



**Linnéuniversitetet**

Kalmar Växjö

Fakulteten för Teknik

Institutionen för Informatik

# Intäktsströmmarnas relation till affärsmodellen

- *Faktorer som påverkar företags val av  
intäktsströmmar för software-as-a-service*



*Författare: Sven Dahlström*

*Författare: Anton Nilsson*

*Handledare: Erdelina Kurti*

*Examinator: Patrik Elm, Sadaf Salavati*

*Termin: VT20*

*Ämne: Informatik*

*Nivå: Kandidat*

*Kurskod: 2IK10E*



## Sammanfattning

Teknologiska framsteg inom webbt teknologier, virtualisering samt ökad bandbredd har gett upphov till cloud computing, en disruptiv innovation som leder till tjänstefiering av IT-industrin där produkter som hårdvaror och mjukvaror omvandlas till tjänster och som görs tillgängliga för kunder via Internet. Software-as-a-service är en del av cloud computing och avser applikationer som är installerade och körs på en molninfrastruktur och som tillgängliggörs som en tjänst för kunder via en webbläsare eller ett tunt klientgränssnitt. Att leverera mjukvara som en tjänst är en trend som under de senaste åren har vuxit och som förväntas fortsätta växa och som har inneburit att nya intäktsströmmar för mjukvara har möjliggjorts.

Tidigare studier har visat att det finns flera olika intäktsströmmar för software-as-a-service som kan fungera hållbart och att valet bör ske genom att ta hänsyn till en mängd olika variabler. Många av studierna inom området är dock konceptuella och bygger inte på primärdata. Dessutom är de flesta studier äldre än fyra år. Vidare finns det enligt vår vetskap inte några studier som undersöker hur affärsmodellen som helhet påverkas av valet av intäktsströmmar för software-as-a-service.

Studien har syftat till att skapa förståelse för vad som påverkar mjukvaruföretags val av intäktsströmmar. Detta har betraktats utifrån ett affärsmodellsperspektiv med hjälp av verktyget Business Model Canvas.

En kvalitativ små-N-studie har genomförts. Empiri har samlats in genom att utföra fem intervjuer med olika företag inom mjukvarubranschen som levererar mjukvara enligt software-as-a-service. En kvalitativ innehållsanalys i kombination med ramverket Business Model Canvas har använts för att analysera insamlad empiri.

Studien resulterade i ett flertal faktorer som påverkar företags val av intäktsströmmar. Dessa är: *Mjukvarans komplexitet, varumärket, behov av återkommande intäkter, leverans, kundernas inflytande, förväntat användarmönster, marknadsacceptans samt lagar och regleringar*. Vissa av de identifierade faktorerna bekräftar upptäckter som gjorts i tidigare forskning medan andra faktorer, utifrån vår kännedom, tillför ny kunskap inom området. Analysen av de identifierade faktorernas inverkan på affärsmodellen med hjälp av Business Model Canvas visade att det fanns en komplex koppling mellan faktorerna och affärsmodellens byggstenar. Varje identifierad faktor kan ha en direkt inverkan på en eller flera byggstenar i affärsmodellen. Detta tyder på att valet av intäktsströmmar för mjukvara är en komplicerad process och att valet bör baseras utifrån affärsmodellens övriga byggstenar.

## Nyckelord

*Intäktsströmmar, Mjukvara som tjänst, Affärsmodeller*



## Abstract

Technological advances in web technologies, virtualization and increased bandwidth have given rise to cloud computing, a disruptive innovation that has led to the servitization of the IT-industry where products such as hardware and software have transformed to services which are made available to customers through the internet. Software-as-a-service is a part of cloud computing and refers to applications that are installed and executed on cloud infrastructure and made available as a service to the customers through a web browser or thin client interface. Delivering software-as-a-service has been an increasing trend that is predicted to continue to grow. It has enabled new revenue streams for software.

Previous studies have shown that an array of revenue streams can work sustainably, but when choosing revenue streams, there are many variables to consider. This thesis examines aspects of these implications which have not been fully covered empirically and in recent years. Moreover, we examine how the business model is affected as a whole in the choice of revenue streams for software-as-a-service, an aspect which has been overlooked in the literature.

The purpose of the study has been to create an understanding of what affects the software companies' choice of revenue streams. This has been viewed from a business model perspective through the Business Model Canvas framework.

A qualitative small-N-study has been undertaken. The empirical data were collected by five interviews at five different companies in the software industry who deliver their software according to the software-as-a-service model. A qualitative content analysis in combination with the Business Model Canvas framework has been applied to analyze the empirical data.

The outcome of the study resulted in identification of several factors which affected the companies choice in revenue streams. These factors are: *The complexity of the software, the need for recurring revenues, delivery, the customers' influence, expected usage patterns, market acceptance and rules and regulations.* Some of the factors have confirmed findings from previous studies while other factors according to our awareness have contributed to new knowledge in the field. The analysis of the identified factors on the business model by the Business Model Canvas has shown that there is a complex connection between the factors and the building blocks of the business model. This suggests that the choice of revenue streams for software is a complex process and should be grounded in the business model as a whole.

## Keywords

*Revenue Streams, Software-as-a-service, Business Models*



## Förord

Först och främst vill vi tacka alla personer som deltagit i studien och möjliggjort vår kandidatuppsats. Vi vill också rikta ett stort och varmt tack till vår handledare Erdelina Kurti som visat stort intresse och engagemang för vårt arbete och kontinuerligt stöttat och motiveras oss genom denna termin. Avslutningsvis vill vi tacka Sigma Technology Solutions i Växjö som låtit oss använda deras lokaler och kaffemaskin under terminen, ett ovärderligt stöd.

2020-05-28, Växjö

Sven Dahlström & Anton Nilsson



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	<i>Forskningsläget</i>	2
1.2	<i>Problemformulering</i>	2
1.3	<i>Syfte</i>	3
1.4	<i>Avgränsning</i>	3
1.5	<i>Disposition</i>	3
<b>2</b>	<b>Bakgrund och teori</b>	<b>4</b>
2.1	<i>Ett paradigmskifte mot molnet</i>	4
2.2	<i>Software as a service – en del av cloud computing</i>	5
2.3	<i>Begreppet affärsmodell</i>	7
2.4	<i>Intäktsströmmar för software-as-a-service</i>	10
2.5	<i>Relaterad forskning</i>	12
<b>3</b>	<b>Metod</b>	<b>15</b>
3.1	<i>Vetenskaplig ansats</i>	15
3.2	<i>Datainsamling</i>	15
3.3	<i>Analys</i>	16
3.4	<i>Giltighet och tillförlitlig</i>	18
3.5	<i>Etiska överväganden</i>	19
<b>4</b>	<b>Empiriska fynd</b>	<b>20</b>
4.1	<i>Presentation av företagen</i>	20
4.2	<i>Faktorer som påverkar valet av intäktsströmmar</i>	21
<b>5</b>	<b>Business Model Canvas analys och diskussion</b>	<b>28</b>
5.1	<i>Faktorernas inverkan på affärsmodellen</i>	28
5.2	<i>Metodreflektion</i>	35
<b>6</b>	<b>Slutsats</b>	<b>36</b>
6.1	<i>Fortsatt forskning</i>	36

## Bilagor

Bilaga A: Intervjuhandledning

Bilaga B: Samtyckesblankett



## 1 Inledning

Under slutet av 80-talet myntade Vandermerwe och Rada (1988) begreppet tjänstefiering, på engelska servitization, som handlar om att addera tjänster till produkter för att skapa mervärde och att undvika att enbart konkurrera med prissättning. Vandermerwe och Rada (1988, s. 314) definierar begreppet som:

*“Det ökade utbudet av paket som består av kundfokuserade kombinationer av produkter, tjänster, support och självbetjäning, där det är kombinationen i sig som skapar mervärde åt kunden”.*

För att undvika att enbart konkurrera med prissättning behöver företag betrakta tillväxt och innovation från ett tjänsteperspektiv (Chesbrough 2011). Detta syns tydligt inom IT-branschen där dataverksamhet som systemutveckling och datakonsulttjänster har haft den största tillväxten inom tjänsteindustrin i Sverige (Carlgren 2019). En bidragande orsak till detta är teknologiska framsteg inom webbt teknologier, virtualisering samt ökad bandbredd som har gett upphov till teknologin cloud computing, vilket har inneburit stora förändringar för hur mjukvara och hårdvara konsumeras och levereras (Valacich & Schneider 2018). Cloud Computing beskrevs enligt Sultan (2014) som en disruptiv innovation som har lett till tjänstefiering av IT-industrin, ett nytt paradigm där produkter som hårdvaror och mjukvaror omvandlas till tjänster och görs tillgängliga för kunder via Internet.

Software-as-a-service är en del av cloud computing och avser applikationer som är installerade och exekveras på en molninfrastruktur och som levereras som en tjänst till kunder via ett tunt klientgränssnitt som exempelvis en webbläsare (Mell & Grance 2010; Sultan 2014). Detta har inneburit att funktionalitet som tidigare erbjöds av lokalt installerade applikationer förflyttas till molnet. Eftersom mjukvara exekveras på en molninfrastruktur behöver inte kunder spendera pengar på en egen IT-avdelning och hårdvara utan kan istället rikta fokus åt deras kärnverksamhet (Guo & Ma 2018; Valacich & Schneider 2018). Åtkomst till mjukvara och data kan ske vart som helst, när som helst och från vilken enhet som helst, så länge Internetuppkoppling finns (Valacich & Schneider 2018).

Att sälja och leverera mjukvara som en tjänst enligt software-as-a-service modellen är en trend som på senare år har vuxit och som förväntas fortsätta växa (Gartner 2019). Software-as-a-service har blivit ett allt mer accepterat sätt att konsumera och leverera mjukvara (Hedman & Xiao 2016) och dess framväxt och tillväxt har fundamentalt förändrat hur mjukvara levereras och konsumeras (Guo & Ma 2018). Traditionellt har kunder köpt mjukvara för en engångskostnad för att sedan installera, köra och uppdatera den lokalt på datorerna, vilket inte är nödvändigt med software-as-a-service eftersom allt detta sker på distans, i molnet (Dubey & Wagle 2007; Valacich & Schneider 2018). Att mjukvara levereras som en tjänst har inneburit att nya affärsmodeller och en mängd nya intäktsströmmar har möjliggjorts (Dubey & Wagle 2007; Ojala 2013).



## 1.1 Forskningsläget

Den traditionella modellen som används för att ta betalt för mjukvara har varit att sälja programvarulicenser med evig rättighet till att nyttja programvaran (Ferrante 2006). Software-as-a-service har förändrat det traditionella sättet att sälja, leverera och använda mjukvara (Cusumano 2010; Ojala 2014), vilket medför att mjukvaruleverantörer kan behöva förändra och anpassa deras intäktsmodeller för att skapa och behålla konkurrensfördelar (Cusumano 2007; Ojala 2014; Sultan 2014).

Digitaliseringen och framväxten av cloud computing har inneburit att nya affärsmodeller och intäktsströmmar för mjukvara möjliggjorts (Zott & Amit 2017; Ojala 2013). Det finns ett flertal intäktsströmmar som är passande för mjukvara (Eurich, Giessmann, Mettler & Stanoevska-Slabeva 2011; Lambrecht et al. 2014; Ojala 2014; Ojala 2016; Wixom & Ross 2017), bland annat försäljning av en licens, prenumeration, försäljning av data, reklam, affiliate och pay-per-use samt att ta betalt för tjänster kopplade till systemet (Eurich et al. 2011). Flera studier har visat att valet av intäktsmodell för mjukvara är allt annat än självklart (Eurich et al. 2011; Lambrecht et al. 2014; Ojala 2016; Ojala 2014; Roma & Ragaglia 2016). Undantaget är om ett företag verkar inom en monopol eller duopol marknadssituation där monopol avser en marknad med endast en representerad aktör och duopol avser en marknad med två konkurrerande aktörer. Då finns det studier som tillämpat matematiska modeller för att visa på att vissa intäktsmodeller är bättre lämpade än andra under vissa förutsättningar (Lin, Ke & Whinston 2012; Zhang, Guafang, Minquang & Tan 2016). Dessa studier är svåra att generalisera till en verklig situation eftersom de baseras på en teoretisk monopol- eller duopol marknad vilket sällan uppnås i verkligheten.

Valet av intäktsmodell är betydligt mer komplext i en konkurrerande marknad där flera faktorer som exempelvis kundernas behov, budget och förhandlingsstyrka måste beaktas. Att använda sig av flera intäktsströmmar är ett sätt att innovera sin affärsmodell för att tillgodose flera kundsegment (Eurich et al. 2011; Ojala 2014; Ojala 2016). Vid val av intäktsmodell måste också företag ifrågasätta hur de vill att kunderna ska uppfatta tjänsten och företaget, kundernas efterlevnad av användaravtal, hur pass väl man vill kunna mäta hur effektiv intäktsmodellen är (Lambrecht et al. 2014) samt betalningsviljan hos olika kundsegment (Roma & Ragaglia 2016).

## 1.2 Problemformulering

Tidigare studier (Cusumano 2010; Ojala 2014) beskriver att software-as-service har förändrat det traditionella sättet att sälja och leverera mjukvara vilket har öppnat upp för nya affärsmodeller och nya intäktsströmmar för att generera intäkter. Dock är detta, enligt vår vetenskap, ett område som inte undersökts tillräckligt. Detta har även påpekats av Lambrecht et al. (2014) som menar på att det finns en mängd intäktsströmmar som kan fungera hållbart men att forskningen fortfarande befinner sig i ett tidigt skede. Utifrån vår kunskap finns det flera konceptuella studier inom området men endast ett fåtal originalartiklar där empiri samlats in direkt från verkligheten.



Dessutom är de flesta av dessa studier äldre än fyra år. Tidigare studier visar på att valet av intäktsströmmar för mjukvara bör ske genom att beakta en mängd faktorer exempelvis kundernas behov, budget och förhandlingsstyrka. Intäktsströmmar beskrivs enligt Osterwalder och Pigneur (2010) som en del av affärsmodellen och att förändringar i intäktsströmmarna kan komma att påverka affärsmodellens övriga element. Vi har dock inte funnit några studier som visar hur intäktsströmmarna påverkar affärsmodellen som helhet. Därav är det intressant att undersöka olika företags uppfattning om vad som har påverkat deras val av intäktsströmmar och analysera detta utifrån ett affärsmodellsperspektiv.

### 1.3 Syfte

Studien syftar till att skapa förståelse för vad som påverkar mjukvaruföretags val av intäktsströmmar. Detta kommer att betraktas utifrån ett affärsmodellsperspektiv med hjälp av verktyget Business Model Canvas. Uppsatsen ämnar besvara följande frågeställningar:

- Vilka upplevda faktorer påverkar valet av intäktsströmmar?*
- Hur påverkar faktorerna övriga element i affärsmodellen?*

### 1.4 Avgränsning

Studien är avgränsad till att endast undersöka företag som säljer mjukvara och levererar den som en tjänst enligt software-as-a-service modellen. Fokus har ägnats åt hur företagen tar betalt för mjukvara och inte hur prissättning sker. Vidare har studien avgränsats till att endast undersöka mjukvaruföretag som har kontor i Växjö. Det finns en mängd olika definitioner på begreppet affärsmodell. Denna uppsats har avgränsats till att använda Osterwalder och Pigneurs (2010) definition.

### 1.5 Disposition

**Kapitel 2** introducerar bakgrund, teori och begreppsdefinitioner i syfte att skapa ett sammanhang för studien. Vidare presenteras relevant forskning inom området.

**Kapitel 3** beskriver hur studien har genomförts vilket inkluderar den vetenskapliga ansats som studien har baserats på, vilken datainsamlingsmetod och analysmetod som tillämpats, etiska övervägande och avslutningsvis aspekter gällande giltighet och tillförlitlighet.

**Kapitel 4** presenterar empiriska fynd från insamlade data.

**Kapitel 5** innehåller en analys och diskussion baserat på empiriska fynd från kapitel 4 samt en metodreflektion.

**Kapitel 6** beskriver slutsatser genom att besvara studiens forskningsfrågor. Kapitlet avslutas med förslag på fortsatt forskning inom området.





## 2 Bakgrund och teori

*I detta kapitel presenteras en förklaring till relevanta begrepp som studien bygger på. Då det ofta finns flera definitioner avseende vissa av begreppen kommer detta kapitel fastslå vilka definitioner den här studien kommer förhålla sig till. Inledningsvis kommer cloud computing och Software-as-a-Service beskrivas. Detta följs upp med definitioner av begreppen affärsmodell och intäktsmodell samt en beskrivning av det teoretiska ramverket Business Model Canvas som använts för att analysera insamlad empiri. Vidare beskrivs de vanligaste intäktsströmmar för software-as-a-service samt relevant forskning inom området.*

### 2.1 Ett paradigmskifte mot molnet

Teknologiska framsteg inom webbt teknologier, virtualisering samt ökad bandbredd har gett upphov till cloud computing vilket har inneburit stora förändringar för hur mjukvara och hårdvara konsumeras och levereras (Valacich & Schneider 2018). Zhang, Cheng och Boutaba (2010) beskriver att det funnits ett flertal definitioner av cloud computing. Detta har lett till att The National Institute of Standards and Technology (NIST) myntade en allmängiltig definition av begreppet (Zhang, Cheng & Boutaba 2010; Valacich & Schneider 2018). The National Institute of Standards and Technology (2011, s.2) definierar cloud computing som:

*“Cloud computing is a model for enabling convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction.”*

Cloud computing beskrivs enligt Valacich och Schneider (2018) som en megatrend, som tillsammans med mobilitet, sociala medier, Internet of things och big data formar både organisationer och samhället som helhet. Tidigare var det vanligt att installera mjukvara lokalt på datorn för att utföra olika sorters uppgifter som att skapa dokument och lyssna på musik samt lagra bilder, dokument och annan data lokalt på datorn. Med hjälp av cloud computing kan istället Internet användas som plattform för infrastruktur, applikationer och data, där funktionalitet som tidigare erbjöds av de lokalt installerade applikationer förflyttas till molnet. Cloud computing beskrivs som en stor förändringsvåg där åtkomst till både applikationer och data kan ske vart som helst och när som helst. Eftersom applikationer och data nås direkt via webbläsaren behöver inte användaren spendera tid på att installera och uppdatera traditionella skrivbordsapplikationer eller oroa sig för att lagra och säkerhetskopiera data. Om användarens bärbara dator eller telefon går sönder påverkas användaren i mindre utsträckning eftersom användarens data finns sparad i molnet (Valacich & Schneider 2018).

Att hantera ett informationssystemsinfrastruktur kan vara en utmaning för många organisationer i och med den snabbt växande utvecklingen av mjukvara och hårdvara, efterfrågan på större lagringskapacitet och högre bandbredd. För att konkurrera i den snabbt förändrande digitala världen är det nödvändigt med en effektivt, flexibel och



skalbar infrastruktur för applikationer och databaser. För att hantera infrastrukturen av ett informationssystem krävs personal med god kompetens inom området, vilket sällan ingår som en del av ett företags nyckelresurser (Valacich & Schneider 2018). Med hjälp av cloud computing är det möjligt att överlåta ansvaret till en tredje part som är specialiserad inom området. Detta medför att företaget kan fokusera på att utveckla och implementera applikationer som hjälper dem att skapa och bibehålla konkurrensfördelar, utan att behöva oroa sig för infrastrukturen (Nieuwenhuis, Ehrenhard & Prause 2018; Valacich & Schneider 2018). Cloud computing har gjort intrång i en stor variation av organisationssapplikationer och många organisationer förlitar sig på en informationssysteminfrastruktur i molnet (Valacich & Schneider 2018).

Cloud computing är ett brett begrepp där flera olika typer av tjänster som infrastruktur, plattform och mjukvara kan tillhandahållas via molnet (Valacich & Schneider 2018). Software as a service avser specifikt mjukvara som levereras som en tjänst via molnet och har blivit ett viktigt segment för många mjukvaruprodukter och har förändrat hur mjukvara levereras och konsumeras (Guo & Ma 2018).

## 2.2 Software as a service – en del av cloud computing

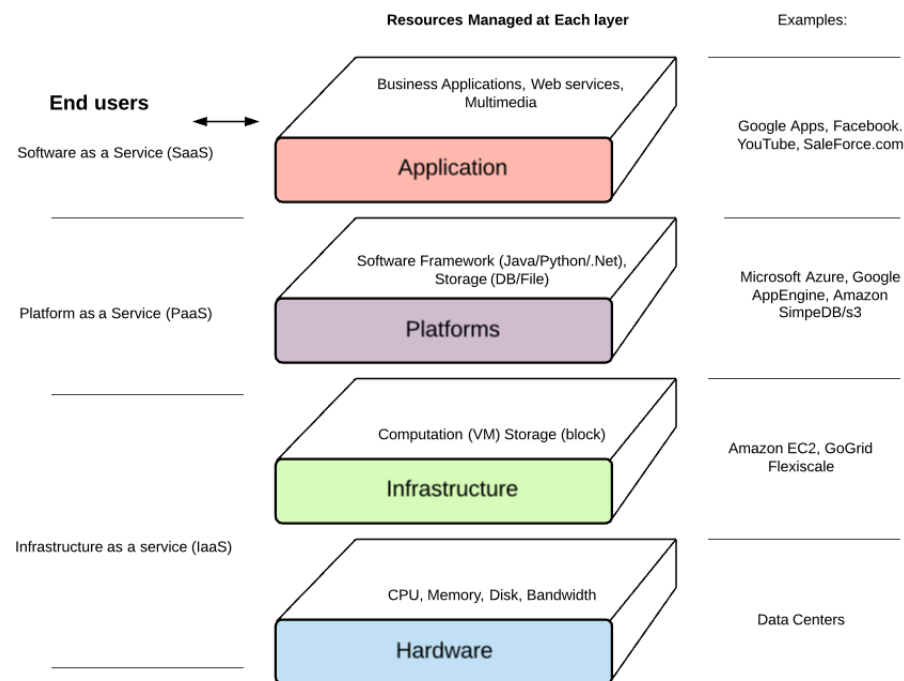
Software-as-a-service, även kallat mjukvara som tjänst på svenska, är ett samlingsbegrepp för applikationer som levereras till kunder via Internet och som tillgängliggörs via en webbläsare eller ett tunt klientgränssnitt. Detta innebär att installation och uppdatering av mjukvara samt lagring och säkerhetskopiering inte behöver utföras lokalt hos kunden eftersom detta sker på en central server som leverantören ansvarar för (Sultan 2014). Eftersom software-as-a-service centraliserar förvaltningen av mjukvara, kan mjukvaruleverantören snabbt komma ut med nya funktioner, uppdateringar och kontinuerligt förbättra mjukvaran under dess livscykel. Software-as-a-service framväxt och tillväxt har fundamentalt förändrat hur privatpersoner och organisationer köper och använder mjukvara (Guo & Ma 2018).

Det finns idag en mängd olika applikationer inom olika kategorier som levereras enligt software-as-a-service modellen där det går att urskilja allt från produktivitetsapplikationer inom ordbehandling och kalkylark till större CRM-system och ERM-system (Sultan 2014). Några exempel på applikationer inom dessa kategorier är G Suite, Salesforce CRM och Microsoft Office 365 (Dutt, Jain & Kumar 2018).

Software-as-a-service bygger på cloud computing och utgör en del av cloud computings arkitektur (se Figur 1). Cloud computings arkitektur består av tre lager, även kallat servicekategorier, där software-as-a-service utgör det översta lagret. De två andra lagerna är infrastructure-as-a-service (IaaS) och platform-as-a-service (PaaS). IaaS avser produkter som virtuella maskiner, datalagring och servrar som tillgängliggörs via Internet (Sultan 2014; Valacich & Schneider 2016; Zhang, Cheng & Boutaba 2010), där några av de mest använda tjänsterna inom denna kategori är Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) och Secure Storage Service (Dutt, Jain & Kumar 2018). Platform-as-a-service innebär att leverantörer via infrastrukturlaget tillhandahåller en plattform av utvecklingsverktyg för att utveckla, hantera och

driftsätta applikationer (Sultan 2014; Valacich & Schneider 2016). Exempel på plattform-as-a-service-tjänster är Microsoft Azure och Google App Engine (Dutt, Jain & Kumar 2018).

Cloud computing kan ses som en tjänstedriven affärsmodell där varje lager representerar en servicekategori som kan erbjudas som en tjänst till ovanstående lager. Omvänt kan varje lager representera en kund till lagret nedanför (Zhang et al. 2010). En grafisk representation av arkitekturen för cloud computing kan ses i figur 1.



**Figur 1:** Cloud computings arkitektur (Anpassat efter Zhang et al. 2010).

Cloud Computing beskrivs enligt Sultan (2014) som en *disruptiv* innovation vilket avser en innovation som introducerar ett nytt värdeerbjudande som antingen omformar en befintlig marknad eller som skapar en helt ny marknad. Cloud computing har omformat den marknad som tidigare var beroende av fysiska leveranser av produkter som hårdvaror och mjukvaror genom att transformera dessa produkter till tjänster som levereras till kunder via Internet. Enligt Ojala (2013) har cloud computing och software-as-a-service förändrat det traditionella sättet att sälja, leverera och använda mjukvara samtidigt som Dubey och Wagle (2007); Valacich och Schneider (2016) menar att trenden har möjliggjort nya innovativa affärsmodeller och nya sätt att ta betalt för mjukvara.



## 2.3 Begreppet affärsmodell

Uppkomsten av nya informations- och kommunikationsteknologier har påverkat hur affärsverksamhet bedrivs samt hur intäkter kan genereras (Valacich & Schneider 2016). En affärsmodell är en abstrakt representation av en organisation och kan ses som ett verktyg för att skapa, förnya och utvärdera affärslogik i organisationer.

Inom informationssystemsforskning används det ofta som ett verktyg för analys (Vet et al. 2014).

### 2.3.1 Definition av affärsmodell

Det finns flera olika definitioner av begreppet affärsmodell som har gemensamma drag, dock saknas en tydlig och allmänt accepterad definition av begreppet (Zott & Amit 2011). Enligt Chesbrough (2010) syftar affärsmodellen till att artikulera värdepropositionen, identifiera marknadssegment, strukturera värdekedjan, detaljera intäktsmekanismer, estimerar kostnadsstrukturer och möjlig vinst, positionera organisationen i förhållande till leverantörer och kunder. Zott och Amit (2017) beskriver att affärsmodellen kan ses som ett system av aktiviteter som syftar till att tillfredsställa ett uppfattat marknadsbehov som drivs av värden. Denna definition påminner om Osterwalder och Pigneur (2010) som definierar affärsmodellen som en beskrivning av hur ett företag skapar, levererar och fångar värde. Osterwalder och Pigneur (2010) har även skapat ramverket Business Model Canvas (BMC) som beskriver en affärsmodell med nio byggstenar. Vid förändringar i någon av byggstenarna kan andra byggstenar påverkas (Osterwalder & Pigneur 2010). Uppsatsen kommer att utgå från Osterwalder och Pigneurs (2010) definition eftersom Alt och Zimmermann (2014) samt Osterwalder och Pigneur (2010) menar på att denna definition och dess tillhörande ramverk, både har använts som referens inom tidigare vetenskaplig litteratur samt tillämpats av flera stora företag inom IT-industrin.

### 2.3.2 Business Model Canvas

Business Model Canvas (BMC) skapades av Osterwalder och Pigneur (2010). Det är ett verktyg för att visualisera en affärsmodell och dess värdeerbjudande, det vill säga hur en verksamhet skapar och levererar värde till en kund. Den går att använda för att kartlägga, analysera, diskutera och utveckla en befintlig affärsmodell eller utveckla en ny affärsmodell för en ny verksamhet. Modellen har använts i tidigare vetenskapliga publikationer rörande mjukvara (Bozkurt 2016; Luoma, Rönkkö & Tyrväinen 2012; Alt och Zimmermann 2014) samt av flera stora företag inom IT-industrin som till exempel Ericsson, IBM och Deloitte, men även av andra stora företag i andra branscher (Alt & Zimmermann 2014; Osterwalder & Pigneur 2010). Modellen är framtagen för att vara lätt att förstå, relevant och intuitiv. Syftet är att flera parter skall kunna ha en samsyn om en affärsmodell och därigenom kunna förstå den. Business Model Canvas består av nio byggstenar som beskriver en verksamhet eller organisation i sin helhet. Dessa är *kundsegment*, *värdeerbjudande*, *kanaler*, *kundrelationer*, *intäktsströmmar*, *nyckelresurser*, *nyckelaktiviteter*, *nyckelpartners* och *kostnadsstruktur* (Osterwalder & Pigneur 2010). En grafisk representation av modellen går att se i figur 2.



**Figur 2:** Business Model Canvas (Anpassat efter Osterwalder & Pigneur 2010).

**Kundsegment** definieras av olika grupper eller organisationer som ett företag riktar sina produkter eller tjänster mot. Kunderna utgör själva hjärtat i en affärsmodell eftersom utan inkomstbringande kunder, blir det i regel svårt för ett företag att existera. För att bättre kunna överblicka och tillfredsställa sin kundbas kan kunderna delas in i kundsegment utifrån gemensamma behov, beteenden eller andra attribut. En affärsmodell kan bestå av ett eller flera kundsegment. Genom att dela in kunder i större och mindre kundsegment kan företaget kartlägga vilka segment de ska fokusera och rikta sig mot samt vilka de inte ska fokusera på. Exempel på olika kundsegment kan vara den breda massan där företaget riktar in sig mot en stor grupp kunder med liknande behov, nischade kundsegment där företaget riktar in sig mot kunder som har specifika behov eller en blandning av de båda (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Värdeerbjudande** är termen som beskriver vilket värde en organisations produkter och tjänster tillför till ett specifikt kundsegment och kan definieras som själva anledningen till att kunden vänder sig till just det företaget. Det löser ett problem för kunden eller tillfredsställer ett behov. Det kan röra sig om en produkt, en tjänst eller en kombination av de båda som tillgodoser kraven för ett specifikt kundsegment. Värdet kan vara kopplad till varumärket, nyheten med lösningen, prestanda, förenkling, tillgänglighet, design, pris, användarvänlighet, riskreducering eller kundanpassning (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Kanaler** syftar till de kanaler som ett företag använder för att kommunicera och nå ut till ett specifikt kundsegment för att leverera ett värdeerbjudande. Kanaler kan kategoriseras enligt kommunikationskanaler, distributionskanaler och försäljningskanaler. Kanalerna är något som berör kunden och spelar en viktig roll för kundens upplevelse. Kanalerna syftar till att; 1, bestämma och kartlägga vilka



kanaler som används för att skapa kunskap och förmedla information om värdeerbjudandet till potentiella kunder. 2, vilka kanaler som används för att sälja och leverera produkten. 3, Vilka kanaler som används för att leverera stöd och support till kunden efter köp. Kanalerna kan till exempel vara digitala som i en e-handelsbutik eller fysiska som varuhus (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Kundrelationer** är en beskrivning av vilka typer av relationer ett företag skapar med ett kundsegment. Ett företag bör också definiera vilken relation som de önskar att ha med varje kundsegment. Detta kan exempelvis handla om att öka antalet kunder, hålla kvar befintliga kunder eller öka att försäljningen. Det är fullt möjligt att ha olika kundrelationer till olika kundsegment. Det kan röra sig om personlig service för viktiga företag, automatiserad service eller gemensamt skapande (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Nyckelresurser** är de viktigaste resurserna som är nödvändiga för att skapa och leverera värdeerbjudandet, nå ut till marknader, behålla relationer med kundsegment och generera intäkter. Dessa resurser kan vara materiella i form av lokaler, hårdvara eller maskiner. De kan vara finansiella i form av likvida medel som möjliggör vissa typer av affärer. De kan vara intellektuella i form av varumärken, patent och immaterialrätt. Slutligen kan de vara mänskliga resurser i form av kompetenta medarbetare. Vilka resurser som anses vara de viktigaste beror på värdeerbjudandet och affärsmodellen som helhet (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Nyckelaktiviteter** syftar till de huvudsakliga aktiviteterna som ett företag måste utföra för att affärsmodellen ska fungera. Precis som nyckelresurser krävs det aktiviteter för att skapa och leverera ett värdeerbjudande, nå ut till marknader, behålla relationer och generera intäkter. Beroende på värdeerbjudandet och affärsmodellen så varierar nyckelaktiviteterna från företag till företag. För ett tillverkande företag kan tillverkning vara en huvudaktivitet, för ett IT-företag kan mjukvaruutveckling vara en huvudaktivitet och för en konsultfirma kan en huvudaktivitet bestå av att lösa kunders problem (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Nyckelpartners** beskriver de samarbetspartners som finns i värdekedjan och som krävs för att verksamheten skall fungera. Det kan röra sig om en strategisk allians mellan två icke konkurrerande verksamheter, en strategisk allians mellan konkurrerande verksamheter, ett samriskföretag eller en inköp-leverantörrelation. Ett av de vanligaste exemplen är underleverantör till en större verksamhet (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Kostnadsstruktur** definierar de underliggande kostnaderna för verksamheten och hur företaget hanterar dessa. Alla ovanstående punkter har kostnader kopplade till sig. Att definiera kostnadsstruktur är därför viktigt. En kostnadsstruktur kan vara kostnadsdriven, genom att ha en smal organisation som kan leverera billigt, värdedriven, genom att fokusera på att leverera mervärde eller någonstans däremellan. Vanligt är att verksamheten har ett antal fasta kostnader som lokalhyra och löner (Osterwalder & Pigneur 2010).

**Intäktsströmmar** beskriver hur intäkter genereras från ett kundsegment genom försäljning av värdeerbjudandet. Med andra ord är det en beskrivning av sättet som



används för att ta betalt för en produkt eller en tjänst. Beroende på vilken typ av intäktsström som används kan intäkter ske genom engångsbetalningar eller återkommande betalningar. Det finns flera olika intäktsströmmar som kan användas för att generera intäkter, exempelvis engångsförsäljning, prenumerationer, försäljning av kunddata eller försäljning av reklamplatser. Det är också möjligt att generera intäkter utifrån hur mycket kunder använder produkten eller tjänsten. Varje enskild intäktsström kan ha olika prissättningsmekanismer som exempelvis fast prissättning, dynamisk prissättning, värdebaserad prissättning eller konkurrensbaserad prissättning. Beslutet om vilken prissättningsstrategi som ska tillämpas för respektive intäktsström är något som bör beaktas eftersom valet kan ha en stor påverkan på vilka intäkter som genereras (Osterwalder & Pigneur 2010).

Ett företag kan använda en eller flera intäktsströmmar för att generera intäkter där intäktsströmmarna tillsammans utgör intäktsmodellen (Osterwalder 2004). När mjukvara säljs enligt software-as-a-service-modell så faciliterar det ett antal nya intäktsströmmar och prismodeller (Ojala 2014).

## 2.4 Intäktsströmmar för software-as-a-service

Mjukvaror tillhör kategorin informationsgods som kan levereras och säljas i både fysiskt format och digitalt format via internet, vilket medför att flera olika intäktsströmmar kan användas för att ta betalt för mjukvara. Mjukvaruprodukter har ofta en hög initial produktionskostnad men när en mjukvaruprodukt väl är framtagen är kostnaderna för att återskapa den försumbara vilket medför att intäktsströmmar och prissättningsstrategier ofta skiljer sig gentemot andra industrier (Ojala 2013).

Enligt Ferrante (2006) har licensiering varit den intäktsström som traditionellt använts inom mjukvaruindustrin där intäkter genereras genom att sälja programvarulicenser med evig rättighet att nyttja produkten. Kunden betalar då en engångskostnad för licensen som används för att installera och använda mjukvaran lokalt på datorn i enlighet med licensvillkoren (Ferrante 2006). I vissa fall tillkommer det en underhållskostnad kopplat till licensen som inkluderar support och uppdateringspaket. Denna typ av intäktsström genererar större intäkter vid försäljningstillfället men avtar sedan. Detta kan medföra att mindre kunder inte har råd att köpa mjukvaran (Ojala 2013).

Digitalisering och tillväxten av cloud computing har möjliggjort en mängd nya intäktsströmmar för att ta betalt för mjukvara; prenumeration, pay-per-use, freemium, försäljning av reklamplatser och försäljning av data (Cusumano 2010; Dubey & Wagle 2007; Eurich et al. 2011; Ferrante 2006; Lambrecht et al. 2014; Ojala 2013; Osterwalder & Pigneur 2010).

**Användarbaserad:** Vid en användarbaserad intäktsström, även kallad pay-per-use, finns en enhet som är belagd med ett fast pris. Kunden debiteras sedan utifrån hur mycket enheten används. Kostnaden kan baseras på tiden som mjukvaran används, antalet gånger en subrutin anropas, antalet nyckeltransaktioner som hanteras eller en kombination av dessa parametrar. Denna intäktsström gör det möjligt för



mjukvaruleverantören att diversifiera sin kundbas genom att tillgängliggöra mjukvaran för kunder vars finansiella resurser är begränsade och därmed inte har råd att köpa en licens för en hög engångskostnad. Möjligheter öppnas även för kunder som har behov av att använda mjukvaran kortsiktigt. Eftersom mjukvaran exekveras i molnet är det nästintill omöjligt att piratkopiera mjukvaran (Ojala 2013). Det finns tre omfattande nackdelar med en användarbaserad intäktsström från leverantörens perspektiv. Den första är att kunden inte binder sig till att betala för mjukvara under en längre tid. Detta medför att om det dyker upp en leverantör med liknande mjukvara till en billigare kostnad kan kunden enkelt byta leverantör. Den andra nackdelen är att mjukvaruleverantören måste övervaka och dokumentera varje enskild kunds användning av mjukvaran vilket innebär ett ökat administrativt arbete. Den sista nackdelen är att de initiala intäkterna är små och osäkra vilket ökar risken för att intäkterna inte täcker kostnaderna för att utveckla systemet, till skillnad från intäktsströmmen licensiering som genererar hög initial intäkt (Ojala 2013).

**Prenumeration:** Denna typ av intäktsström brukar även benämnas som uthyrning av mjukvara och innebär att kunden betalar en fast löpande kostnad för att använda mjukvaran under en viss tidsperiod, oftast på månadsbasis. Intäktsströmmen tillåter mer flexibel prissättning än vad en användarbaserad intäktsström gör. Priset för prenumerationen kan bland annat baseras på avtalets längd, antalet användare inom kundens organisation, storleken på kundens organisation samt behov av utökad funktionalitet. Den prenumerationsbaserade intäktsströmmen beskrivs som mindre komplicerad än pay-per-use som kräver övervakning av kundens användning av mjukvaran. Sett från kundernas perspektiv är kostnaderna för mjukvaran förutsägbara och enklare att räkna på vilket gör det enklare att veta vilka finansiella resurser som måste allokeras under avtalsperioden (Ojala 2013). Nackdelarna med prenumeration sett från leverantörens perspektiv liknar nackdelarna med den användarbaserade, med undantag för att leverantören inte behöver övervaka och dokumentera kundens användning av mjukvaran. En nackdel för kunden är att kostnaden är densamma oavsett hur mycket eller lite mjukvaran används (Ojala 2013).

**Freemium:** Kunden erbjuds en begränsad kostnadsfri version men får betala för att få tillgång till den fullständiga versionen av mjukvaran. Det finns olika modeller av freemium-modellen. En av modellerna bygger på att kunden får möjlighet att prova mjukvaran under en begränsad period och sedan välja om denne vill betala för den. En annan modell bygger på att kunden får tillgång till den fullständiga mjukvaran i utbyte mot att reklam visas, kunden kan sedan betala för att slippa se reklamen. Den tredje modellen innebär att kunden kostnadsfritt kan använda mjukvaran, men med begränsad funktionalitet. För att få tillgång till den fullständiga versionen måste kunden betala. Fördelarna med freemium är att kunden får möjlighet att utvärdera mjukvaran utan att betala vilket skapar låga inträdesbarriärer till att börja använda mjukvaran (Günzel-Jensen & Holm 2015). Vidare är det en lämplig intäktsström för att nå en diversifierad kundbas samt om produkten är beroende av en nätverkseffekt (Zhang et al. 2016). Nätverkseffekt innebär att värdet på produkten ökar ju fler användare produkten har (Zhang et al. 2016). Emellertid kan erbjudandet av en gratisversion konkurrera på betalversionen (Zhang et al. 2016). Är en säljprocess inblandad till produkten finns risk för att anskaffningen av kunderna kan bli dyr om de väljer att inte uppgradera och därför lämpar sig freemium främst för standardiserade produkter (Bozkurt 2016).





**Reklamannonser:** Innebär att en del av skärmytan i mjukvarans användargränssnitt säljs till en tredje part för att uppvisa reklamannonser. Denna intäktsström kan även användas för att delfinansiera tjänsten eller för att minska en prenumerationskostnad. Intäkter genereras antingen per klick eller per visning. Visningar lämpar sig för att sprida ett varumärke medan per klick modellen kopplar intäkterna mot antalet klick vilket ger en mätbar effekt (Chai, Potdar & Chang 2007). Fördelen med reklam är att kostnaden för mjukvaran inte direkt påtvingas på kunden (Chai, Potdar & Chang 2007), medan nackdelen är att det riskerar att påverka kundens uppfattning av mjukvaran negativt (Chai, Potdar & Chang 2007; Clemons 2009).

**Sälja data:** När en användare nyttjar ett system så genereras data kopplad till denne som sedan kan komma att lagras. Data består ofta av användarnas identitet, vanor, behov och/eller preferenser. Data kan sedan säljas till ett företag som har intresse av att nyttja data (Lambert et al. 2014). Den som säljer data är beroende av rätt typ av kund (Wiener, Saunders & Marabelli 2019). I många länder är datamarknaden begränsad av lagar och regleringar som är ämnade att säkerställa konfidentialitet hos användarna. Detta kan göra försäljning av data svårt. Om användaren som genererar data inte är införstådd i att data kan säljas till en tredje part kan misstro mot företaget som säljer data uppstå (Spiekermann, Acquisti, Böhme & Hui 2015). Wixom och Ross (2017) menar att sälja data kan vara ett lockande sätt att generera intäkter men att det krävs en unik affärsmodell för att göra detta framgångsrikt.

## 2.5 Relaterad forskning

Det finns flera studier som tillämpat matematiska modeller för att jämföra olika intäktsströmmar för mjukvara inom en teoretisk monopol- eller duopol marknadssituation. Studierna visar att vissa intäktsströmmar är bättre än andra under vissa förutsättningar (Lin, Ke & Whinston 2012; Zhang, Guafang, Minguang & Tan 2016).

Zhang et al. (2016) har exempelvis använt en matematisk modell för att analysera och jämföra en freemium modell med en bundling-strategi inom en duopol marknad. I freemium-modellen fick kunden kostnadsfri tillgång till en grundmodul av mjukvaran men tvingades betala för utökad funktionalitet medan i bundling-strategin så ingick all funktionalitet i grundmodulen som. Zhang et al. (2016) visar att för det företag som har en grundmodul med högre kvalitet än konkurrenten, är det bättre att sälja mjukvaran som en bundling än att använda freemium-modellen. Om företagets grundmodul istället har en sämre kvalitet än konkurrenter är freemium-modellen mer lönsam. Vidare visar Zhang et al. (2016) att företag som använder freemium-modellen alltid genererar en högre nätverkseffekt, vilket nödvändigtvis inte är fallet för företag med bundling-strategin. Ojala (2014, 2016) menar dock på att studier som baseras på en teoretisk monopol- eller duopol marknadssituation bortser från fri marknadskonkurrens och således är svåra att generalisera till att gälla i verkligheten.

Enligt Ojala (2014) är kunderna och leveranskanalerna de huvudsakliga drivande krafterna bakom att välja rätt typ av intäktsströmmar och prissättning för mjukvara inom en konkurrerande marknad. Denna upptäckt gjordes genom en studie av flera



mjukvaruföretag inom olika branscher som levererar mjukvara enligt software-as-a-service.

I en senare studie av Ojala (2016) identifierades kopplingar mellan konkurrenskrafter och faktorer som påverkar valet av intäktsströmmar. Studien visade på att intäktsströmmen prenumeration skapade en mängd konkurrensfördelar framförallt kopplade till lägre kostnader för leverans, underhåll och implementation. Detta medförde enligt Ojala (2016) att de kunde ha ett mer konkurrenskraftigt pris och därmed skydda sig mot konkurrerande- och substitutprodukter. Mindre och medelstora kunder med begränsad budget som ej hade möjlighet att avsätta en klumpsumma för inhandlandet av en licens fann prenumerationlösningar attraktiva. Detsamma gällde för kunder vars avsikt var att använda mjukvaran under en kortare period. Vidare skriver Ojala (2016) att kundernas förhandlingsstyrka påverkade valet mellan traditionell licensiering och software-as-a-service. Kunder som hanterade ytterst konfidentiella data föredrog att köpa en licens och att installera mjukvaran lokalt. Detsamma gällde för kunder som redan besatt en god IT-infrastruktur med sina egna datacenter och IT-personal eller för kunder som ej hade tillgång till Internetuppkoppling.

Ojala (2016) visar att företag kan kombinera olika intäktsströmmar och att valet bör ske utifrån marknadssituationen. Samma typ av intäktsström kan få olika utfall beroende på vilket kundsegment som konsumerar mjukvaran. Detta påvisades av Roma och Ragalia (2016) i en jämförelse mellan Google Play och AppStore där kundsegmenten för respektive onlinebutik antogs skilja sig åt. Kundsegmenten för respektive onlinebutik antogs skilja sig åt genom att AppStores kundsegment hade en högre betalningsvilja än Google Plays kundsegment. De jämförde intäkterna för 200 olika applikationer på de båda plattformarna. De intäktsströmmar som undersöktes var försäljning av reklamplatser, freemium och engångsköp. På AppStore var de mest framgångsrika intäktsströmmarna engångsbetalning och freemium som generellt presterade mycket bättre än försäljning av reklamplatser. På Google Play var istället försäljning av reklamplatser och engångsbetalning de intäktsströmmar som genererade högst intäkter, medan freemium presterade sämre.

Eurich et al. (2011) menade att det kunde vara fördelaktigt för företag som säljer plattform-as-a-service (PaaS) att innovera affärsmodellen med fler intäktsströmmar för att nå högre lönsamhet istället för att fokusera på de tekniska aspekterna av värdeerbjudandet. Detta kan genomföras genom att komplettera de direkta intäkterna från prenumeration med ytterligare intäktsströmmar. Eurich et al. (2011) ansåg att intäktsdelning med andra leverantörer i värdekedjan, användarbaserad intäktsströmmar, prenumeration, affiliering, reklam, inträdesavgifter och försäljning av uppgraderingar kunde vara lämpliga intäktsströmmar för PaaS-leverantörer. Eurich et al. (2011) menade även på att intäktsströmmar kunde påverka användningen av plattformarna på olika vis. En användarbaserad intäktsström kommer kunna möjliggöra att fler små kunder har råd köpa mjukvaran medan prenumeration föredrogs av kunder med behov av att använda mjukvaran i en större utsträckning. Eurich et al. (2011) uppmanade företag att experimentera med intäktsströmmar då det enligt dem inte fanns någon bästa praxis.



Bozkurt (2016) kom fram till att alla inte intäktsströmmar vara lämpliga för vissa typer av mjukvaror. Studien fokuserade på mjukvarukomponenter inom IAM (Identity and Access Management). De intäktsströmmar som enligt Bozkurt (2016) ansågs vara lämpliga för mjukvarukomponenter inom IAM var engångsbetalning, prenumeration och freemium medan en användarbaserad intäktsström inte ansågs vara passande. Detta eftersom en användarbaserad intäktsström ofta bygger på software-as-a-service, vilket sällan används för mjukvarukomponenter för IAM på grund av säkerhetsrisker. Att implementera en mekanism för att mäta användandet, utan att använda software-as-a-service, ansågs vara en svårighet och även om detta skulle vara möjligt så skulle det bli svårt att mäta själva användandet. Detta eftersom mjukvarukomponenter inom IAM oftast installeras i en säkrad IT-miljö, lokalt på klientsidan. Bland företagen som deltog i studien var engångsbetalning den intäktsström som var mest populär att använda. De största fördelarna som sågs med engångsbetalning var att kostnader för utveckling av mjukvarukomponenter snabbare kunde tjänas in och att administrationsarbetet efter försäljningstillfället blev mindre. En annan fördel var att en inlåsningseffekt skapades som följd av den höga initiala kostnaden. Eftersom kunderna investerade höga initiala belopp, var de mindre benägna att byta till en konkurrent eftersom detta skulle medföra stora kostnader, vilket ansågs positivt utifrån ett företagsperspektiv. En hög initial kostnad kunde dock även ses som en nackdel eftersom att den kunde utesluta mindre kapitalstarka kunder. Prenumeration hade fördelen att de lägre initiala kostnaderna möjliggjorde en diversifiering av kundbasen då även mindre kunder har råd. Dessutom gav intäktsströmmen återkommande intäkter. Nackdelarna som kunde urskiljas med prenumeration var främst kopplade till risk för att kostnaderna för utveckling av mjukvaran kunde ta lång tid att tjäna in. Fördelarna och nackdelarna för freemium var samma som för prenumeration med undantag att det fanns risk för att kunder som använder gratisversionen inte blev betalande kunder (Bozkurt 2016).



## 3 Metod

*I detta kapitel beskrivs den vetenskapliga ansats och undersökningsuppläggning som studien har baserats på. Vidare beskrivs urval, hur empiri har samlats in och analyserats, giltighet och tillförlitlighet för studien, samt etiska aspekter som beaktats.*

### 3.1 Vetenskaplig ansats

Studien har utgått från en kvalitativ ansats då syftet har varit att undersöka personers upplevelser och tolkningar av ett visst fenomen. Detta har inneburit att vi behövt fokusera på ett mindre antal undersökningsenheter men som givit djupare och mer detaljrika data, vilket enligt Jacobsen (2017) är lämpligt vid kvalitativa studier. För att kunna undersöka vilka faktorer som påverkar företags val av intäktsmodell har en kvalitativ små-N-studie genomförts. En små-N-studie fokuserar enligt Jacobsen (2017) på ett fåtal undersökningsenheter från olika kontexter, vilket gör det möjligt att gå på djupet med varje enhet samtidigt som ett fenomen kan belysas från olika utgångspunkter. Genom att välja en små-N-studie som metod kunde flera företag inom mjukvarubranschen som tillhandahåller olika former av molnbaserad mjukvara och som har olika affärsmodeller studeras. Detta medförde att en bredare och djupare förståelse för de faktorer som påverkar valet av intäktsmodell kunde skapas än om studien endast fokuserat på en kontext.

### 3.2 Datainsamling

Urvalet för studien har varit ändamålsstyrda för att få tag i informanter som har nödvändig kunskap inom området. Datainsamlingen i denna uppsats har genomförts med hjälp av öppna semistrukturerade intervjuer, vilket enligt Jacobsen (2017) innebär att en intervjuhandledning innehållandes ämnen och frågor som skall tas upp under intervjun tas fram. Intervjuerna utfördes med informanter på olika företag i syfte att besvara de uppsatta frågeställningarna för studien.

#### 3.2.1 Urval

Eftersom studien syftar till att skapa förståelse för vad som påverkar olika mjukvaruföretags val av intäktsmodell har fem företag som säljer någon form av mjukvara valts ut. För att skapa en så nyanserad bild som möjligt har både små och medelstora företag ingått i urvalet.

För att hitta lämpliga företag och informanter besöktes en arbetsmarknadsmässa vid Linnéuniversitetet. Efter en dialog med olika företagsrepresentanter skapades en bild av vilka företag som inriktade sig på mjukvarulösningar och som uppfyllde de krav som definierats i studiens avgränsningar (Kapitel 2.1). I kvalitativa studier bör man enligt Jacobsen (2017) leta efter informanter som kan lämna riklig och god information om området som undersöks. Med hänsyn till detta var det av intresse att intervjua personer med en roll som kräver förståelse för organisationens affärsmodell och intäktsströmmar, ett så kallat ändamålsstyrt urval. Därför fördes en diskussion avseende studiens syfte och problemställning tillsammans med representanterna från



de företag som ansågs vara relevanta för studien. Kontaktuppgifter till personer som enligt representanterna ansågs besitta stora kunskaper inom området mottogs. Dessa personer kontaktades, informerades om syftet med studien och bjöds in till en individuell intervju. Totalt fem personer från olika företag bjöds in till intervju där respektive persons roll inom organisationen krävde en tydlig förståelse för affärsmodellen och intäktsmodellen. Alla tillfrågade accepterade inbjudan vilket innebär att studien inte har något bortfall.

### 3.2.2 Genomförande

Då studien ämnar undersöka personers upplevelser har individuella semistrukturerade intervjuer genomförts, vilket enligt Jacobsen (2017) är en lämplig datainsamlingsmetod när relativt få enheter undersöks och när det finns intresse av att ta reda på enskilda individers tolkning av ett speciellt fenomen. Intervjuer var således en metod som gjorde det möjligt för oss att skapa en djupare insikt om informanternas uppfattningar och upplevelser om vad som påverkar deras val av intäktsströmmar för deras mjukvara.

En intervjuhandledning (se Bilaga A) skapades rörande de ämnen som intervjuerna skulle handla om. Eftersom studien ämnade att belysa företags val av intäktsströmmar utifrån ett affärsmodellsperspektiv med hjälp av ramverket Business Model Canvas, har frågorna primärt kretsat kring de byggstenar som ramverket definierar. Eftersom det var av intresse av att skapa en så öppen dialog som möjligt och få fram det som informanterna ansåg vara viktigt, har intervjuhandledningen huvudsakligen bestått av öppna frågor. De fåtal frågor som varit av stängd karaktär har följts upp med en öppen fråga. Att använda en intervjuhandledning med ämnen som avses att tas upp under intervjun medför enligt (Jacobsen 2017) att enskilda aspekter hos intervjun sätts i fokus samtidigt som öppenhet kan upprätthållas.

Totalt fem intervjuer har genomförts. Tre av intervjuerna genomfördes ansikte mot ansikte på respektive informants kontor, medan två av intervjuerna genomfördes via videokonferens, eftersom detta ansågs vara en naturlig miljö för informanten. Jacobsen (2017) beskriver att en naturlig miljö är en miljö som informanterna är bekant med.

Innan varje intervju fick informanten läsa igenom, godkänna och signera en samtyckesblankett (se Bilaga B). Vid intervjuer som genomfördes via videokonferens så lästes samtyckesblanketten muntligt upp för informanten och informanten fick muntligt godkänna informationen. Båda författarna var närvarande under samtliga intervjuer som varade mellan 35–45 minuter beroende på informationen som informanten lämnade. För att upprätthålla en naturlig samtalskontakt med respektive informant har vi avstått från att föra anteckningar under intervjuerna.

## 3.3 Analys

Denna studie har tillämpat två olika analyser. Den första analysen är en kvalitativ innehållsanalys som genomfördes på insamlad empiri med hjälp av Jacobsens (2002) trestegsmodell som är en adekvat metod vid kvalitativa studier och består av tre faser; *beskrivning, systematisering och kategorisering* samt *kombination*. Detta resulterade



i flera kategorier som motsvarar de faktorer som påverkar företags val av intäcksströmmar. Dessa faktorer inverkan på affärsmodellen som helhet har sedan analyserats med hjälp av verktyget Business Model Canvas. I kommande delkapitel kommer först genomförandet av den kvalitativa innehållsanalysen att presenteras och därefter beskrivs hur Business Model Canvas har tillämpats.

### 3.3.1 Trestegsmodellen

Den första fasen *beskrivning* syftar enligt Jacobsen (2002) till att skapa en grundlig och detaljerad beskrivning av insamlade data. Detta har åstadkommit genom att ljudinspelningarna från varje intervju noggrant lyssnats igenom och sedan transkriberats till textformat med hjälp av en dator. Det transkriberade materialet från intervjuerna uppgick till 10–12 A4 sidor per intervju.

Under den andra fasen *systematisering och kategorisering* så reducerades insamlade data för att göra den mer överskådlig och greppbar. Transkriberingarna skrevs ut och lästes igenom upprepade gånger för att bilda en generell uppfattning om vilken information varje informant förmedlat samtidigt som anteckningar och kommentarer fördes i marginalerna. Det som ej ansågs svara mot studiens syfte och frågeställningar ströks över med en penna. Enligt Jacobsen (2002) kan kategorisering ske via antingen individfokuserad analys, ämnesfokuserad analys eller en kombination av dessa. Den individfokuserade analysen handlar om att ägna fokus åt endast ett fall genom att betrakta varje enskild enhet som ett avgränsat objekt, utan att jämföra det med andra enheter medan den ämnesfokuserade analysen handlar om att försöka koppla samman och identifiera likheter mellan flera enheter (Jacobsen 2002). Denna studie har tillämpat både en individfokuserad och en ämnesfokuserad analys. Först genomfördes en individfokuserad analys där varje intervju har kodats genom att tolka och sammanfatta den enskilde informantens svar på intervjufrågorna. Efter att samtliga intervjuer kodats var för sig användes ämnesfokuserad analys för att identifiera likheter och skillnader mellan intervjuerna där koderna har använts som utgångspunkt.

I analysens sista fas, *kombination*, påbörjades tolkningar av insamlade data vilket åstadkoms genom att leta efter meningar och orsaker samt jämföra data med varandra. Jacobsen (2002) menar att det är under denna fas som det dolda och mer intressanta förhållandena uppenbaras. Utifrån att analysera koderna i fas 2 kunde ett flertal övergripande kategorier tas fram. Kategorierna motsvarar faktorerna som anses påverka företags val av intäcksströmmar. Dessa faktorer har använts som utgångspunkt för att presentera de empiriska fynden i kapitel 4.2.

### 3.3.2 Business Model Canvas

Genom att använda trestegsmodellen kunde åtta faktorer som påverkar företags val av intäcksströmmar identifieras. För att analysera dessa faktorer inverkan på affärsmodellen som helhet har verktyget Business Model Canvas använts.

Enligt Alt och Zimmermann (2014) är Business Model Canvas ett ramverk som ofta används inom vetenskapliga studier och som tillämpats av flera stora företag inom IT-industrin som Ericsson, IBM och Deloitte. Osterwalder och Pigneur (2010) menar



att verktyget är effektivt för att kartlägga, analysera, diskutera och förstå en verksamhet eller organisation. Luoma, Rönkkö och Tyrväinen (2012) beskriver att verktyget är bra då den är en syntes av tidigare affärsmodellstudier och tar i beaktning individuella byggstenar och dess kopplingar. Verktyget ansågs lämpligt för denna studie eftersom den syftar till att skapa förståelse för hur olika byggstenar inom en affärsmodell kan påverkas av valet av intäktsströmmar. Detta åstadkoms genom att analysera faktorernas innebörd och egenskaper utifrån teorin bakom varje enskild byggsten i syfte att identifiera kopplingar mellan faktorerna och byggstenarna.

### 3.4 Giltighet och tillförlitlig

Begreppen giltighet och tillförlitlighet är av central betydelse i ett vetenskapligt arbete. Giltighet kan enligt Jacobsen (2017) delas in i intern giltighet och extern giltighet där det förstnämnda avser om den data som samlats in motsvarar den data som var avsett att samlas in. Extern giltigt avser om resultatet kan generaliseras till att även gälla i andra sammanhang vilket sällan uppnås i en kvalitativ studie. Tillförlitlighet innebär hurvida det går att lita på studiens resultat då det kan ha funnits yttre faktorer som kan ha påverkat resultatet (Jacobsen 2017).

Denna studies utformning har strävat efter att hålla en hög intern giltighet och tillförlitlighet. För att stärka studiens interna giltighet har valet av datainsamlingsmetod och tillvägagångssätt för insamling samt analys av data noggrant beskrivits (se kapitel 3.2). För att säkerställa att rätt data samlats in har en noggrann urvalsprocess genomförts med syfte att finna informationskällor med hög sakkunskap och erfarenhet inom området som studerats. Respektive informant fick möjlighet att läsa transkriberingen av intervjun i syfte att tillse att den blev korrekt återgiven, vilket enligt Shenton (2004) är en metod för att stärka studiens interna giltighet. Framtagen intervjuhandledning testades genom en pilotintervju som genomfördes med en person med god förståelse för affärsmodeller och intäktsmodeller. Detta för att säkerställa att frågorna var relevanta och begripliga. Inga korrigeringar i intervjuhandledningen behövdes genomföras. Studiens tillförlitlighet anses vara hög då flera faktorer som kan ha en direkt inverkan på denna har beaktats. För att undvika kontexteffekter har intervjuerna genomförts på respektive informants arbetsplats som anses vara en trygg och välbekant miljö. Vidare har intervjuerna skett ansikte mot ansikte eller via videosamtal för att skapa en förtrolig stämning och bygga en personlig kontakt med informanten. För att minimera intervjuareffekten har utformad intervjuhandledning fokuserat på öppna frågor och undvikit påståenden som kan tänkas påverka informanternas svar. Samtliga deltagare som bjöds in till studien fick på förhand information om att deltagandet är frivilligt och att de kommer förbli konfidentiella, vilket kan ha ökat chansen att korrekt och ärliga data delgivits.

Extern giltighet eller generaliserbarhet syftar till hur väl ett resultat från en studie går att överföra till andra sammanhang, detta uppnås vanligen i väl utförda kvantitativa studier. Kvalitativa studier har överlag ofta en svag extern giltighet (Jacobsen 2017). Eftersom denna studie är av explorativ karaktär och har som avsikt att skapa en djupare förståelse för fenomenet i fråga har vi ej haft som avsikt att generalisera.



## 3.5 Etiska överväganden

Vid genomförandet av studien har ett flertal etiska aspekter beaktats. Jacobsen (2017) beskriver att det finns tre grundkrav som en studie bör uppfylla:

- **Informerat samtycke** - Den som deltar i studien ska göra detta frivilligt och vara införstådd i risker och vinster som deltagandet kan medföra. Detta innebär att den som deltar måste ha fått fullständig och korrekt information om undersökningens syfte och vilka fördelar respektive nackdelar deltagandet kan medföra samt vara i stånd att värdera informationen och utifrån detta fatta ett beslut om att delta eller inte.
- **Rätt till privatliv** - Den som deltar i studien har rätt till ett privatliv. Data som berör en persons privatliv bör därför utelämnas i studien. Vidare bör känsliga data som samlas in behandlas konfidentiellt och inte hanteras eller presenteras på ett sätt som medför att data kan härledas till deltagaren.
- **Krav på riktig presentation av data** - Den som deltar i studien måste bli korrekt återgiven vilket innebär att insamlad data inte får förvrängas eller manipuleras.

För att säkerställa att informanterna var införstådda i studiens syfte gavs en detaljerad förklaring till studiens avsikt i de mail som skickades iväg vid förfrågan om deltagande. När intervjun genomfördes ansikte mot ansikte på en fysisk plats fick informanten läsa igenom, godkänna och signera en samtyckesblankett (se bilaga B). Blanketten innehöll information gällande studiens syfte, informantens rätt till anonymitet, rätten att avstå från att svara på specifika frågor samt rätten att när som helst avbryta intervjun. Vidare innehöll blanketten information om att intervjun spelades in samt vilka som kommer kunna ta del av insamlade data. Efter att informanten läst igenom, accepterat och signerat blanketten blev denne även muntligt tillfrågad om godkännande att spela in intervjun. När intervjun genomfördes via videokonferens, lästes samtyckesblanketten upp muntligt och informanten fick muntligt godkänna informationen.





## 4 Empiriska fynd

*Kapitlet presenterar empiriska fynd som genomförandet av denna små-N-studie har lett till. Kapitlet inleds med en kort presentation av företagen som deltagit i studien för att sedan beskriva de identifierade faktorer som uppstått som ett resultat av att analysera insamlad empiri från fem intervjuer med hjälp av Jacobsens (2002) trestegsmodell.*

### 4.1 Presentation av företagen

Företagen som deltog i studien säljer mjukvaror inom olika områden och tillhör kategorin SME:s (Small and medium-sized enterprises) enligt Eurlex (2016) definition. Det som var gemensamt för företagen var att alla har ett kontor som är placerat i Växjö. Tabell 1 visar vilken position den intervjuade på företaget innehar och vilken typ av system som företaget erbjuder sina kunder.

**Tabell 1:** Presentation av informanter.

Företag	Informantens titel	Typ av system
Företag 1	Vice VD	Molnbaserat dokumenthanteringssystem.
Företag 2	Försäljningschef	Molnbaserat human resource- och lönesystem.
Företag 3	Kommunikationschef	Molntjänster för digitalisering av daglig styrning.
Företag 4	Produktägare	Molnbaserat Content management system Plattform.
Företag 5	Försäljningschef	Molnbaserad plattform för ekonomiadministration.

**Informant 1** arbetade som Vice VD på ett medelstort företag som erbjöd ett dokumenthanteringssystem avsett för teknisk dokumentation. För detta företag var inte systemet en kärnprodukt utan snarare en komplementärtjänst till företaget huvudsakliga tjänster.



**Informant 2** arbetade som försäljningschef för ett medelstort företag som utvecklade HR- och lönesystem.

**Informant 3** innehade en roll som kommunikationschef för ett mikroföretag som producerade ett system för daglig styrning.

**Informant 4** arbetade för ett mindre företag som producerar en mjukvara för informationshantering och hade främst kunder inom offentlig sektor.

**Informant 5** arbetade på ett större mjukvaruföretag för ekonomiadministration som försäljningschef.

## 4.2 Faktorer som påverkar valet av intäktsströmmar

Utifrån den insamlade empirin kunde åtta faktorer som påverkar valet av intäktsströmmar identifierats. Dessa är: mjukvarans komplexitet, varumärket, behov av återkommande intäkter, leverans, marknadsacceptans, kundernas inflytande, förväntat användarmönster samt lagar och regleringar. Dessa beskrivs nedan.

### 4.2.1 Mjukvarans komplexitet

Mjukvarans komplexitet avser hur enkelt det är för kunder att komma igång att börja använda mjukvaran. Mjukvaror som Spotify och Microsoft Word har en låg komplexitet då dessa kan laddas hem direkt från leverantörens webbsida och börja användas direkt av kunden. Andra mjukvaror kan behöva integreras och anpassas med kundens verksamhet och befintliga datakällor. Vissa mjukvaror kan innehålla mängder av funktionalitet vilket kan innebära att kunderna behöver utbildning i att använda mjukvaran. Detta kan kräva en arbetsinsats från mjukvaruleverantören, en insats som de kan ta betalt för.

Majoriteten av informanterna från de olika företagen beskriver att deras mjukvaruprodukt kräver en arbetsinsats från företagets sida för att kunden skall kunna använda mjukvaran. Arbetsinsatsen kan handla om att förhandla och diskutera vilka behov kunden har och att konfigurera och anpassa systemet därefter, eller att utbilda kunden i att använda systemet. Arbetstiden för att implementera mjukvaran skiljer sig mellan de olika företagens produkter. Informant 1 beskriver att det tar minst två dagars konsultering för att implementera deras mjukvara. Informant 2, som har den längsta implementationstiden, anger att deras system tar ca 10–12 månader att levereras och driftsätts. Vissa av företagen tar betalt per timme medan andra har en uppstartsavgift.

*“...vi vet att vi ändå måste prata med varje kund, de kan inte bara köpa det på nätet, vi måste ändå sitta med i ett antal möten och diskutera med dem hur det skall sättas upp och sådär” -Informant 1*

Flertalet informanter menar att detta gör det möjligt att generera intäkter på implementation och utbildning av mjukvaran. Samtidigt så medför systemets komplexitet att kunderna inte kan genomföra ett köp och börja använda mjukvaran



direkt, vilket medför att vissa intäktsströmmar inte är applicerbara. Freemium som innebär att mjukvaruleverantören tillhandahåller en mjukvara gratis, men med begränsad funktionalitet där det finns möjlighet att köpa till extra funktionalitet mot en kostnad är ett exempel på en sådan intäktsström som informanterna inte ansåg lämplig. Flera informanter beskriver att en förutsättning för att använda freemium är att processen med att köpa systemet och komma igång med det måste vara enkel.

*“...det bygger på att man snabbt kommer igång med tjänsten, så ser det inte riktigt ut för oss och kundunderlaget är inte samma” -Informant 3*

En informant beskriver att dennes företag valt att inte fokusera på kunder med komplexa behov för att istället kunna erbjuda en mer standardiserad mjukvara som inte behöver specialanpassas. De behöver därför inte avsätta resurser för att implementera mjukvaran i kundens verksamhet och således heller ej ta betalt för detta.

Samtliga informanter uppgav att deras produkt krävde någon form av support när systemet var satt i drift hos kunden. Support kunde röra allt från enklare frågor för användningen till att förbättra systemet. Det skiljde sig på huruvida företagen tog betalt för denna tjänst. Två tog betalt för att supportera mjukvaran medan övriga inkluderade kostnaden för support i abonnemangsavgiften. En informant uppgav att de sålde ett supportpaket till sin produkt vilket ökade prenumerationskostnaden.

#### 4.2.2 Varumärket

Varumärke åsyftar hur företagen vill att deras kunder skall uppfatta dem. Varumärket påverkade vilka intäktsströmmar som ansågs lämpliga för deras mjukvara i förhållande till deras varumärke. Två intäktsströmmar som majoriteten av informanterna ansåg kunna skada varumärket var försäljning av data samt försäljning av reklamplatser. Den förstnämnda avser intäkter som genereras genom att sälja data genererad från användaren vidare till en tredje part. Den andra avser intäkter som genererats från att sälja reklamplatser som visas i systemets användargränssnitt

Samtliga informanter tyckte att kundernas uppfattning om företaget och tjänsten var viktig vilket gjorde att de inte ville riskera sitt varumärke genom att reklamfinansiera eller sälja kunddata då flertalet av dem uppfattade en risk i detta. Enligt informanterna fanns en rädsla av att kunderna inte skulle uppfatta deras företag och dess tjänst som seriöst om dessa intäktsströmmar skulle användas för att generera intäkter.

*“Reklam, nej det hade känts väldigt, väldigt oseriöst och det hade inte heller passat med det sättet som, nä, när vi vill att kunden alltid ska välja det bästa för dem” -Informant 5*

En informant som arbetade för ett företag som levererade en mjukvaruprodukt för daglig styrning ansåg att reklam kunde störa arbetet som utfördes i kundens verksamhet och ansåg därmed att annonser i användargränssnittet var en direkt olämplig intäktsström för den mjukvara de levererade.

*“...här har vi ett verktyg som de använder på arbetstid i sin produktionsmiljö, det ska inte vara någon distraktion, för då skulle*



*reklamen rikta sig mot deras anställda liksom så det skulle inte vara aktuellt över huvud taget” -Informant 3*

Flertalet av informanterna såg fördelar med att använda data som genereras från kundernas användning till att förbättra deras mjukvaruprodukter. Dock var samtliga informanter överens om att sälja data till en tredje part för att generera intäkter kunde skada relationen till kunden och var således en intäktsström som inte ansågs lämplig. En informant påtalade att försäljning av kunddata skulle vara extra känsligt eftersom merparten av kunderna tillhörde offentlig sektor som enligt denne skulle vara en särskilt känslig kundgrupp.

#### **4.2.3 Behov av återkommande intäkter**

Återkommande intäkter är intäkter som kontinuerligt återkommer på en viss tidsbasis, vanligtvis ett år eller en månad. Samtliga företag i studien använde intäktsströmmen prenumeration för att ta betalt för sin mjukvara. Att välja en intäktsström som genererar återkommande intäkter ansågs viktigt eftersom det gjorde det enklare för företagen att skapa en bild över likviditetsströmmarna samt att beräkna och förutse intäkter från mjukvaran.

Alla informanter som deltagit i studien uppgav att regelbundna intäkter var en stor fördel och ett av huvudskälen till att de hade valt prenumeration som intäktsström. Det ansågs ge ett jämnare kassaflöde och täcka kostnader för att underhålla och vidareutveckla mjukvaruprodukten samt att beräkna intäkterna framöver.

*“Vi själva tycker att det är viktigt att ha ett jämnt resultat istället, det där går ju att lösa ekonomiskt det skulle gå att periodisera men jag tror att ett skäl är att vi vill ha en jämn och fin intäktsström som gärna ska växa liksom.” -Informant 1*

En informant sade att de tidigare sålt mjukvaran till en engångskostnad men att de hade blivit tvungna att byta intäktsström för att täcka underhålls- och utvecklingskostnaderna för mjukvaran.

Användarbaserade intäktsströmmar innebär att kunden betalar för hur mycket den använder mjukvaran vilket var något som under intervjuerna diskuterades. Två av informanterna såg en nackdel med osäkerheten som kommer med denna intäktsström. Detta eftersom det enligt informanterna fanns svårigheter i att prissätta mjukvaran samt svårigheter i att beräkna hur stora intäkter det skulle generera. De påtalade även att kunderna hade svårt att veta hur mycket de skulle använda systemet och därmed fanns det en stor osäkerhetsfaktor med denna modell.

*“de vet inte själva hur mycket de kommer använda och då är de rädda för att betala alldeles för mycket och vi på samma sätt, det är svårt för oss när vi börjar prata med en kund, hur mycket kommer de använda det här och hur många klick kommer det bli, får vi in några pengar överhuvudtaget eller blir det en jättebra affär? det känns lite mer som ett lotteri” -Informant 1*



Även om alla informanter såg en klar fördel med de återkommande intäkter som den prenumerationsbaserade intäktsströmmen genererade så var det inte helt utan nackdelar. En av informanterna påtalade att det tar längre tid att få in pengarna som investeras i mjukvaran jämfört med att sälja den mot en engångskostnad.

#### 4.2.4 Leverans

Samtliga informanter levererar sin mjukvara enligt Software-as-a-Service modellen vilket innebär att mjukvaran levereras som en tjänst via Internet och görs åtkomlig för kunder via en webbläsare eller tunt klientgränssnitt. Informanterna beskriver att sättet som mjukvara levereras enligt software-as-a-service modellen är starkt sammanlänkat med valet av intäktsström. De menar att de levererar en tjänst på kontinuerlig basis vilket medför att valet av intäktsström bör baseras därefter.

*“Asså, ja du en SaaS-modul bygger ju ofta på att man, för mig är det abonnemang, det hör ihop med SaaS på så otroligt sätt, jag skulle inte se annars eftersom vi levererar någonting till dem varje månad ”-*

**Informant 5**

Samtliga informanter såg flera fördelar utifrån ett verksamhetsperspektiv med att leverera mjukvara som en tjänst enligt software-as-a-service-modellen, eftersom detta medförde att kostnader relaterade till installation, leverans, implementation var mycket mindre än om mjukvaran skulle installeras lokalt hos kunden.

*“...det är ju för att det är mycket enklare för oss att patcha och supporta och stödja och komma ut med ny funktionalitet, ny teknik, vi gör förflyttning i teknik från gammal kod som vi har som vi skriver om och som kommer i en ny version och det blir så jäkla stökigt att göra det om vi skall göra det lokalt. [...] Tidigare så hade ju varje kund sin setup, sin lösning och det blev tillslut helt ohållbart att supporta och komma med ny funktionalitet som skulle implementeras på 30 olika sätt liksom. Så det är ju anledningen till att samordna det, alla kunder kör samma version och vi har 4 releaser per år. Det är helt enkelt för vi måste spara kostnad på det.” -Informant 2*

#### 4.2.5 Kundernas inflytande

Kundens inflytande är den kraft som en kund kan utöva mot en leverantör för att få sina specifika krav på en mjukvara uppfyllda. Det kan vara att en kund vill ha en mjukvara som vanligtvis levereras som molntjänst lokalt installerad på sitt intranät.

Kundernas storlek och dess budget var en faktor som enligt två av informanterna kunde påverka sättet att ta betalt för mjukvara. Två av informanterna menade på att om kunden är tillräckligt stor och betalade tillräckligt bra kunde företagen tänka sig att ändra leveranssätt eller intäktsström enligt kundernas önskemål. Det var dock inte helt oproblemiskt då informanterna uppfattade att detta inte låg helt i linje med deras strävan om att erbjuda standardlösningar. Oftast handlade det om kunder som hade interna regler och policys som påverkade hur data fick hanteras. Eftersom samtliga företag använde software-as-a-service som bygger på en molnlösning där lagring av



data samt exekvering av mjukvaran sker hos leverantören själv eller en tredje part, ansåg dessa kunder software-as-a-service-modellen som direkt olämplig. Dessa kunder var istället intresserade av att installera mjukvaran lokalt och betala en engångskostnad för licenser.

*“...det kan vara någon stor kund som till exempel har problem med att det ligger i molnet och inte får ha det enligt sin policy, de vill installera det på sina egna servrar då, då försöker vi kämpa emot så länge det går men där kanske vi skulle ge med oss om det är en tillräckligt stor kund, och de betalar bra och köpa en licens, men vi vill helst inte ha det som ett erbjudande utan att en kund tvingar in oss i det hörnet.” -Informant 1*

En informant beskriver att de löste detta genom att anpassa sig efter kundens önskemål men det medförde ett betydligt högre pris eftersom en stor arbetsinsats krävdes för att anpassa systemet efter kundens önskemål om lokal drift.

*“...vårt system är gjort så vi kan installera det lokalt utan problem egentligen, det är bara det att nya tjänster, Googletjänster, mikrotjänster är svåra att implementera om man skall köra egen drift, då vill vi kunna ha en full SaaS-lösning. Men nu vann vi faktiskt en upphandling här på nyåret med domstolsverket, vilket är 95 domstolar runt om i Sverige men vårt pris 3–4 gånger högre fick vi bara för att vi skulle gå med på det då” -Informant 2*

#### 4.2.6 Förväntat användarmönster

Förväntat användarmönster avser hur vissa intäktsströmmar kan påverka i vilken utsträckning kunder använder sig av mjukvaran. Olika intäktsströmmar kan komma att påverka olika kundsegment på olika sätt. Prenumeration kan göra att kunderna använder mjukvaran på ett visst vis medan en användarbaserad intäktsström kan påverka användningen på ett annat vis.

Informanterna ansåg att en intäktsström kopplad till kundens användning riskerade att systemet skulle användas i mindre utsträckning. Då inget av företagen uppgav att de hade stora kostnader kopplade till användning av systemen så ansågs detta vara en negativ faktor. En informant beskrev att de sålde en mjukvara som byggde på deltagande från så många som möjligt i kundens verksamhet. De tyckte därför att det motverkar sitt syfte att ha en intäktsström som riskerade att minska kundens användning av mjukvaran.

*“Det blir bara onödigt krångel, så många som möjligt ska ha loggin och vara inne och kunna delta” -Informant 3*

En informant ansåg att kunderna riskerade att bli onödigt sparsamma om intäktsströmmen påverkade kundens användningsmönster och att det kunde minska en eventuell spridningseffekt.



*“...nackdelen med det är bara att då blir kunderna ofta lite snåla och skall dra ner på antalet användare och ger de bara till Kalle och Pelle och inga mer och då motverkar det sitt syfte för vill ju egentligen att så många som möjligt ska börja använda det på företaget och sådär för att sprida det och så” -Informant 1*

#### 4.2.7 Marknadsacceptans

Marknadsacceptans syftar på den allmänna uppfattningen som marknaden och dess kunder har om olika typer av intäktsströmar. Att välja en beprövad intäktsström som kunderna är bekväma med var något som lyftes av flertalet informanter i studien. Två av informanterna anser sig märka av en stor skillnad på hur prenumeration som intäktsström uppfattas av kunderna. Dessa beskriver att det tidigare fanns en del skepsis mot prenumeration som betalningssätt men numera är det få kunder som motsätter sig detta.

*“Ja det kan man ju säga, det är ju marknaden har ju gått till att SaaS-tjänster, nästan allt man gör idag, till och med privatleasat bilar och sådant, allting går ju mot att man hyr saker, leasar saker istället.” - informant 2*

Samtidigt som informanterna beskriver att en prenumerationsbaserad intäktsström numera är allmänt accepterad på marknaden så menar en av informanterna att det kan finnas kunder med en organisationskultur som inte är villiga att betala en månadskostnad för en mjukvara.

*“En del kunder, inom industrin (t.ex.) finns många traditionella, gamla gedigna företag som tillverkat (t.ex.) de här muttrarna i 150 år. Många familjeföretag som gått från familjen till 250 anställda och liknande, det kan finnas kultur som gör att man vill hellre köpa sin maskin du vet "vi köper den här och skriver av den på 5 år, så är vi vana vid att handla" så det kan finnas ett motstånd mot att betala något per månad” - Informant 3*

#### 4.2.8 Lagar och regleringar

Lagar och regleringar avser marknadsregler och juridisk praxis som påverkar företagets val av intäktsström. De faktorer som identifierades under intervjuerna rörde redovisningspraxis och upphandlingsregler. Två informanter uppgav att det fanns juridiska orsaker till att prenumeration var en fördelaktig intäktsström. En av dessa två påtalade redovisningstekniska orsaker till att prenumeration var en fördelaktig intäktsström

*“...man kan dra kostnaden på ett annat sätt än om man gör en investering på 10 miljoner så i konsultpeng så måste man ju ta det samma år rent redovisningsmässigt vilket gör att det blir orättvist egentligen, god redovisningssed gör att man inte får periodisera tjänster bara maskiner.” -Informant 2*



Den andra informanten beskrev att deras tjänst oftast riktades mot offentlig verksamhet och om det handlar om större summor så måste man då gå mot offentliga upphandlingar, vilket beskrevs som en omständlig process som kräver mycket arbete. I och med att prenumeration användes som intäcksström kunde större kostnader undvikas vilket innebar att företagen istället kunde göra en direktupphandling. Detta innebar att kunderna kunde vända sig direkt till företaget utan att behöva kontakta konkurrenter vilket förenklade upphandlingsförfarandet för både företaget och kunden.



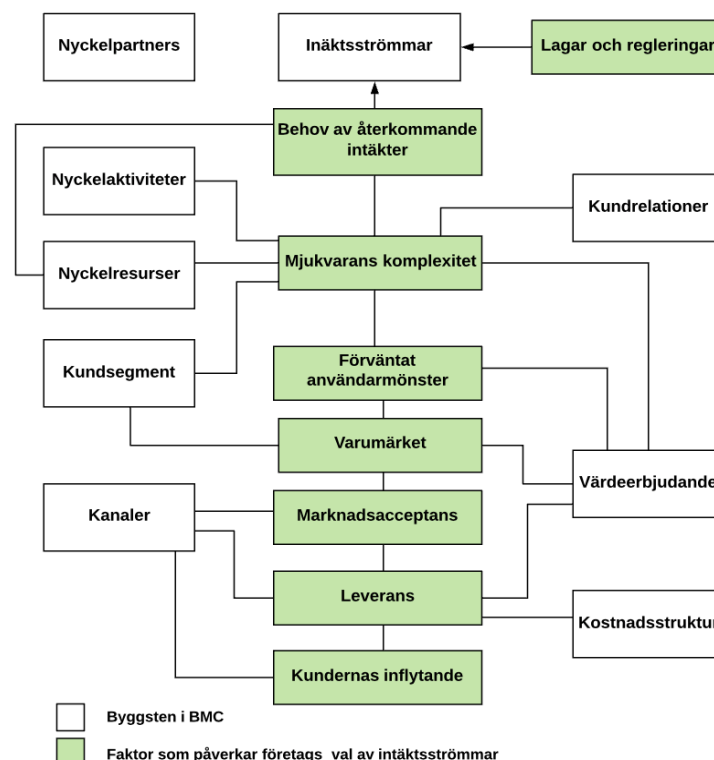
## 5 Business Model Canvas analys och diskussion

*I detta kapitel analyseras och diskuteras de identifierade faktorernas inverkan på övriga byggstenar i affärsmodellen med hjälp av det teoretiska ramverket Business Model Canvas. Kapitlet avslutas med en metodreflektion.*

### 5.1 Faktorernas inverkan på affärsmodellen

Business Model Canvas (BMC) är ett verktyg framtaget av Osterwalder och Pigneur (2010) som beskriver en organisations affärsmodell med hjälp av nio byggstenar: värdeerbjudande, kundsegment, kundrelationer, kanaler, intäktsströmmar, nyckelaktiviteter, nyckelresurser, nyckelpartners och kostnadsstruktur.

Föregående kapitel bestod av en analys av insamlad empiri vilket resulterade i åtta faktorer som påverkar företags val av intäktsströmmar, där intäktsströmmar utgör en av de totalt nio byggstenarna i Business Model Canvas. Osterwalder och Pigneur (2010) beskriver att samtliga byggstenar inom BMC är starkt sammanlänkade och att varje byggstens utformning har en direkt eller indirekt inverkan på de andra byggstenarna. Om en förändring sker i en byggstenarna kan andra byggstenar komma att påverkas (2010). För att besvara den andra forskningsfrågan; hur affärsmodellen som helhet påverkas av företagens val av intäktsström, har faktorerna som uppstått som ett resultat av analysen i föregående delkapitel kopplats mot byggstenarna i Business Model Canvas (Figur 3). Därefter har faktorernas inverkan på byggstenarna analyseras och diskuteras.



**Figur 3:** Faktorernas inverkan på affärsmodellen.



Ovanstående figur beskriver kopplingen mellan de identifierade faktorerna och övriga byggstenar i Business Model Canvas. De grönmarkerade elementet representerar faktorerna som påverkar valet av intäktströmmar och de vitmarkerade representerar byggstenarna i Business Model Canvas. Nedan presenteras varje enskild byggsten samt hur vissa faktorer inverkar på dessa, i enlighet med figur 3.

## 5.1.1 Värdeerbjudande

Värdeerbjudandet är en byggsten i affärsmodellen som används för att definiera hur ett företag med dess produkter eller tjänster skapar och levererar värde till specifika kundsegment. Värde är ett subjektivt begrepp och kan vara både kvantitativt i form av pris och hastighet på leverans eller kvalitativt i form av design, användarupplevelse och tillgänglighet (Osterwalder & Pigneur 2010). Värdeerbjudandet är termen som beskriver vilket värde verksamheten ger till kunden, själva anledningen till att kunden vänder sig till just det företaget. Den löser ett problem för kunden eller tillfredsställer ett behov. Det kan röra sig om en produkt, en tjänst eller en kombination av de båda (Osterwalder & Pigneur 2010).

Den identifierade faktorn *mjukvarans komplexitet* påverkar enligt informanterna sättet att ta betalt för mjukvara men har också en inverkan på själva värdeerbjudande i sig. Osterwalder och Pigneur (2010) beskriver att kundanpassning är ett sätt att tillföra värde till kunderna. Majoriteten av informanterna menar att deras kunder har ett behov av att få hjälp med att implementera, konfigurera och integrera mjukvaran med deras verksamhet och befintliga datakällor. Att hjälpa kunderna genom att tillgodose detta behov skulle således kunna ses som ett sätt att skapa värde för kunder, samtidigt som det möjliggör ett sätt att generera intäkter på detta. Enligt informanterna innebär en ökad komplexitet att intäktströmmen freemium inte var applicerbar. Detta eftersom freemium bygger på att användaren på egen hand kan börja använda mjukvaran vilket inte är möjligt med en komplex mjukvara som behöver konfigureras utifrån kundens verksamhet. Freemium, som enligt Günzel-Jensen och Holm (2015) innebär att mjukvaran erbjuds kostnadsfritt men med begränsad funktionalitet, skulle enligt oss kunna betraktas som ett sätt att tillföra värde till kunder. Detta eftersom användaren kan nyttja viss funktionalitet helt kostnadsfritt och ges möjlighet att testa mjukvaran, utan att behöva genomföra ett köp. Därmed går det att anta att olika värdeerbjudanden kan skapas utifrån hur pass komplex mjukvaran är.

*Leverans* var en faktor som enligt informanterna påverkade valet av intäktström. Alla företag levererade mjukvara som en tjänst enligt software-as-a-service vilket enligt informanterna innebär att man måste välja en intäktström som passar ihop med software-as-a-service. Eftersom leverans av mjukvara sker kontinuerligt ansågs det rimligt att intäkterna också skulle vara kontinuerliga. Anledningen till att samtliga företag föredrog att leverera mjukvara enligt software-as-a-service modellen och inte installera mjukvara lokalt hos kunden var att kostnader för bland annat installation, implementation, uppdateringar kunde sparas in. Detta är något som även påvisats i en studie av Ojala (2016) som undersökte kopplingar mellan konkurrenskraft och företags val av intäktströmmar. Ojala (2016) kom fram till att minskade kostnader relaterade till implementation och uppdateringar ledde till att företag kunde erbjuda ett bättre pris till kunder, vilket medförde att företagen kunde förbättra deras



kostnadsledarskap och skydda sig mot konkurrenter och substitut. Att erbjuda kunderna en produkt eller tjänst till ett lägre pris beskrivs enligt Osterwalder och Pigneur (2010) som ett värdeerbjudande i sig. Även om inte informanterna i denna studie uttryckligen nämnde att de minskade kostnader medförde att de kunde erbjuda ett bättre pris är det rimligt att anta att de minskade kostnaderna åtminstone skapade förutsättningar för att göra detta.

Osterwalder och Pigneur (2010) nämner även tillgänglighet som ett sätt att skapa värde för kunderna. Ingen av informanterna uttryckte sig rent konkret om att sättet de levererade mjukvara bidrog till en ökad tillgänglighet för kunderna. Däremot går det att anta att sättet som informanterna levererade mjukvara på tillför värde till kunder eftersom samtliga informanterna använde sig av Software-as-a-Service. Sultan (2014) beskriver software-as-a-service som ett samlingsbegrepp för mjukvaror som levereras som en tjänst via Internet och som görs tillgängliga för kunder via en webbläsare eller ett tunt användargränssnitt. Detta innebär i praktiken att mjukvaran är åtkomlig från vilken dator, surfplatta eller mobiltelefon som helst så länge Internetuppkoppling finns. Detta ökar tillgängligheten för mjukvara avsevärt kontra det traditionella sättet att sälja och leverera mjukvara, vilket enligt Sultan (2014) innebär att mjukvaran installeras tillsammans med betalda licenser, lokalt på datorerna. Har företaget däremot inte möjlighet att ta emot mjukvaran enligt en software-as-a-service-modell kommer tillgängligheten att minska, vilket visats i tidigare forskning (Ojala 2014).

Kundens uppfattning av *varumärket* var en faktor som påverkade valet av intäcksström. Det rådde samstämmighet om att intäkter från reklam eller försäljning av kunddata var något som riskerade att skada deras varumärke. De ansågs därför inte som passande intäcksströmmar för deras produkter. Att vissa intäcksströmmar kan påverka kundgruppens uppfattning om företaget och dess tjänster på ett negativt sätt har även påtalats av Clemons (2009) som menar att reklam sällan är önskvärd av användaren samt att reklam i produkten medför lägre förtroende för produkten. Spiekerman et al. (2015) påpekade att försäljning av data som kunden ej är införstådd med kunde utmytna i negativa motreaktioner och skada förtroendet kunden har för företaget. Osterwalder och Pigneur (2010) definierar varumärket som en del av ett värdeerbjudande och det går därför att hävda att värdeerbjudandet, genom varumärket, påverkar valet av intäcksströmmar. Ingen av företagen som deltog i studien hade använt sig av intäcksströmmar från reklam eller försäljning av data men hade ändå denna uppfattning att det skulle påverka synsättet av dem negativt.

Enligt Osterwalder och Pigneur (2010) är användbarhet en del av värdeerbjudandet. *Förväntat användningsmönster* påverkade valet av intäcksström då informanterna ansåg att en intäcksström kopplad till kundens användning riskerade att systemet skulle användas i mindre utsträckning och därmed påverka användbarheten. Denna uppfattning nyanserar bilden av vad Ojala (2014) och Bozkurt (2016) skriver om användarbaserade intäcksströmmar. Ojala (2014) och Bozkurt (2016) menar på att mjukvaran kan användas mer med hjälp av användarbaserade intäcksströmmar då den möjliggör att fler kunder har råd att använda mjukvaran då den tillåter lägre instegspris.



## 5.1.2 Kundsegment

Kundsegment är ett element i BMC som enligt Osterwalder och Pigneur (2010) som definierar olika grupper eller organisationer som ett företag siktar på att nå ut till. Vad gäller faktorn *mjukvarans komplexitet* så beskrev majoriteten av informanterna att det påverkade sättet att ta betalt då det kunde krävas att systemet ska integreras med kundens nuvarande verksamhet och dess befintliga datakällor eller att kunden behöver utbildas i systemet, vilket skapar möjligheter för företaget att generera intäkter på detta. Systemets komplexitet var således en faktor som påverkade företagets val av intäktströmmar men även en faktor som skulle kunna tänkas påverka kundsegmenten företaget väljer att inrikta sig mot. En av informanterna beskrev att arbetsinsatsen för att integrera deras system med en kunds verksamhet tog ett par dagar medan en annan informant beskrev att arbetsinsatsen kunde ta mellan 10–12 månader. Detta arbete var något som informanterna tog betalt för. Det är därmed rimligt att anta att en lång implementationstid kan medföra stora kostnader, vilket alla kunder kanske inte har råd med och som därmed kommer påverka vilka kunder som företaget skall inrikta sig mot. *Komplexiteten* blir således en faktor som avgör lämpliga kundsegment att rikta sig mot.

Majoriteten av informanterna beskrev att de såg risker med intäktströmmar som reklamannonser och försäljning av kunddata eftersom detta kunde leda till att kunderna uppfattade dem som oseriösa. *Varumärket* var således en faktor som hade en direkt inverkan på valet av intäktström. Samtidigt finns det flera stora företag som använder dessa intäktströmmar och förblir lönsamma. Facebook och Youtube genererar exempelvis intäkter genom att sälja reklam annonser som visas upp för användarna. Något som skiljer Facebook och Youtube mot informanternas företag i denna studie är att Facebook och Youtube bland annat använder en business-to-consumer marknadsstrategi som inriktar sig direkt mot konsumenterna medan informanterna i studien använder en business-to-business marknadsstrategi som riktar sig mot andra företag. Att samma typ av intäktström kan fungera olika bra beroende på egenskaper hos kundsegmenten har visats i en studie av Roma och Ragalia (2016). Därmed är det möjligt att företagen som deltog i studien hade kunnat använda intäktströmmar som reklamannonser och försäljning av kunddata med framgång, om de hade haft andra kundsegment.

## 5.1.3 Kanaler

Kanaler är den byggsten i affärsmodellen som beskriver vilka kommunikations, distributions och försäljningskanaler som företaget använder för att nå ut och leverera värdeerbjudandet (Osterwalder & Pigneur 2010). Hur mjukvara distribueras till kunder är som tidigare nämnt en identifierad faktor (*leverans*) som enligt informanterna påverkade sättet att ta betalt för mjukvara. Alla informanterna levererade sin mjukvara som en tjänst via internet, där de underliggande orsakerna bakom valet baserades på behovet av att minska kostnader relaterade till installation, implementation och uppdatering av mjukvaran. Således verkar det finnas en koppling mellan företagets behov av att minska sina kostnader och vilka distributionskanaler som används.



*Kundernas inflytande* är ytterligare en faktor som kan påverka valet av distributionskanaler. Två av informanterna menar att om kunden är tillräckligt stor och betalde tillräckligt bra kunde det finnas intresse av att välja en alternativ intäktsström och leveranssätt utifrån kundens önskemål. Anledningen till att vissa kunder efterfrågade ett alternativt leveranssätt till software-as-a-service grundade sig främst på frågor gällande säkerhet. Vissa av kunderna hade interna regler och säkerhetspolicys som medförde att data inte fick hanteras utanför organisationens ramar. Vilka distributionskanaler som företag använder för att leverera mjukvara till kunder påverkas således av egenskaperna hos olika kundsegment som exempelvis storlek och budget. Att det finns ett samband mellan kunder, distributionskanaler och valet av intäktsström har även påvisats i en studie av Ojala (2014) som identifierade leveranskanaler och kunder som de viktigaste drivande faktorerna bakom att välja en lämplig intäktsström för mjukvara.

En annan identifierad faktor som anses påverka företagets val av distributionskanaler är *marknadsacceptans*, som syftar till den allmänna uppfattningen som marknaden eller vissa kundsegment har av en viss typ av intäktsström eller leveranssätt. Förutom att företagen ser en mängd fördelar med leveranssättet software-as-a-service och de intäktsströmmar som leveranssättet möjliggör så måste det finnas en generell acceptans inom marknaden som företagen opererar inom samt kundsegmenten som företagen inriktar sig mot. Detta för att de ska kunna leverera mjukvara som en tjänst och ta betalt på ett visst vis. Flertalet informanter menar att software-as-a-service-modellen i kombination med intäktsströmmen prenumeration numera anses vara allmänt accepterad vilket även har bekräftats av Hedman och Xiao (2016). Det är dock tänkbart att det i framtiden kommer tillkomma nya sätt att leverera och sälja mjukvara, men hur dessa faktiskt kommer att användas av företag kommer troligtvis påverkas av hur marknaden och kundsegmenten uppfattar de nya sätten.

#### 5.1.4 Nyckelaktiviteter och nyckelresurser

Nyckelaktiviteter och nyckelresurser är två olika byggstenar av affärsmodellen. Nyckelaktiviteter syftar till de huvudsakliga aktiviteterna som är nödvändiga för att skapa och leverera ett värdeerbjudande till kunder, nå ut till kunderna och marknaden samt bibehålla kunder och generera intäkter. Nyckelresurserna är en beskrivning av de viktigaste resurserna och tillgångarna som är nödvändiga för värdeerbjudandet. Nyckelresurserna kan kategoriseras enligt fysiska, intellektuella, människor och finansiella (Osterwalder & Pigneur 2010).

Samtliga informanter uppgav att *återkommande intäkter* var en viktig finansiell nyckelresurs och en faktor som lett till valet av prenumeration som intäktsström. Detta för att täcka de löpande kostnaderna för utveckling och leverans av mjukvaran samtidigt som resultaten blev jämnare. Ett av företagen i studien beskrev att de hade bytt intäktsström från styckvis försäljning av sin applikation till en prenumerationsbaserad intäktsström på grund av ovanstående nämnda fördelar. Att en intäktsström som genererar återkommande intäkter är fördelaktigt utifrån ett företagsperspektiv har även påvisats av Eurich (2011) och Ojala (2014, 2016).



*Mjukvarans komplexitet* medförde ett behov hos kunderna av att få hjälp med konsultering för att implementera och konfigurera mjukvaran till deras verksamhet. Att hjälpa kunderna att tillgodose detta behov skulle kunna ses som en nyckelaktivitet från ett företagsperspektiv. Detta eftersom utan den aktiviteten skulle det vara svårt att leverera värdeerbjudandet till kunden. Personal som utförde arbetet med implementation och konfigurering kan således även ses som en nyckelresurs. Utan ovannämnda nyckelresurser och nyckelaktiviteter är det ej möjligt att leverera värdeerbjudandet.

För att kunna utföra aktiviteten på ett så bra sätt som möjligt krävs troligtvis personalresurser med kompetens inom flera områden. För att kunna sätta sig in i kundens verksamhet och kartlägga deras behov krävs förmodligen en god förståelse för hur verksamheter och organisationer är uppbyggda. Vidare är det tänkbart att personalen bör ha en god samarbetsförmåga, vara duktiga på att hantera olika människor och agerat serviceinriktat. För att sedan konvertera kartlagda behov till en mjukvara som opererar inom verksamhetens ramar behövs programmerare.

### 5.1.5 Kundrelationer

Byggstenen kundrelation definieras av Osterwalder och Pigneur (2010) som den delen av affärsmodellen där kundrelationer till specifika kundsegment beskrivs. Den kan sträcka sig från automatiserad hantering av kunder till personligt knutna kontakter och drivs av motiv som anskaffning av nya kunder, behålla kunder eller ökad försäljning.

Faktorn *mjukvarans komplexitet* påverkade vilken typ av kundrelation som de olika företagen kunde ha till sina kundsegment. Eftersom kunderna inte kunde komma igång på egen hand och för att det behövdes en säljprocess så var företagen tvungna att ha en säljare i kontakt med kunderna. Osterwalder och Pigneur (2010) benämner denna relationstyp som personlig assistans. Ett av företagen i studien hade dock inte det problemet då kunderna kunde köpa mjukvarutjänsten och komma igång mjukvarutjänsten på egen hand. De kunde då ha vad Osterwalder och Pigneur (2010) beskriver som en självservice-relation där företaget inte har någon direkt kontakt med kunderna. Företaget tillsåg därmed att kundsegmentet de erbjöd själv-service, kunde hitta alla nödvändiga medel för att komma igång själva. Således påverkade mjukvarans komplexitet vilka kundrelationer som var möjliga.

### 5.1.6 Kostnadsstruktur

Kostnadsstruktur är den byggsten som beskriver de underliggande kostnaderna i en affärsmodell. Det kan exempelvis handla om kostnader för lokalhyra, personal eller hantering av kundrelationer. All form av verksamhet har någon form av underliggande kostnadsstruktur som en del av affärsmodellen (Osterwalder & Pigneur 2010).

*Leverans* enligt software-as-a-service påverkade enligt informanterna kostnaderna för företagen på ett positivt vis eftersom kostnaderna relaterade till installation, leverans, implementation blev mindre gentemot att sälja mjukvaran och installera den lokalt hos kunden. Därmed påverkar *leverans* byggstenen kostnadsstruktur. Att dessa



kostnader kan minskas med att välja software-as-a-service som leveranssätt har även visats av Ojala (2014, 2016).

## 5.1.7 Konklusion

Analysen tyder på att det överlag finns en stark koppling mellan faktorerna som påverkar företags val av intäcksströmmar och övriga byggstenar i affärsmodellen. En faktor som dock inte kunde kopplas mot någon av byggstenarna i Business Model Canvas var *lagar och regleringar* som företagen var tvungna att förhålla sig till. Detta kan bero på att det finns en begränsning i modellen eftersom den ej täcker marknaden som helhet. Byggstenen nyckelpartners, som beskriver de samarbetspartners som finns i värdekedjan och som krävs för att verksamheten skall fungera, kunde inte heller kopplas mot någon av de identifierade faktorerna. Dock har Ojala (2014) identifierat en koppling mellan denna byggsten och valet av intäcksströmmar. Därmed kan det existera fall där nyckelpartners kan påverka sättet att ta betalt men det var inget som framgick i vår studie.

Resterande faktorer kunde kopplas till en eller flera byggstenar i Business Model Canvas. De faktorer som utifrån analysen har störst inverkan på affärsmodellen som helhet är *mjukvarans komplexitet* och *leverans*. Detta eftersom dessa faktorer utmärkte sig mest då de kunde kopplas till flest byggstenar.

*Mjukvarans komplexitet* skapade ett behov hos kunder av att få hjälp med att konfigurera och anpassa mjukvaran utifrån deras verksamhet och att hjälpa dem att tillgodose detta behov kan ses som ett sätt att leverera värde till kunden. Att hjälpa dem med detta kan ses som en nyckelaktivitet eftersom den är nödvändig för att kunna leverera värde till kunden. För att genomföra aktiviteten krävs det att företag etablerar kundrelationer med kunder vilket kräver nyckelresurser i form av kompetent personal som kan sätta sig in i kundernas verksamhet, förstå deras behov och slutligen konfigurera mjukvaran därefter. Detta arbete tog majoriteten av företagen betalt för genom timdebitering, vilket kan bli kostsamt vid en ökad komplexitet då tiden för konfiguration och anpassning ökar. Detta kan påverka vilka kundsegment som anses lämpliga att rikta sig mot. Ett exempel på detta är mindre företag med en begränsad budget som kanske inte har råd att investera i ett kostsamt implementationsprojekt.

Vad gäller faktorn *leverans* så hade samtliga företag valt att leverera sin mjukvara enligt software-as-a-service eftersom detta innebar minskade kostnader för installation, leverans och implementation jämfört med om mjukvaran skulle levereras på det traditionella sättet. Således påverkar leveranssättet kostnadsstrukturen som beskriver ett företags underliggande kostnader. Att kostnader kunde sparas in genom att leverera mjukvara enligt software-as-a-service skulle potentiellt kunna leda till att lägre priser kan erbjudas till kunderna vilket kan ses som ett värdeerbjudande. Att leverera mjukvara enligt software-as-a-service leder också till att tillgängligheten ökar, vilket i sig är ett värdeerbjudande. Detta eftersom att mjukvaran inte är fysiskt begränsad till enskilda datorer, utan är åtkomlig via vilka datorer, surfplattor eller telefoner som helst så länge internetuppkoppling finns.



## 5.2 Metodreflektion

I denna undersökning använde vi oss av en små N-studie vilket innebar att vi fick ett bredare perspektiv på fenomenet intäktsströmmar. Jacobsen (2017) beskriver att små-N-studier ofta undersöker flera fall, till skillnad från en fallstudie som fokuserar på ett enda fall. Om en fallstudie gjorts hade undersökningen endast belyst de faktorer som påverkar intäktsmodellen från ett specifikt företagsperspektiv, vilket troligtvis inte skulle skapa en lika nyanserad bild av fenomenet.

Genom att välja en små-N-studie som undersökningsuppläggning kunde vi fokusera på ett fåtal undersökningsenheter från olika kontexter vilket gjorde det möjligt för oss att gå på djupet med varje enskild enhet samtidigt som fenomenet kunde belysas från olika utgångspunkter, vilket enligt Jacobsen (2017) är en fördel med en små-N-studie. I denna studie undersöktes flera mjukvaruföretag som sålde sin mjukvara enligt software-as-a-service men som var av olika storlek och som riktade sin mjukvara mot olika typer av branscher. Detta innebar att svaren kunde skilja sig en hel del mellan informanterna vilket gjorde det svårare att analysera insamlat material.

För att samla in empiri till studien användes semistrukturerade intervjuer. En utmaning som kunde urskiljas med att använda intervjuer som datainsamlingsmetod var att ställa relevanta följdfrågor. Om mer erfarenhet funnits av att genomföra intervjuer är det möjligt att informanterna lämnat ännu mer utvecklande svar, vilket skulle kunnat påverka resultatet. Dock sågs en förbättring vid varje intervju som genomfördes allt eftersom att mer erfarenhet avseende intervjuteknik byggdes upp. Detta medförde att intervjuerna kunde styras tillbaka mot studiens syfte och frågeställningar vid de tillfällen då informanterna avvek från ämnet.

För att säkerställa att en djupare förståelse för fenomenet kunde skapas var det av intresse att samla in rikligt med data vilket medförde att intervjuhandledningen innehöll många frågor. Detta innebar att intervjuerna blev långa. I detta fall upplevdes det inte som ett problem eftersom att informanterna gärna talade mycket och länge men det skulle potentiellt sett kunna trötta ut informanterna och deras engagemang riskerar då att minska ju längre tid intervjuerna fortgår.

För att undvika kontexteffekter har datainsamling genomförts i miljöer som anses vara naturliga för informanterna. Tre av intervjuerna utfördes ansikte mot ansikte i mötesrum på respektive informants kontor och två av intervjuerna har genomförts via videokonferens på informanternas begäran. Jacobsen (2017) beskriver att naturliga miljöer är miljöer som människor känner sig trygga i och dagligen vistas inom och exemplifierar arbetsplatsen och hemmet som naturliga miljöer. Vidare beskriver Jacobsen (2017) att om intervjuerna sker i en artificiell miljö som exempelvis hemma hos undersökaren eller i ett laboratorium finns det risk för att informanterna lämnar konstlade svar och därmed påverkar studiens tillförlitlighet. Samtidigt går det att ifrågasätta om en intervju via videokonferens anses vara en naturlig miljö, även om informanterna i denna studie befann sig i sitt hem. Vissa av informanterna kanske kände sig obekväma med att genomföra en intervju framför en webbkamera vilket skulle kunnat påverka deras svar, även om detta inte var något som vi noterade. Eftersom de två intervjuer som genomfördes via videokonferens var på kundens begäran antar vi dock att så inte var fallet.





## 6 Slutsats

Syftet med studien var att skapa förståelse för vad som påverkade mjukvaruföretags val av intäktsströmmar och analysera detta utifrån ett affärsmodellsperspektiv med hjälp av verktyget Business Model Canvas för att kunna besvara frågeställningarna:

*-Vilka upplevda faktorer påverkar valet av intäktsströmmar?*

*-Hur påverkar faktorerna övriga element i affärsmodellen?*

Studien visar att det finns flera faktorer som enligt företagen i studien har påverkat deras val av intäktsströmmar: *mjukvarans komplexitet, varumärket, behov av återkommande intäkter, leverans, kundernas inflytande, förväntat användarmönster, marknadsacceptans samt lagar och regleringar*. Vissa av faktorerna som exempelvis *leverans, behov av återkommande intäkter* och *kundernas inflytande*, bekräftar upptäckter som gjorts i tidigare forskning medan andra faktorer som *mjukvarans komplexitet* och *lagar och regleringar*, utifrån vår kännedom, tillför ny kunskap inom området.

Verktyget Business Model Canvas har använts för att analysera och diskutera faktorernas inverkan på övriga byggstenar i affärsmodellen. Vår analys visar att det finns en stark och komplex koppling mellan faktorerna och affärsmodellens byggstenar. Varje identifierad faktor kan ha en direkt inverkan på en eller flera byggstenar i affärsmodellen. *Mjukvarans komplexitet* och *leverans* var de faktorer som hade störst inverkan på affärsmodellen eftersom dessa påverkade flest byggstenar i Business Model Canvas. En ökad komplexitet för mjukvaran möjliggjorde en viss typ av värdeerbjudande som riktade sig mot ett visst kundsegment. Det medförde också att en viss typ av kundrelation behövde etableras med kunderna samtidigt som det påverkade vilka aktiviteter och resurser som ansågs nödvändiga. En lägre komplexitet möjliggjorde dock ett annat värdeerbjudande som kunde riktas mot ett annat kundsegment, vilket nödvändigtvis inte krävde samma typ av kundrelationer och resurser från företags sida. Faktorn *leverans*, dvs sättet som mjukvara levererades enligt software-as-a-service möjliggjorde att värde kunde skapas genom ökad tillgänglighet, samtidigt som kostnader kunde minskas vilket påverkade kostnadsstrukturen på ett positivt vis.

Analysen tyder på att valet av intäktsströmmar för mjukvara är en komplicerad process och att valet bör grunda sig på hur övriga byggstenar i affärsmodellen är utformade. Studien har därmed bidragit till att skapa en ökad förståelse för vad som upplevs påverka valet av intäktsströmmar för mjukvara som levereras som en tjänst samt valen kan påverka affärsmodellen som helhet.

### 6.1 Fortsatt forskning

Denna studie har undersökt vad som påverkar företags val av intäktsströmmar för mjukvara som levereras enligt software-as-a-service. Samtliga företag som deltog i studien hade prenumeration som huvudsaklig intäktsström för deras system. Under intervjuerna framkom dock flera intressanta åsikter om andra intäktsströmmar vilket skulle kunna utgöra en grund för vidare forskning.



Flertalet av informanter i studien var negativt inställda till både försäljning av reklamplatser samt försäljning av data eftersom de ansåg att dessa intäktsströmmar skulle kunna påverka kundernas uppfattning om tjänsten och därmed skada varumärket. Till vår kännedom finns det dock företag som nyttjar dessa intäktsströmmar med framgång och det skulle därför vara intressant att undersöka hur kunderna till företagen i studien ställer sig till dessa intäktsströmmar. Detta för att se om informanternas farhågor var befogade. Om det hade visat sig att även kunderna var negativt inställda till dessa intäktsströmmar hade det dessutom varit intressant att undersöka hur acceptansen för dessa intäktsströmmar kan ökas.

Även om samtliga informanter i studien var negativt inställda för att sälja data som genereras från användningen till en tredje part, såg vissa av informanterna ett värde i genererade data då den kunde användas för att utveckla deras produkter och tjänster. Det vore därför intressant att undersöka hur värdet på denna typ av data kan kvantifieras samt hur data i praktiken kan användas för att förbättra produkterna.



## Referenser

Alt, R. & Zimmermann, H.-D. (2014). Status of business model and electronic market research: An interview with Alexander Osterwalder. *Electronic Markets*, 24(4), ss. 243–249.

Bozkurt, M. (2016). *The price is right?: Evaluating revenue models for software components in Identity and Access Management*. Masteruppsats. Nederländerna: University of Twente.

Chai, K., Potdar, V. & Chang, E. (2007). A Survey of Revenue Models for Current Generation Social Software's Systems. I *Computational Science and Its Applications – ICCSA 2007*. Berlin, Germany. (LNCS 4704, ss.724–738).

Changhyun, K. (2009). Single-period balancing of pay-per-click and pay-per-view online display advertisements. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 10(3), ss. 261–270.

Chesbrough, H.W. (2011). *Open services innovation rethinking your business to grow and compete in a new era.2.uppl.*, San Francisco, Calif: Jossey-Bass.

Clemons, E. (2009). Business Models for Monetizing Internet Applications and Web Sites: Experience, Theory, and Predictions. *Journal of Management Information Systems*, 26(2), ss.15–41.

Cusumano, M. (2007). The changing labyrinth of software pricing. *Communications of the ACM*, 50(7), ss.19–22.

Cusumano, M. (2010). Cloud computing and SaaS as new computing platforms. *Communications of the ACM*, 53(4), ss.27–29.

Carlgren, F. (2019). *Tjänsteproduktionen*.  
<https://www.ekonomifakta.se/Fakta/Ekonomi/Produktion-och-Investeringar/Tjansteproduktionens-sammansattning/> [2020-02-23]

Dubey, A. & Wagle, D. (2007). Delivering Software as a Service. *The McKinsey Quarterly*, (6), ss. 1–12.

Dutt, A., Jain, H. & Kumar, S. (2018). Providing Software as a Service: a design decision(s) model. *Information Systems and e-Business Management*, 16(2), ss. 327–356.

Eurich, M., Giessmann, A., Mettler, T. & Stanoevska-Slabeva, K. (2011). Revenue Streams of Cloud-based Platforms: Current State and Future Directions. I *AMCIS 2011, Proceedings of the Seventeenth Americas Conference on Information Systems*. Detroit, Michigan 4–7 augusti 2011.



Eurlex (2016). *Mikroföretag samt små och medelstora företag: definition och tillämpningsområde*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=LEGISSUM%3An26026> [2020-04-20]

Ferrante, D. (2006). Software Licensing Models: What's Out There?. *IT Professional*, 8(6), ss. 24–29.

Günzel-Jensen, F. & Holm, B. (2015). Freemium Business Models as the Foundation for Growing an E-business Venture: A Multiple Case Study of Industry Leaders. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 11(1), ss. 77–101.

Gartner (2019). *Gartner Forecasts Worldwide Public Cloud Revenue to Grow 17.5 Percent in 2019*. <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2019-04-02-gartner-forecasts-worldwide-public-cloud-revenue-to-g> [2020-04-20]

Guo, X. & Ma, D. (2018). A Model of Competition Between Perpetual Software and Software as a Service. *MIS Quarterly*, 42(1), ss. 101–120.

Hedman, J. & Xiao, X. (2016). Transition to the Cloud: A Vendor Perspective. I *2016 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. Koala, USA 5–8 januari 2016, ss. 3989–3998.

Jacobsen, D. I. (2002). *Vad, hur och varför: om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. 1. uppl., Lund: Studentlitteratur.

Jacobsen, D. I. (2017). *Hur genomför man undersökningar? introduktion till samhällsvetenskapliga metoder*. 2. uppl., Lund: Studentlitteratur.

Lambrecht, A., Goldfarb, A., Bonatti, A., Ghose, A., Goldstein, D. G., Lewis, R., Rao, A., Sahni, N. & Yao, S. (2014). How do firms make money selling digital goods online?. *Marketing Letters*, 25(3), ss. 331–341.

Lin, M., Ke, X. & Whinston, A. B. (2012). Vertical Differentiation and a Comparison of Online Advertising Models. *Journal of Management Information Systems*, 29(1), ss. 195–236.

Luoma, E., Rönkkö, M. & Tyrväinen, P. (2012). Current software-as-a-service business models: Evidence from Finland. I *International Conference of Software Business*. Heidelberg, Berlin. ss. 181–194

Mell, P. & Grance, T. (2010). The NIST Definition of Cloud Computing. *Communications of the ACM*, 53(6), ss. 50–50.

Nieuwenhuis, L. J. M., Ehrenhard, M. L. & Prause, L. (2018). The shift to Cloud Computing: The impact of disruptive technology on the enterprise software business ecosystem. *Technological Forecasting & Social Change*, 129, ss. 308–313.



Ojala, A. (2013). Software-as-a-Service Revenue Models. *IT Professional*, 15(3), ss.54–59.

Ojala, A. (2014). Selection of the Proper Revenue and Pricing Model for SaaS. *I 2014 IEEE 6th International Conference on Cloud Computing Technology and Science*. Singapore, Singapore 2015 15-18 december, ss.863–868.

Ojala, A. (2016). Adjusting software revenue and pricing strategies in the era of cloud computing. *The Journal of Systems and Software*, 122, s.40.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. 1. uppl., New Jersey: Wiley, Hoboken.

Osterwalder, A. (2004). *The business Model ontology - a proposition in a Design Science Approach*. Diss. Lausanne: University of Lausanne.

Roma, P. & Ragaglia, D. (2016). Revenue models, in-app purchase, and the app performance: Evidence from Apple's App Store and Google Play. *Electronic Commerce Research and Applications*, 17, ss. 173–190.

Shenton, A. (2004). Strategies for Ensuring Trustworthiness in Qualitative Research Projects. *Education for Information*, 22, ss. 63–75.

Spiekermann, S., Acquisti, A., Böhme, R. & Hui, K. (2015). The challenges of personal data markets and privacy. *Electronic Markets*, 25(2), ss.161–167.

Sultan, N. (2014). Servitization of the IT Industry: The Cloud Phenomenon. *Strategic Change*, 23(5–6), ss. 375–388.

Valacich, J.S. & Schneider, C., (2018). *Information systems today: managing in the digital world*. 8, uppl., global., Harlow: Pearson.

Vandermerwe, S & Rada, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), ss. 314–324.

Veit, D., Clemons, E., Benlian, A., Buxmann, P., Hess, T., Kundisch, D., Leimeister, J. M., Loos, P. & Spann, M. (2014): Business Models; An Information Systems Research Agenda. (Report). *Business & Information Systems Engineering*, 6(1), ss.45–53.

Wiener, M., Saunders, C. & Marabelli, M. (2020). Big-data business models: A critical literature review and multiperspective research framework. *Journal of Information Technology*, 35(1), ss.66–91.

Wixom, B. & Ross, W. (2017). How to monetize your data, pp. MIT *sloan management review*. 58(3).



Zhang, Z., Guafang, N., Minquang, L & Tan, Y. (2016). Duopoly Pricing Strategy for Information Products with Premium Service: Free Product or Bundling? *Journal of Management Information Systems*, 33(1), ss. 260–295.

Zhang, Q., Cheng, L. & Boutaba, R. (2010). Cloud computing: state of the art and research challenges. *Journal of Internet Services and Applications*, 1(1), ss. 7–18.

Zott, C., Amit, R. & Massa, L. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. *Journal of Management*, 37(4), ss.1019–1042.

Zott, C. & Amit, R. (2017.) Business Model Innovation: How to Create Value in a Digital World. *GfK Marketing Intelligence Review*, 9(1), ss.18–23.

The National Institute of Standards and Technology. (2011). The NIST Definition of Cloud Computing. <https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-145/final> [2020-03-18]



## Bilagor

### Bilaga A: Intervjuhandledning

#### Generella frågor

1. Kan vi spela in intervjun?
2. Vad är din roll på företaget?
3. Hur länge har du arbetat på företaget?
4. Kan du ge en kortfattad beskrivning om företaget?
5. Hur många arbetar på företaget?

#### Affärsmodellen

##### Värdeerbjudande

1. Kan du beskriva värdeerbjudandet?
  - Vilket värde produkten/tjänsten tillför kunden?
    - Vad gör er produkt?
  - Kan kunderna få specialanpassade lösningar?
    - Om ja: kan du beskriva hur lösningarna ser ut.
  - Säljer ni några tjänster kopplade till mjukvaran?
2. Varför väljer kunderna er istället för konkurrenter?

##### Kunder och kundsegment

1. Vilka kunder inriktar sig eran produkt mot?
2. Vilka kunder har ni idag?
3. Hur delas kunderna in i segment utifrån gemensamma behov, beteenden eller andra attribut?
4. Hur stora är kunderna, små/medelstora/stora bolag?
5. Hur lojala är kunderna?
  - Återkommande
  - Bestående
  - Hur många kunder/användare av systemet har ni ungefär?

##### Kanaler

1. Hur marknadsför ni erat system?
2. På vilket sätt ges kunderna möjlighet att utvärdera systemet? (ex testversion etc).
  - Tar ni betalt för detta? på vilket sätt?
3. Hur levererar ni produkten till kunden?
  - Vad anser kunden om leveranssättet?
4. Har ni (alltid) levererat produkten på det här sättet?
  - Om ja
    - Har ni funderat på att byta eller utöka till flera leveranskanaler, varför?
  - Om nej
    - Varför bytte ni?
5. Hur levererar ni support till kunderna? (ex chatt, telefon, manualer etc).



- Tar ni betalt för det, och på vilket sätt?

## Nyckelresurser

1. Vilka är era viktigaste resurser?
  - Fysiska
  - Intellectuella
  - Anställda/Människor
  - Finansiella
2. Påverkar resurserna valet av era intäktströmmar?

## Nyckelaktiviteter

1. Vilka är de viktigaste aktiviteterna för att skapa värdeerbjudandet?

## Nyckelpartners

1. Vilka är era viktigaste samarbetspartners för att leverera värde till kunderna?
  - Varför är dom viktiga?
  - Påverkar era partners sättet ni tar betalt, och på vilket sätt i så fall?

## Intäktsmodellen

1. Vilka intäktströmmar används för att ta betalt för systemet/tjänsten? (Hur/på vilket sätt tjänar pengar?)
  - Prenumeration, pay-per-use, freemium, affiliate, komplementärtjänster etc.
2. Vilka faktorer har påverkat valet av intäktström(ar)?
3. Vad ser ni för fördelar med nuvarande intäktströmmar?
4. Vad ser ni för brister/nackdelar med nuvarande intäktströmmar?
5. På vilket sätt har kunderna påverkat ert val av intäktströmmar?
6. På vilket sätt har konkurrenter påverkat valet?
7. Har ni alltid haft samma intäktströmmar?
  - om nej
    - Vad fick er att byta, lägga till eller förändra dem?
    - Vilka fördelar och möjligheter uppstod efter bytet?
    - Uppstod det några hinder eller problem?
    - Hur påverkades kunderna av bytet?
    - På vilket sätt påverkade förändringen affärsmodellen som helhet?
8. Har ni funderat på att förändra intäktsmodellen genom att byta eller lägga till fler intäktströmmar?
  - Om ja
    - På vilket sätt?
    - Vilka?
    - Varför?
  - om Nej
    - Varför?
9. Tror ni att ni skulle kunna nå fler kunder med andra intäktströmmar?





- Om ja
  - Vilka typer av kunder och varför?

## Fråga om följande intäktströmmar:

(om dom är aktuella, applicerbara, fördelar samt nackdelar)

1. **Engångsbetalning(Licens)**
2. **Freemium**
  - **Vilka fördelar?**
  - **I vilka fall skulle det vara aktuellt?**
3. **Prenumeration**
4. **Pay-per-use**
5. **Affiliate**
6. **Reklam**
7. **Sälja data**
8. **Komplementärtjänster**
9. **Sälja uppgraderingar**

## Övrigt

1. Vilka ser ni som era största konkurrenter?
  - Varför?
2. Vet ni vilka intäktsmodeller era konkurrenter har?



## Bilaga B: Samtyckesblankett

---

### Informerat samtycke

---

**Typ av projekt:** Kandidatuppsats

**Forskarnas namn:** Anton Nilsson, Sven Dahlström

**Handledare:** Erdelina Kurti

**Examinator:** Sadaf Salavati, Patrik Elm

**Organisationens namn:** Linnéuniversitetet

**Du kommer tilldelas en kopia av denna samtyckesblankett**

#### Introduktion

Vi heter Anton Nilsson och Sven Dahlström och är studenter vid Linnéuniversitetet i Växjö där vi läser Systemvetarprogrammet, inriktning affärs- och verksamhetsutveckling. Just nu arbetar vi med vårt avslutande examensarbete där vi har som avsikt att undersöka olika mjukvaruföretags uppfattning om vilka faktorer som påverkar deras val av intäktsströmmar.

#### Intervju

Du har bjudits in att delta i denna studie eftersom vi tror att du besitter nödvändig kompetens och erfarenhet för att bidra till att öka vår förståelse för vilka faktorer som påverkar företags val av intäktsströmmar. Din medverkan kommer att ske genom en intervju som kommer vara mellan 45 till 60 minuter. Intervjun kommer att spelas in och vi som intervjuar kan komma att föra anteckningar under tiden. En rad frågor kommer ställas om företagets affärsmodell och intäktsströmmar. Du har rätt att avstå från att svara på specifika frågor om du inte vill. Om det förekommer begrepp, fraser eller frågor som du inte förstår kommer vi förklara dessa.

För att fånga dina insikter med dina egna ord kommer intervjuerna att transkriberas. Du kommer få ta del av det transkriberade intervjun och godkänna att du blivit korrekt återgiven innan materialet tillämpas i forskningssyfte.



## Frivilligt deltagande

Att delta i studien är frivilligt och du som respondent har rätten att närsomhelst under intervjun avbryta den, även om du godkänt denna blankett.

## Konfidentialitet

Ditt deltagande i studien kommer vara konfidentiellt. Varken ditt eller företagets namn kommer att benämnas i den skriftliga forskningsrapporten. Det är dock möjligt att direkta citat från dig kan komma att användas i rapporten, men dessa kommer inte, som tidigare nämnt, kunna härledas tillbaka till dig.

## Tillgång till materialet

Den inspelade och transkriberade intervjun kommer endast att tillämpas inom ramarna för studiens syfte. De enda som kommer ha tillgång till detta material är vi som utför studien samt vår handledare och examinatorer.

1. Jag har läst ovanstående information och godkänner villkoren.
2. Jag tillåter att intervjun spelas in.
3. Genom att signera detta dokument godkänner jag att frivilligt delta i studien. Jag tillåter även att data och information som jag delar med mig av under intervjun kan användas i studien.

Informantens Namn Datum Signatur

Forskarens namn Datum Signatur

Forskarens namn Datum Signatur



**Linnéuniversitetet**

Institutionen för  
informatik

351 95 Växjö / 391 82 Kalmar  
Tel 0772-28 80 00  
Lnu.se