa järjestelmässä haittoja? Mitkä piirteet haluaisit muuttaa tai poistaa? Kerro mielipiteesi:
  - a. Taloudellisesta näkökulmasta
  - b. Henkilökunnanäkökulmasta
  - c. Asiakasnäkökulmasta
  - d. Prosessienhallinnan näkökulmasta

Kiitos yhteistyöstä!

## Bilaga 2 – Informerat samtyckeavtal

### Informerat samtyckeavtal

Forskning: **Automatisering av leverantörsreskontra - en analys av dess effekter**

Jag har fått, läst och förstått forskningsändamålet. Jag har fått en tillräckligt omfattande beskrivning om forskningen och informationen som samlats samt behandlats under den. Ändamålet med forskningen är att ta reda på hur en automatiseringsprocess kan ske och vilka delar som kan automatiseras. Även skillnaden mellan ett helt eller delvis automatiserat hanteringssystem och det teoretiska sättet att hantera leverantörsfakturer kommer att forskas. Dessutom analyseras automatiserade systemets för- och nackdelar från olika perspektiv.

Jag är medveten om att forskaren **Arawela Sovala** spelar in intervjun och jag tillåter att materialet endast utnyttjas för det informerade forskningsändamålet.

Inspelningen kommer inte att publiceras. I allt skriftligt material kommer namnen på individer, företag och annan identifierbar information ändras eller raderas. Inspelningen lagras i forskarens arkiv endast på hårddisken och inte i en molntjänst (cloud service). Inspelningen raderas efter arbetet blivit utvärderat eller senast efter 6 månader.

Tack för samarbetet!

Datum:

---

Intervjuobjektets underskrift:

---

Namn:

---

Kontaktuppgifter:

---

Datum:

---

Forskarens underskrift:

---

Namn:

---

Kontaktuppgifter:

---

## Tietoinen suostumussopimus

Tutkimus: **Automatisering av leverantörsreskontra - en analys av dess effekter** (“Ostoreskontran automatisaatio – analyysi sen seurauksista”)

Olen saanut, lukenut ja ymmärtänyt tutkimuksen tavoitteet. Olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta tietojen keräämisestä ja käsittelystä. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, kuinka automatisaatioprosessi voidaan toteuttaa ja mitä osia voidaan automatisoida. Myös osittain tai kokonaan automatisoidun hallintajärjestelmän eroavaisuutta verrattuna ostolaskujen käsittelytapaan teoriassa käsitellään. Lisäksi analysoidaan automatisoidun järjestelmän hyviä ja huonoja puolia neljästä eri näkökulmasta (balanced scorecard-mittaristo).

Olen tietoinen siitä, että tutkija **Arawela Sovala** nauhoittaa haastattelun ja annan luvan siihen, että haastattelumateriaalia hyödynnetään vain ilmoitettuun tutkimuksen tarkoitukseen.

Nauhaa ei esitetä julkisesti. Kaikessa kirjallisessa ja julkaistussa materiaalissa henkilöiden nimet ja muut tunnistamisen mahdollistavat tiedot on muutettu tai poistettu. Nauhaa säilytetään tutkijan arkistossa vain kovalevyllä, ei pilvipalvelussa (cloud service). Nauhoitus hävitetään, kun työ on arvioitu tai viimeistään kuuden kuukauden kuluttua.

Kiitos yhteistyöstä!

Päivämäärä:

---

Haastateltavan allekirjoitus:

---

Nimi:

---

Yhteystiedot:

---

Päivämäärä:

---

Haastattelijan allekirjoitus:

---

Nimi:

---

Yhteystiedot:

---