

Mälardalens Universitet

Akademien för Innovation, design och teknik



## Portfolio Försäkra

### Beredskapen för digital tjänsteinnovation i ett försäkringsförmedlingsföretag.

<i>Huvudområde:</i> Innovationsteknik	<i>Handledare:</i> Carina Sjödin
<i>Nivå:</i> G2E	<i>Examinator:</i> Anette Strömberg
<i>Högskolepoäng:</i> 15 hp	<i>Författare:</i> Miran Abdullah & Stefans Inkovs
<i>Program:</i> Innovationsprogrammet	<i>Seminariedatum:</i> 2023-05-31
<i>Kursnamn:</i> Examenskurs i Innovationsteknik	<i>Betygsdatum:</i> 2023-06-26
<i>Kurskod:</i> INO334	

## Förord

Vi vill börja med att uttrycka vår djupa tacksamhet till alla de personer som bidragit till fullbordandet av denna studie. Utan deras hjälp och stöd skulle denna forskning inte ha varit möjlig.

Först och främst vill vi rikta ett stort tack till vår handledare, Carina Sjödin. Hennes vägledning, expertis och engagemang har varit ovärderliga under hela forskningsprocessen. Hennes konstruktiva feedback och råd har varit avgörande för att forma och förbättra denna studie.

Vi vill också uttrycka vår uppriktiga tacksamhet till Andreas Adolfsson, VD för Portfolio Försäkra och alla hans kollegor. Deras vilja att låta oss undersöka deras företag och deras öppenhet att dela sina erfarenheter och insikter har varit avgörande för att denna forskning ska kunna genomföras.

Vi uppskattar också alla anställda på Portfolio Försäkra som tog sig tid att delta i våra intervjuer. Er ärlighet och öppenhet har gett oss värdefull inblick i de utmaningar och möjligheter som finns inom digital tjänsteutveckling och innovativ teknik inom försäkringssektorn.

Till sist vill vi tacka våra familjer och vänner för deras stöd och uppmuntran under hela denna resa. Era ord av uppmuntran och förståelse under de mest krävande stunderna har varit en källa till styrka för oss. Slutresultatet av detta arbete är resultatet av mycket arbete, engagemang och dedikation och vi hoppas att det kommer att bidra till en bättre förståelse för vikten av digital tjänsteutveckling och innovativ teknik inom försäkringssektorn. Vi ser fram emot att se hur våra rön kan tillämpas och bidra till att forma framtidens försäkringsbransch.

Miran Abdullah & Stefans Inkovs

## Abstract

*This study explores the digital service development and innovative technology integration of Portfolio Försäkra, an insurance brokerage firm. During the initial discussions with the CEO, Andreas Adolfsson, it was noted that the company faced gaps in its digital service offerings and lacked the adoption of innovative technologies. The observed shortcomings are not unique to Portfolio Försäkra but potentially prevalent across the insurance sector, signifying a major impact on market competition.*

*In today's digital age, expertise in technology and innovative practices is crucial to the success of the insurance sector. Improved digital service innovation is essential for the customers to utilize information more efficiently, ultimately leading to increased customer loyalty and satisfaction. Therefore, the need for digital service improvement in the insurance sector is imperative.*

*The aim of this research is to delve deeper into the digital opportunities available to Portfolio Försäkra and other insurance companies that currently lack the necessary technological advancements. We adopt the role of researcher, conducting interviews and communicating with Portfolio Försäkra's employees. Our data analysis and interviews will help identify problematic areas that could hinder the company's development and customer satisfaction.*

*The findings suggest that the integration of innovation and digital technology must become an integral part of Portfolio Försäkra's company culture to ensure sustainable and long-term growth. The results of this study offer valuable insights for other organizations in the insurance sector seeking to enhance their digital service offerings and customer satisfaction.*

## Keywords

Artificial Intelligence, RPA - Robotic Process Automation, Digital Service Development, Innovative Technology, Insurance Sector, Portfolio Insurance, Customer Experience, Technological Innovation, Customer Loyalty, Sustainable Growth, Competitive Advantage, Cost Reduction, Technological Competency, Insurance Brokerage

## Sammanfattning

*Denna studie undersöker utvecklingen av digitala tjänster och integrationen av innovativ teknik hos försäkringsförmedlingsföretaget Portfolio Försäkra. Under de inledande diskussionerna med VD, Andreas Adolfsson, noterades att företaget hade vissa luckor i sitt digitala tjänsteutbud och saknade användning av innovativ teknik. Bristerna är inte unika för Portfolio Försäkra utan potentiellt förekommande inom hela försäkringssektorn, vilket innebär en stor inverkan på marknads konkurrens.*

*I dagens digitala era är expertis inom teknik och innovativa metoder avgörande för försäkringssektorns framgång. Förbättrad digital tjänsteinnovation är nödvändig för att kunderna ska kunna använda information mer effektivt, vilket i slutändan leder till ökad kundlojalitet och kundnöjdhet. Därför är behovet av att förbättra de digitala tjänsterna inom försäkringssektorn absolut nödvändigt.*

*Syftet med denna undersökning är att fördjupa oss i de digitala möjligheter som finns tillgängliga för Portfolio Försäkra och andra försäkringsbolag som för närvarande saknar de senaste tekniska lösningarna. Vi antar rollen som forskare, genomför intervjuer och kommunicerar med anställda på Portfolio Försäkra. Vår dataanalys och våra intervjuer kommer att hjälpa oss att identifiera problemområden som kan hindra företagets utveckling och kundnöjdhet.*

*Resultaten tyder på att integrationen av innovation och digital teknik måste bli en integrerad del av Portfolio Försäkra företagskultur för att säkerställa en hållbar och långsiktig tillväxt. Resultaten av denna studie erbjuder värdefulla insikter för andra organisationer inom försäkringssektorn som vill förbättra sina digitaltjänsteinnovation och kundnöjdhet.*

## Nyckelord

Artificiell Intelligens, RPA - Robotprocessautomatisering, Digital Tjänsteutveckling, Innovativ Teknologi, Försäkringssektorn, Portföljförsäkring, Kundupplevelse, Teknologisk Innovation, Kundlojalitet, Hållbar Tillväxt, Konkurrensfördel, Kostnadsminskning, Teknologisk Kompetens, Försäkringsförmedling

# Innehållsförteckning

Portfolio Försäkra.....	1
Förord .....	2
Abstract .....	3
<b>Keywords</b> .....	3
Sammanfattning .....	4
Nyckelord .....	4
Innehållsförteckning .....	5
<b>1. Inledning</b> .....	8
<b>1.1 Bakgrund</b> .....	8
<b>1.2 Problemformulering</b> .....	9
<b>1.3 Syfte</b> .....	10
<b>1.4 Frågeställning</b> .....	10
<b>1.5 Kunskapsbidrag</b> .....	10
<b>1.6 Innovationsbidrag</b> .....	10
<b>1.7 Avgränsning</b> .....	11
<b>1.8 Uppdragsgivaren</b> .....	11
<b>2. Metod</b> .....	11
<b>2.1 Forskningsmetod</b> .....	12
<b>2.2 Forskningsansats</b> .....	12
<b>2.3 Behovet av samproduktion</b> .....	13
<b>2.4 Datainsamling</b> .....	14
<b>2.5 Urval av respondenter</b> .....	14
<b>2.6 Analys av data</b> .....	15
<b>2.7 Operationalisering</b> .....	16
<b>2.7.1 Utformning av intervjufrågor</b> .....	24
<b>2.8 Etiska Perspektiv</b> .....	24

2.9 Metodkritik.....	25
2.9.1 Validitet .....	25
2.9.2 Tillförlitlighet .....	26
2.10 Källkritik .....	26
3. Teori.....	27
3.1 Digital transformation.....	27
3.2 Digital tjänsteinnovation.....	29
3.3 Ramverk tjänsteinnovation.....	30
3.4 Artificiell Intelligens .....	31
3.5 Artificiell Intelligens i Försäkringsbranschen .....	32
3.6 Big data i Försäkringsbranschen .....	33
3.7 Robotprocessautomatisering RPA.....	33
3.8 Chatbotbaserad kundsupport .....	34
3.9 Identifiering av bedrägerier .....	36
3.10 Prediktiv analys .....	37
3.11 Anspråksprocesser .....	38
3.11 Cybersäkerhet .....	38
3.12 Risker kopplade till AI .....	39
4. Empiri .....	40
4.1 Automatisering och effektivisering av processer .....	40
4.2 Kundupplevelse och personlig service.....	41
4.3 Kompetensutveckling och digitala färdigheter.....	42
4.4 Riskbedömning och säkerhet .....	43
4.5 Användning av AI och teknik .....	44
4.6 Omvärldsanalys.....	44
5. Analys & Diskussion .....	47
5.1 Automatisering och effektivisering av processer .....	47

5.2 Kundupplevelse och personlig service.....	50
5.3 Kompetensutveckling och digitala färdigheter.....	51
5.4 Riskbedömning och säkerhet .....	53
5.5 Användning av AI och teknik .....	55
6. Slutsats .....	56
7. Innovationsbidrag .....	58
7.1 Implementering av AI och RPA .....	58
7.2 Förbättra kundupplevelsen genom digitala lösningar.....	59
7.3 Skapa en digital transformationsstrategi.....	59
7.4 Kundinblandning.....	59
7.5 Företagskultur och attityd till förändring .....	59
7.6 Löpande kompetensutveckling.....	60
8. Kunskapsbidrag .....	60
9. Förslag på vidare forskning.....	61
Referenser .....	63
Bilagor .....	66
Bilaga 1. Missibrev.....	66
Bilaga 2: Intervjuguide, intervjufrågor - VD .....	67
Bilaga 3: Intervjuguide, intervjufrågor - Medarbetare.....	68

# 1. Inledning

*Det här avsnittet syftar till att ge en bakgrund om forskningsområdet, samt presentera tidigare forskning och företaget där fallstudien ska genomföras. Dessutom formuleras problemet som motiverade studien, tillsammans med syftet och frågeställningen. Genom att beskriva kunskap bidraget för studien, blir det tydligare vad studien syftar till att åstadkomma.*

## 1.1 Bakgrund

Försäkringsbranschen befinner sig i en omfattande förändringsprocess, präglad av stora förskjutningar mot tjänsteinnovation och digitalisering. Dessa två komponenter, som idag är centrala inom branschen, har potential att revolutionera den traditionella försäkringsindustrin.

En rapport från Accenture (2022c) visar på det växande trycket från digitala distributörer, som utmanar den etablerade försäkringssektorn genom mer användarvänliga och flexibla lösningar. Försäkringsbolag står inför utmaningen att integrera teknologier såsom AI och kunskapsbaserade system för att kunna konkurrera i en alltmer digitaliserad värld.

Enligt KPMG (2022) innebär tjänsteinnovation utveckling av nya eller förbättrade tjänster genom kreativ och innovativ användning av teknologi och data. Denna innovativa inställning kan förbättra kundupplevelsen och öka företagets konkurrenskraft. Accenture (2022a) betonar ytterligare att AI-baserade system har potential att förbättra försäkringsbranschens effektivitet och produktivitet, samt kundtillfredsställelsen genom att erbjuda personifierade lösningar.

Digitalisering är också en stark drivkraft för förändring i branschen. Enligt PwC (2022), har COVID-19-pandemin fungerat som en katalysator för företag att accelerera sin digitala transformation. Försäkringsbolag som kan anpassa sig till de ökade kundförväntningarna när det gäller hastighet, effektivitet och tillgänglighet, kommer att dra nytta av dessa förändringar. Vidare förväntas många försäkringsbolag fortsätta att optimera sina portföljer och förvärva ny digital kapacitet, givet de starka marknadsförhållandena.

Artificiell intelligens förändrar redan de sätt på vilka försäkringsbolag interagerar med sina kunder, från produktutformning till teckning, prissättning och skadereglering. Att utveckla nya möjligheter inom digital tjänsteinnovation och AI-baserade system kräver dock en strategisk och proaktiv ansats från försäkringsbolaget, inklusive förståelse för kundernas behov och investeringar i teknologi och medarbetarutbildning (Accenture, 2022a).



Den digitala omvandlingen av försäkringsbranschen är en pågående process, och dess framgång kräver att försäkringsbolagen helt och hållet omfamnar den digitala framtiden. Genom att strategiskt och proaktivt navigera i denna omvandling, kan försäkringsbolagen utnyttja den enorma potentialen inom tjänsteinnovation och digitalisering (Accenture, 2022a).

## 1.2 Problemformulering

Under ett inledande möte mellan oss forskare och Andreas Adolfsson, VD för vår uppdragsgivare Portfolio Försäkra uppmärksammades vissa brister i företagets digitala tjänsteutveckling och införande av innovativ teknik. De långsamma processerna i denna utveckling försämrar potentialen för ett försäkringsförmedlingsföretag som Portfolio Försäkra och liknande försäkringsförmedlare som konkurrerar inom denna sektor på marknaden (Berman, 2012; McKinsey & Company, 2021).

I den digitala eran vi är i dagsläget, spelar kompetens inom teknologier, speciellt innovativ teknik en väldigt stor roll och är på väg att bli kritiska faktorer som påverkar framgången inom försäkringssektorn (Yoo, Henfridsson, & Lyytinen, 2010). Det är viktigt att notera att dessa förbättringar inte bara kan minska företagets kostnader och avlasta olika avdelningar, men att de också är viktiga för att förbättra kundupplevelsen (Accenture, 2022a). Utöver detta är behovet av att främja digital tjänsteinnovation inom försäkringssektorn även viktigt för att kunderna ska kunna utnyttja information på ett mer effektivt sätt (Peters *et al.*, 2016). Denna utveckling kommer i sin tur leda till en stärkt kundlojalitet och kundtillfredsställelse (Trivedi, 2022). Om vi tittar på hur vi kan locka nya kunder eller behålla de vi redan har, bör vi tänka på hur ny teknik kan göra kunderna mer nöjda (Jfr. Riikinen, Saarijärvi, Sarlin, & Lähtenmäki, 2018).

Artificiell intelligens har potential att revolutionera försäkringsbranschen genom att erbjuda förmågan att analysera komplexa datamängder, förutsäga framtida händelser och automatisera rutinuppgifter (Chan *et al.*, 2022). Stora datamängder (Big Data) erbjuder också försäkringsbolag möjligheten att förstå kundernas behov och beteenden på ett mer detaljerat sätt, vilket i sin tur kan hjälpa dem att skräddarsy sina tjänster och produkter mer effektivt än deras tillvägagångssätt idag i företaget (C S R Prabhu *et al.*, 2019). Enligt Aguirre & Rodriguez (2017) har även Robotprocessautomatisering (RPA) potential att påverka försäkringsbranschen genom att automatisera manuella, repetitiva uppgifter och processer, vilket kan frigöra tid och resurser och öka produktiviteten. Samtidigt har användningen av chatbots för kundsupport blivit allt vanligare inom försäkringsbranschen. Dessa AI-drivna verktyg kan hjälpa till att förbättra kundupplevelsen genom att erbjuda snabb och effektiv service dygnet runt (Riikinen *et al.*, 2018).

Slutligen är det viktigt att Portfolio Försäkra integrerar innovation och digital teknik i sin företagskultur för att säkra företagets framtida tillväxt och hållbarhet (Jfr. Matt, Hess & Benlian, 2015).

### 1.3 Syfte

Syftet med detta arbete är att utforska och analysera företaget Portfolio Försäkras förberedelse och förmåga att anamma digital tjänsteinnovation, speciellt med fokus på integration av olika AI-tjänster.

### 1.4 Frågeställning

- Hur väl förberedda är försäkringsförmedlingsbolaget Portfolio Försäkra för att anamma digital tjänsteinnovation, speciellt inom området för artificiell intelligens?
- Hur kan digital tjänsteinnovation, i synnerhet AI förbättra kundservice och förbättra kundupplevelsen?

### 1.5 Kunskapsbidrag

Denna studie avser att bidra till den befintliga kunskapen om användningen av AI inom försäkringsbranschen, med speciell fokus på dess roll inom digital tjänsteinnovation. Genom att undersöka hur AI används i ett lokalt försäkringförmedlingsbolag och hur de förbereder sig för att införliva AI-tjänster i sina arbetsprocesser, syftar kunskapsbidraget till att få en djupare förståelse för potentialen och utmaningarna inom detta område. Vi avser att bidra med ny och värdefull insikt om hur AI kan användas för att förbättra kundservice, effektivisera arbetsprocesser, och öka konkurrenskraften inom försäkringssektorn. Dessutom hoppas vi att vår forskning kan informera och guida bolag inom försäkringsbranschen i deras strategiska beslut när det gäller investeringar och planering för AI och digital tjänsteinnovation.

### 1.6 Innovationsbidrag

Vårt arbete syftar till att driva innovation inom försäkringssektorn genom att utnyttja AI. Genom att undersöka och analysera hur AI kan tillämpas i olika aspekter av försäkringsverksamheten, strävar vi efter att identifiera nya möjligheter för tjänsteinnovation i företaget samt förbättra företagets kundservice. Vi tror att våra insikter kan hjälpa försäkringsbolag att förbättra sina befintliga processer och utveckla nya, effektivare sätt att erbjuda sina tjänster. Vi hoppas att vår

forskning kommer att bidra till att skapa en mer innovativ, konkurrenskraftig och effektiverad försäkringsbransch, där AI används för att driva positiva förändringar och öka värdet för såväl försäkringsförmedlingsbolaget som deras kunder.

## 1.7 Avgränsning

Studien är avgränsad till att fokusera på försäkringsbranschen och hur AI kan integreras i denna bransch för att driva digital innovation. Vi kommer att bortse från andra teknologier och andra branscher. Det primära syftet är att utforska företagens förberedelse och förmåga att anamma digital tjänsteinnovation, snarare än att föreslå specifika lösningar. Utöver detta kommer kundupplevelsen att analyseras utifrån företagets perspektiv, vi kommer inte ha någon direkt kundåterkoppling. Ännu en avgränsning studien har är att företagets beredskap för digital tjänsteinnovation kommer undersökt ur fem olika aspekter: Automatisering och effektivisering av processer, Kundupplevelse och personlig service, Kompetensutveckling och digitala färdigheter, Riskbedömning och säkerhet och Användning av AI och teknik.

## 1.8 Uppdragsgivaren

Portfolio Försäkra ägs till en tredjedel vardera av Bergslagens Sparbank, Sparbanken Rekarne och Sparbanken Västra Mälardalen. Företaget erbjuder kvalificerad rådgivning och förmedling av försäkringar och finansiella produkter. Företaget strävar efter att förenkla kundens vardag genom att erbjuda bra och trygga försäkrings- och placeringslösningar för både företag och privatpersoner alltid med kundens unika behov som utgångspunkt. Portfolio Försäkra samarbetar med både svenska och utländska försäkrings- och fondbolag, och bistår även med stöd vid generationsskiften och pensionsanalyser. Företaget startades 1990 och står under tillsyn av Finansinspektionen. (Malmkvist, 2019).

## 2. Metod

*Metodavsnittet beskriver hur författarna samlade in data, vilka tekniker och verktyg som används och varför de valdes. Studien genomfördes för att undersöka fallet med hjälp av en kvalitativ*

*metod. Studien genomfördes med hjälp av semistrukturerade intervjuer och visuella verktyg med tillägg av en litteraturgenomgång. I detta avsnitt beskrivs även riskerna med den valda metoden.*

## **2.1 Forskningsmetod**

Vår forskning har följt en kvalitativ metod. Denna forskningsmetod var lämplig för vårt arbete då vi strävade efter att skapa djupgående insikter snarare än att kvantifiera information. Bryman (2021) förklarar att det finns två huvudmetoder för forskning: kvantitativ och kvalitativ metod. Utförandet och inriktningen av dessa två skiljer sig markant enligt Bryman (2021).

Kvantitativa metoder syftar till att bygga vidare på tidigare forskning och komma fram till en slutsats baserad på tidigare tolkningar av modeller och teorier. Denna metod är ofta deduktiv till sin ansats. Kvalitativa metoder används istället när tidigare teorier inte är av betydande vikt för studien. Dessa metoder tenderar att fokusera på att upptäcka och skapa nya metoder eller modeller. Kvalitativa metoder genomförs genom djupgående undersökningar med ett mindre antal respondenter, till skillnad från kvantitativa undersökningar som oftast involverar ett större antal respondenter (Bryman, 2021).

I vårt fall var studiens syfte att skapa en djupare förståelse för hur företaget försöker främja tjänsteinnovation, särskilt med avseende på användningen av innovativ teknik som artificiell intelligens. Med tanke på detta ansåg vi att en kvalitativ metod var mest gynnsam för att uppnå våra forskningsmål. Vi genomförde vår kvalitativa forskning genom att använda semistrukturerade intervjuer. Detta gav oss möjlighet att behandla olika teman samtidigt som det tillät respondenterna att fritt formulera sina svar på sina egna villkor. Genom att ge respondenterna denna frihet kunde vi uppnå en mer omfattande och djupgående förståelse för deras perspektiv och upplevelser vilket i sin tur bidrog till att stärka giltigheten och tillförlitligheten av våra forskningsresultat.

## **2.2 Forskningsansats**

Vår forskningsansats är grundad på det abduktiva synsättet. Alvesson och Sköldberg (2017) förklarar att det finns tre huvudsakliga synsätt som illustrerar relationen mellan teori och empiri och dessa är deduktiva, induktiva och abduktiva. I en abduktiv forskningsansats kombineras teori och empiri för att skapa en balanserad, integrerad och dynamisk studie.

Det abduktiva synsättet tillåter en högre grad av flexibilitet och bredd i förståelsen av forskningsämnet, eftersom det involverar en kontinuerlig tolkning av både teori och empiri

(Alvesson & Sköldbörg, 2017). Detta gör det till ett lämpligt val för vår studie, vars syfte är att fördjupa förståelsen för vårt valda ämne.

I början av vår forskning genomförde vi en omfattande litteraturstudie för att skapa en teoretisk referensram och utforma riktlinjer för våra intervjuer. Detta möjliggjorde för oss att identifiera viktiga frågeställningar och att fokusera vår forskning på de mest relevanta temana. I linje med den abduktiva ansatsen har vår teoretiska referensram kontinuerligt uppdaterats under hela studien, i takt med att vi kontinuerligt har tolkat och reflekterat över vår empiriska data. Denna växling mellan teori och empiri har gett oss möjlighet att successivt fördjupa vår förståelse för ämnet och att genomföra en omfattande analys av det insamlade materialet. Genom detta tillvägagångssätt har vi kunnat säkerställa att vår forskning är så heltäckande och insiktsfull som möjligt.

## 2.3 Behovet av samproduktion

I enlighet med Coghlan (2019) arbete använde vi oss av en samproduktionsansats i vår forskningsmetodik. Samproduktion innebär att forskaren antar en mer engagerad roll i sin forskning och samproducerar resultat tillsammans med en uppdragsgivare eller en annan inblandad part. I vårt fall innebär detta att vi arbetade nära företaget och dess anställda genom hela forskningsprocessen.

Syftet med denna ansats var att generera inte bara kunskapsbidrag, men också handlingsbidrag, vilket skiljer sig från traditionell forskning som enbart syftar till att generera kunskapsbidrag. Vi eftersträvade att skapa en symbios mellan vårt teoretiska ramverk och de empiriska data vi insamlade, med avsikt att producera en meningsfull och praktisk inblick i de utmaningar och möjligheter som försäkringsförmedlingsbolaget står inför.

Medan vi samlade in data genom att intervjua företagets anställda, blev vi mer än passiva samlare av information; vi blev aktiva deltagare i forskningsprocessen. Genom denna process av samproduktion kunde vi säkerställa att vårt arbete var relevant och meningsfullt, både teoretiskt och praktiskt, för företaget vi arbetade med. Vi strävade efter att säkerställa att resultaten från vår forskning inte bara bidrog till den akademiska kunskapen inom området utan också till företagets praktiska förståelse och hantering av de frågor som vi undersökte.

Denna ansats förstärker också tillförlitligheten och validiteten av vårt arbete. Genom att arbeta nära företaget och dess anställda kunde vi skapa en djupare förståelse för det sammanhang som vår forskning ägde rum i. Detta gav oss möjlighet att utveckla mer omfattande och precisa

tolkningar av de data vi insamlade, och att framställa rekommendationer som är specifikt anpassade till företagets unika behov och utmaningar.

På så sätt var vår forskning inte bara en akademisk övning, utan också ett praktiskt bidrag till den organisation vi arbetade med, vilket fullt ut omfattar samproduktionsansatsen (Coghlan, 2019).

## 2.4 Datainsamling

Datainsamlingen för vårt arbete innefattar både primär- och sekundärdata. Primärdata erhöles genom noggrant planerade och genomförda intervjuer med anställda på Portfolio Försäkra. Dessa intervjuer utformades med ett öppet tillvägagångssätt, vilket innebar att vi kunde anpassa frågeställningarna efter respondenternas svar och på så sätt få djupare insikter. Bryman (2021) framhåller att intervjuer är särskilt användbara för att samla in data om individers erfarenheter, åsikter och beteenden. Det är dock viktigt att vara medveten om samspelet mellan forskaren och respondenten, då det kan påverka svaren och därmed studiens resultat.

Sekundärdata samlades in från tidigare forskningsrapporter, kurslitteratur och andra relevanta informationskällor. Vi använde oss av sökord som "digital tjänsteinnovation", "AI inom försäkringsbranschen" och "RPA" för att hitta relevant sekundärdata. Bryman (2021) understryker betydelsen av att integrera sekundärdata i forskningsprojekt, eftersom det ger möjlighet till en mer helhetssyn på ämnet och kan stärka studiens resultat.

Trots dess fördelar är det dock viktigt att närma sig sekundärdata med en kritisk blick. Det är nödvändigt att förstå hur tidigare forskning har påverkat ämnet och att granska resultaten kritiskt för att undvika eventuella begränsningar och brister. Genom att kombinera primär- och sekundärdata i vår forskning kunde vi skapa en robust och omfattande grund för vår analys och slutsatser.

## 2.5 Urval av respondenter

Forskningens urval är inom ett målstyrt urval då de respondenter som valdes ansågs vara passande för forskningen och dess målsättning. Enligt Bryman *et al* (2011) kvalitativa undersökningar används vanligtvis ett målinriktat urval, dvs. företag, anställda, och de kopplas också till rätt frågeställning. Undersökningen riktades till organisationens anställda och var avgörande för att få fram olika typer av information om digitalisering. Respondenterna valdes ut från olika avdelningar, vilket gjorde det möjligt att studera företaget från alla synvinklar. Respondenterna intervjuades utifrån sin erfarenhet, kunskap om innovationer och teknik och sitt ansvar för att få

fram olika information. Fyra respondenter intervjuades och dessa fyra var dem VD:n på företaget ansåg vara bäst lämpligt för vår undersökning.

Referens	Roll	Tidsåtgång
Respondent 1 (R1)	VD	35 minuter
Respondent 2 (R2)	Administration	29 minuter
Respondent 3 (R3)	Försäkringsförmedlare	40 minuter
Respondent 4 (R4)	Försäkringsförmedlare	17 minuter

*Tabell 1. anonymisera våra informanter och namnge dem Representanter 1,2,3,4 för användning i analysen och resultatet.*

Även om Portfolio Försäkra har fler anställda beslutades det att välja personer med tillräcklig erfarenhet för att representera företaget i dessa intervjuer. Ett lämpligt urval var viktigt när det gällde att bestämma vilka som skulle intervjuas, främst på grund av tillgängligheten (Bryman, 2021). Med hjälp av dessa personers åsikter kunde företaget få en fullständig bild av företaget och därmed lära sig om dess styrkor och svagheter.

## 2.6 Analys av data

I enlighet med Bryman (2011) kommer dataanalysen i vår studie att genomföras i flera steg för att säkerställa en djupgående och noggrann förståelse av data.

**Datainsamling:** Första steget i dataanalysen kommer att vara att samla in relevant data. I vårt fall kommer data att samlas in via intervjuer med anställda på Portfolio Försäkra. Dessa intervjuer kommer att utgöra en primär källa till information för vår forskning.

**Transkribering:** Den insamlade datan från de semistrukturerade intervjuerna ska därefter transkriberas.

**Kodning av data:** Efter insamlingen kommer datan att organiseras och kodas. Kodning innebär att segmentera och etikettera texten för att skapa en struktur som gör det möjligt att lätt referera till specifika delar av information. Bryman (2011) påpekar att denna process är avgörande för att utveckla en större förståelse för datan.

**Temaidentifikation:** Nästa steg kommer att vara att identifiera mönster eller teman inom den kodade datan. Bryman (2011) beskriver detta som en process av att söka efter teman som kan ge värdefull insikt i studiens forskningsfrågor.

**Tolkning av Data:** Efter teman hade identifierats, genomfördes en tolkning av datan. Vi analyserade och förstod betydelsen av de identifierade temana och hur de förhåller sig till forskningsfrågorna.

**Presentation av resultat:** Slutligen presenterades resultatet av dataanalysen. Denna presentation innehåller en detaljerad redogörelse för de viktigaste resultaten och slutsatserna som har dragits från datainsamlingen. Vi strävade efter att presentera resultaten på ett klart och koncist sätt enligt Brymans (2011) rekommendationer för att noggrant kunna återspegla den insamlade datan. Genom att följa dessa steg i Brymans metod för dataanalys, strävade vi efter att säkerställa noggrannheten och tillförlitligheten i vår forskning.

## 2.7 Operationalisering

<b>Ämne studerar</b>	<b>Variabler och indikatorer</b>	<b>Berör fråga</b>	<i>Teorikoppling</i>
----------------------	----------------------------------	--------------------	----------------------



<p><b>Automatisering och effektivisering av processer</b></p>	<p>-AI och RPA implementering nivå</p>	<p>5. Vilka AI tjänster har ni idag i företaget?</p> <p>7. Om ja- Hur använder ert företag teknik som AI och kunskapsbaserade system för att förbättra försäkrings processen?</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases (Chan et al., 2022).</i></p> <p><i>Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies (Amerirad 1 et al., 2023).</i></p>
	<p>-AI och RPA-teknikinvesteringar</p>	<p>5. Vilka AI tjänster har ni idag i företaget?</p> <p>6. Har ni idag AI verktyg för att jobba med dessa frågor?</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases (Chan et al., 2022).</i></p> <p><i>Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies (Amerirad 1 et al., 2023).</i></p>
	<p>-Automatisering grad genom AI och RPA</p>	<p>6. Har ni idag AI verktyg för att jobba med dessa frågor?</p> <p>7. Om ja- Hur använder ert företag teknik som AI och kunskapsbaserade</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases (Chan et al., 2022).</i></p> <p><i>Adversarial Artificial Intelligence in</i></p>

		system för att förbättra försäkrings processen?	<p><i>Insurance: From an Example to Some Potential Remedies (Amerirad 1 et al., 2023).</i></p> <p><i>Using artificial intelligence to create value in insurance. International Journal of Bank Marketing (Riikkinen et al., 2018)</i></p>
--	--	---	---

<b>Kundupplevelse och personlig service</b>	- Påverkan på kundupplevelsen	<p>9. Hur arbetar ditt företag för att förstå kundernas behov och önskemål för att utveckla nya möjligheter inom verksamhetsutveckling?</p> <p>7. Om ja- Hur använder ert företag teknik som AI och kunskapsbaserade system för att förbättra försäkrings processen?</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases (Chan et al., 2022).</i></p> <p><i>Using artificial intelligence to create value in insurance. International Journal of Bank Marketing (Riikkinen et al., 2018)</i></p>
---	-------------------------------	--	---

	<p>- Kortare svarstid för kundförfrågningar</p>	<p>4. Beskriv de problem som ni vanligtvis möter dagligen relaterat till kunder: Till exempel att svara på rutinmässiga och enformiga förfrågningar. Finns det något mer som du skulle kunna nämna? Vad ser du för risker med detta och hur skulle ni kunna tackla detta problem?</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases</i> (Chan et al., 2022).</p> <p><i>Big data analytics: systems, algorithms, applications</i> (C S R Prabhu et al., 2019).</p> <p><i>Using artificial intelligence to create value in insurance. International Journal of Bank Marketing</i> (Riikkinen et al., 2018)</p>
	<p>- Förbättrad lösning av förfrågningar</p>	<p>10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?</p> <p>4. Beskriv de problem som ni vanligtvis möter dagligen relaterat till kunder: Till exempel att svara på rutinmässiga och enformiga förfrågningar. Finns det något mer som du skulle kunna nämna? Vad ser du för risker med detta och hur</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases</i> (Chan et al., 2022).</p> <p><i>Big data analytics: systems, algorithms, applications</i> (C S R Prabhu et al., 2019).</p>

		skulle ni kunna tackla detta problem?	
	- Kund Bevarande, lojalitet och återkommande affärer.	9. Hur arbetar ditt företag för att förstå kundernas behov och önskemål för att utveckla nya möjligheter inom verksamhetsutveckling?  10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?	<i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases</i> (Chan et al., 2022).  <i>Big data analytics: systems, algorithms, applications</i> (C S R Prabhu et al., 2019).

<b>Kompetensutveckling och digitala färdigheter</b>	- Klarhet och effektivitet i den digitala omvandlingen strategi	1. Beskriv gärna din roll i företaget.  2. Hur ser du på innovation?	<i>Applied artificial intelligence in business : concepts and cases</i> (Chan et al., 2022).  <i>Big data analytics: systems, algorithms, applications</i> (C S R Prabhu et al., 2019).
	- Investeringar i teknik, utbildning och kulturell förändring	2. Hur ser du på innovation?	<i>Big data analytics: systems, algorithms, applications</i> (C S R Prabhu et al., 2019).

	- Anpassning till affärsmässiga mål och målsättningar	1. Beskriv gärna din roll i företaget.  2. Hur ser du på innovation?	<i>Using artificial intelligence to create value in insurance. International Journal of Bank Marketing (Riikkinen et al., 2018)</i>
--	---	--	---

<b>Riskbedömning och säkerhet</b>	- Genomförande av riskbedömning förfaranden	10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?  11. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras.	<i>Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies (Amerirad 1 et al., 2023).</i>
	- Nivån på de säkerhetsåtgärder som vidtagits	10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?  11. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras.	<i>Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies (Amerirad 1 et al., 2023).</i>
	- Identifiering och begränsning av potentiella risker	10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?	<i>Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies</i>

		11. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras.	(Amerirad 1 <i>et al.</i> , 2023).
	- Överensstämmelse med rättsliga krav	10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?  11. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras.	<i>Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies</i> (Amerirad 1 <i>et al.</i> , 2023).

<b>Användning av artificiell intelligens och teknik</b>	- Antagande och integrering av AI och teknik	2. Hur ser du på innovation?  3. Hur ser du på AI (bygga relation)?	<i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases</i> (Chan <i>et al.</i> , 2022).  <i>Big data analytics: systems, algorithms, applications</i> (C S R Prabhu <i>et al.</i> , 2019).
	- Användning av AI och teknik i den dagliga verksamheten	4. Beskriv de problem som ni vanligtvis möter dagligen relaterat till kunder: Till exempel att svara på rutinmässiga och enformiga förfrågningar. Finns	<i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases</i> (Chan <i>et al.</i> , 2022).  <i>Big data analytics: systems, algorithms,</i>

		<p>det något mer som du skulle kunna nämna?  Vad ser du för risker med detta och hur skulle ni kunna tackla detta problem?</p>	<p><i>applications (C S R Prabhu et al., 2019).</i></p>
	<p>- Utbildning och kompetenshöjningsprogram för anställda</p>	<p>8. Om nej- Låt oss fundera då, hur skulle vi kunna implementera det hela? Kan du beskriva vad det skulle ha för inverkan på ert arbete?</p>	<p><i>Digital Transformation Strategies. Business Information Systems Engineering (Matt et al., 2015).</i></p>
	<p>- Påverkan på produktivitet, effektivitet och beslutsfattande</p>	<p>4. Beskriv de problem som ni vanligtvis möter dagligen relaterat till kunder: Till exempel att svara på rutinmässiga och enformiga förfrågningar. Finns det något mer som du skulle kunna nämna?  Vad ser du för risker med detta och hur skulle ni kunna tackla detta problem?</p>	<p><i>Applied artificial intelligence in business: concepts and cases (Chan et al., 2022).</i></p> <p><i>Big data analytics: systems, algorithms, applications (C S R Prabhu et al., 2019).</i></p>

		11. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras.	
--	--	---	--

### 2.7.1 Utformning av intervjufrågor

Utformning av intervjuer baseras på teoretiska data. Frågorna var utformade kring ämnet och fördjupade sig i det valda ämnet. Huvudsakligen semistrukturerade intervjun ska beröra specifika ämnesområden, men generellt sett har intervjun stor frihet att utformas (Bryman, 2021). De ursprungliga frågorna har granskats av oss och av en expert. Den teoretiska insamlingen hjälpte till att identifiera de mest akuta ämnena, som blev grunden för frågorna. Frågorna utformades så att respondenterna kände sig bekväma och utan press och var öppna för att få djupgående svar.

Den layout som gjordes för intervjun hade 6 punkter. Inledningsvis definierade tydligt syftet med forskningen relaterat till Portfolio Försäkra. Detta hjälpte oss att formulera frågorna om våra valda ämnen. Ytterligare frågor hade en öppen form och ytterligare frågor ställdes för att uppmuntra deltagarna att svara mer djupgående. Dessa frågor baserades på arbetstagarnas erfarenheter och deras förståelse av arbetsområdet. Det tredje vi gjorde var att strukturera frågorna och göra dem logiskt konsekventa. Vi började med de enklare frågorna och gick sedan djupare. Detta tillvägagångssätt var nödvändigt för att stödja respondenterna psykologiskt och för att bygga upp en relation. Detta var viktigt för att få deltagarna att känna sig bekväma. För det fjärde inkluderades förklarande frågor och eventuella oklarheter i samtalet. Den femte delen inkluderade förhandstestningen av frågorna. Frågorna korrigerades med hjälp av en expert. Detta bidrog till att säkerställa att frågorna var tydliga, relevanta och begripliga och att justeringar eller förtydliganden gjordes. Den sista punkten omfattade etiska överväganden som garanterade konfidentialitet, anonymitet och skydd av deltagarnas uppgifter samt det faktum att om en respondent ville ta bort en del av uppgifterna kunde han eller hon göra det. Detta har gjort det möjligt för oss att samla in värdefull information som har bidragit till en omfattande förståelse av frågan.

### 2.8 Etiska Perspektiv

Enligt Bryman (2011) finns det några olika principer som indikerar god forskningsetik. Etik har varit centralt i vår studie och alla deltagare blev informerade om studiens syfte och riktlinjer enligt



informationskravet. Deltagarnas rätt att bestämma över sin medverkan respekterades i enlighet med samtyckskravet. Vi garanterade dessutom konfidentialitet i enlighet med konfidentialitetskravet då vi behandlad all data med högsta möjliga sekretess.

Vi har varit uppmärksamma på att ingen skada skulle uppstå under studiens gång, vare sig för deltagare eller institution. Detta är i enlighet med kravet om att undvika skada. Ingen förespegling eller bedrägeri tolererades under studiens gång, och vi strävade ständigt efter att upprätthålla ärlighet och integritet.

Nyttjandekravet, som ställer att allt material som samlas in på enskilda personer ska användas enbart för forskningens ändamål, har följts noggrant. Vi har tagit alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att ingen deltagare riskerade att skadas av sin medverkan i forskningen.

Slutligen har vi respekterat deltagarnas privatliv och sett till att vår forskning inte inkräktade på detta. Vi har också tagit hänsyn till Merriam & Tisdell's (2016) betoning på betydelsen av etik i kvalitativ forskning.

Under hela forskningsprocessen har vi försäkrat oss om att data endast sparats för forskningssyften och att ingen obehörig person haft tillgång till den. Vi informerade också respondenterna om studiens syfte och mål, och Portfolio Försäkra gavs möjlighet att anonymisera sig och sitt företagsnamn för att delta i studien utan risk för framtida konsekvenser. Dessa åtgärder har bidragit till att upprätthålla en god forskningsetik i vår studie.

## 2.9 Metodkritik

*Metod som används i den här studien har ett antal fördelar, men också ett antal potentiella begränsningar och förbättringar. Dessa delar bidrar till att validera uppgifterna genom den övergripande kvaliteten och tillförlitligheten i vår studie om digital omstrukturering av försäkringsbranschen.*

### 2.9.1 Validitet

Validitet är viktigt för att bedöma noggrannheten och lämpligheten i forskningsmetoder och är därmed avgörande för kvaliteten på forskningsrapporten. I vårt arbete har vi strävat efter att uppnå en omfattande förståelse av temat genom en kombination av datainsamlingstekniker.

Mätningens validitet uppnåddes genom engagerande medarbetare och genom att betona riskbedömning och säkerhet i forskningsprocessen. Dessutom speglas resultaten genom att använda grundad teori vilket säkerställer att våra slutsatser är väl grundade och teoretiskt solida.

Intern validitet, som Bryman (2021) definierar som etableringen av orsakssamband och kontroll över störande faktorer, var också ett fokus i vår studie. Vi undersökte orsakssamband och ett exempel på detta är sambandet mellan implementeringen av AI-teknik och kundupplevelsen.

Det är emellertid viktigt att erkänna att varje potentiell källa kan ha sin egen grad av bias. För att framhäva detta och stärka vår forsknings validitet har vi använt oss av triangulering vilket är en metod som Bryman (2021) rekommenderar för att förbättra validiteten. Genom att jämföra och binda data från olika källor och metoder kan vi testa och validera våra resultat.

## 2.9.2 Tillförlitlighet

Överförbarhet är en term som definieras enligt Bryman (2011) innebär att forskningsresultat kan appliceras på andra kontexter. I praktiken innebär överförbarhet att resultaten från vårt specifika företag kan jämföras med resultat från andra företag inom samma bransch. I vår studie fokuserade vi på ett specifikt försäkringsbolag vilket innebär att resultaten inte nödvändigtvis kan tillämpas på andra organisationer eller sektorer. Det är viktigt att framhäva att den överförbarhet som erhållits från vår studie kommer att vara begränsad, även om insikterna kan ha värde för andra organisationer när det gäller att förstå och värdera informationen.

Tillförlitlighet är ett annat kritiskt koncept inom forskning och även detta har varit av stor vikt i vårt arbete. Vi har strävat efter att säkerställa detta genom att vara transparenta i vår forskningsprocess, och genom att noggrant bekräfta våra slutsatser över tid.

Objektivitet definieras som graden av frihet från fördomar och förutfattade meningar enligt (Bryman, 2021). Även objektivitet har varit en central aspekt i vår forskning. För att säkerställa att vi haft en objektivitet i vårt arbete har vi strävat efter att vara transparenta i varje steg av forskningsprocessen vilket hjälper till att bygga tillförlitlighet och trovärdighet i vårt arbete.

## 2.10 Källkritik

Enligt Bryman & Bell (2016) är traditionell källkritik utformad på fyra olika kriterier som analyserar trovärdigheten till studiens utvalda källor. Dessa fyra kriterier är äkthet, tid, beroende och tendens. Äkthet: Är den utvalda källan äkta vara eller kopia av något som efterliknar den äkta varan? Tid: Hur ser tidsspannet mellan den valda källan och aktuell undersökning? Om tidsspannet

är alldeles för långt kan det skada relevansen av aktuell studie då olika tidsperioder kan se perspektiv på olika sätt. Beroende: Är källan beroende av andra källor eller är det en fristående källa? En fristående källa skapar större neutralitet. Tendens: Det är viktigt att se över en källas tendens då olika studier kan ge missvisande samhällsbilder.

Det teoretiska kapitlet och de teoretiska delarna i denna studie har främst tillämpats av vetenskapliga artiklar. De teoretiska källor som samlades in under arbetets gång valdes noggrant ut för att få den senaste och mest relevanta informationen på området. Det genomfördes under flera månaders sökning i många tillgängliga databaser och sökmotorer.

Källorna valdes också ut efter relevans, inklusive böcker, artiklar, forskningsrapporter, akademiska artiklar och tillförlitliga webbplatser med auktoritet. Sökandet efter olika källor har bidragit till att man inte bara har kunnat fördjupa sig i försäkringsförmedling utan även i försäkringssektorn i målen. Heltäckande kritik av källor, söktider, sökordsökningar och sökmotorer ökade trovärdigheten för resultaten i denna studie.

## 3. Teori

*Detta avsnitt tar upp arbetets teoretiska grund. I denna återfinns teori om bl.a. digital transformation, digital tjänsteinnovation, Ramverk tjänsteinnovation, Artificiell Intelligens och dess risker. Fokuset i teorin valdes med hänsyn till formulerad forskningsfråga samtutvecklingen av innovationsbidraget.*

### 3.1 Digital transformation

Enligt Berman (2012) är en stor del av digital transformation i företag en konsekvens av nya krav på värdeskapande. Författaren hävdar att digitala tjänster tillsammans med förändrade processer för att leverera dem skapar en kanal för att genomgå transformationen i verksamheten. I vissa fall kan det även vara nödvändigt att överväga en helomvändning av värdeerbjudandet till användarna för att uppnå önskat resultat. Enligt Berman (2012) ska företaget transformera sin verksamhetsmodell, det vill säga att förändra sättet som företaget arbetar på för att bättre passa en digital värld. När alla processer i verksamheten är integrerade, flödar värdeskapandet genom hela organisationen, vilket leder till en högre effektivitet.

Berman (2012) nämner en rad olika punkter som företag kan använda sig utav för att lyckas med sin digitala transformation.

- **Involvera kunder och användare i högre utsträckning än vad som är vanligt i traditionella företag.** Detta innebär att interaktion med kunder måste ske över alla faser av affärsverksamheten - inte bara vid försäljning, marknadsföring och service, utan även vid produktdesign, logistik, IT, personal och finans. Genom att involvera slutanvändare i processerna kan man försäkra sig om att värdeskapandet blir så stort som möjligt (Berman, 2012).
- **Förbättra produkter och tjänster för en bättre kundupplevelse:** Företag i alla branscher ökar traditionella produkter med funktioner och tjänster som differentierar deras varumärken genom nya typer av information och interaktion. Det danska företaget "Lego" har exempelvis skapat nya robot produkter genom att låta deras kunder tävla i olika designtävlingar som företaget arrangerat (Berman, 2012).
- **Utöka erbjudanden för nya intäktsströmmar:** Nästa steg är att hitta nya sätt att tjäna pengar på dessa funktioner genom att utöka traditionella produkter och tjänster genom digitala tjänster, innehåll eller information (Berman, 2012).
- **Omtolka kärnelementen för en radikalt omdanad värdeproposition:** Vissa företag transformerar hela kundvärdepropositionen och dess verksamhet för att utnyttja den fulla potentialen av den digitala revolutionen. The Wall Street Journal har exempelvis skapat gradvisa avgifter för sina onlineartiklar och erbjuder paket med fysiska prenumerationer, online-plattformar och relaterade publikationer (Berman, 2012).
- **Skapa nya digitala förmågor:** Organisationer skapar vanligtvis först grundläggande strukturer för att engagera kunder genom online-kanaler. Företaget Burberry möjliggjorde för sina kunder att beställa produkter live under olika modevisningar, kunder kunde beställa kläderna direkt via telefon på företagets webbsida under evenemangen. Genom detta kunde de sänka deras kunders ledtider till veckor istället för månader. De utökade även deras följarrantal med 1 miljon följare på facebook (Berman, 2012).
- **Använd information för att hantera över hela organisationen:** Företag utnyttjar information och relationer över kanaler, affärsenheter och leverantörer för att integrera digitala och fysiska komponenter som ger mest värde.

- **Integrera och optimera alla digitala och fysiska element:** Företag som fokuserar på att helt omforma sin affärsmodell optimerar alla element i värdekedjan runt punkterna för kundengagemang. Tesco har exempelvis länge varit en ledare inom innovativ användning av teknik och har bland annat skapat "Tesco in a box" - en möjlighet att snabbt sätta upp nya butiker över hela världen med standardiserade affärssystem.

Matt *et al* (2015) skriver om ett antal vanligt förekommande konsekvenser av digital transformation, som omfattande förändringar av affärsmodeller, arbetsprocesser och informationssystem. Dessa förändringar beror enligt Matt *et al* (2015) på att digital transformation måste genomsyra hela verksamheten och vara bakomliggande i alla strategier som berör samtliga processer för att uppfylla ett värde.

Berman (2012) påpekar att de krav som ställs på olika aktörer varierar beroende på deras kontext, och att det därför är viktigt att välja ut de rätta verktygen baserat på företagets affärsområde. Han understryker dock att ingen verksamhet kan undgå kraven på förändring och transformation.

## 3.2 Digital tjänsteinnovation

Termer "digital innovation" beskrivs av Yoo *et al.* (2010) som en process där nya produkter och tjänster skapas genom att redan befintliga fysiska och digitala komponenter kombineras. Lusch och Nambisan (2015) beskriver att nya digitala tjänster skapas genom dessa kombinationer av fysiska och digitala kombinationer. Enligt Lusch och Nambisan (2015) har företag större möjligheter att distribuera sina tjänster då den digitala infrastrukturen i dagsläget är öppen och global. Yoo *et al.* (2010) benämner att företag och organisationer står inför kravet att anpassa sin organisatoriska tänkande och IT-infrastruktur för att möta behoven av digital innovation. Genom att använda nya kombinationer av digitala och fysiska komponenter kan företag förändra sin infrastruktur för att möta kraven från den digitala eran. Det är också viktigt att integrera den nya tekniken med befintliga system för att säkerställa en sömlös övergång. Yoo *et al.* (2010) benämner även det ibland kan krävas externa företag för att tillhandahålla den nödvändiga kompetensen för att genomföra dessa förändringar. Detta kan innebära att man letar efter partners som kan bidra med teknisk expertis eller samarbeta med andra företag för att utveckla och implementera nya teknologier.

Enligt Nambisan (2013) bör företag och organisationer involvera externa aktörer för att främja innovation och tillväxt. Dessa aktörer kan inkludera teknikspecialister, infrastrukturpartners och leverantörer. Peters *et al.* (2016) beskriver att genom samarbete med kunder, andra företag och

enskilda innovatörer kan man skapa ett nätverk för innovation. Genom detta samarbete kan man utveckla produkter eller tjänster som skapar värde för kunden genom samskapande av värde. Enligt Nambisan (2013) har företag två tillvägagångssätt vid digital tjänsteinnovation - att skapa en egenägd eller samägd digital tjänst. Att skapa en samägd där man inkluderar externa aktörer i utvecklingen bidrar till att man behöver samarbeta med kunder för att nå samskapande av värde, men det kan även krävas samarbete med andra företag och konkurrenter. Det kan uppstå spänningar mellan företagen som är viktiga att hantera för innovationens framgång. Att skapa en egenägd samt stå som ensam ägare av tjänsten ger full utdelning av vinsten men samtidigt får man stå ensam för samtliga resurskostnader och det blir svårare att nå en större kundbas.

### 3.3 Ramverk tjänsteinnovation

För att kunna redogöra hur ett tjänster innovationsprocess kan struktureras har Kristensson *et al* (2014) utvecklat ett förslag för hur strukturen för det hela är uppbyggd.

**Fokusera:** Här ska företaget fokusera på att fastställa målsättningar för vad som ska utvecklas för ett värdeskapande process. Ett exempel på ett mål är att fokuset ligger på att skapa nya upplevelser och effektivisera för befintliga eller potentiella kunder. I denna fas är det viktigt att företaget är medvetna om att det inte ska försöka fokusera på att lösa alla behov kunden har. De ska istället fokusera på det som kunderna helst vill ha. Det finns fyra olika processer som ett företag bör förstå i denna fas. Den första är effektivisera, vilket är att det ska vara något som reducerar kostnaden för företaget. Den andra processen är att differentiera, de ska kunna erbjuda en tjänst som utmärker sig från mängden. Den tredje processen är att hjälpa, de ska kunna hjälpa kunden att göra något gott för andra människor. Den sista processen är att uppleva, företaget ska kunna genom känslor skapa unika upplevelser för kunden. (Kristensson *et al*, 2014).

**Involvera & Lära:** Dessa två faser handlar om att lära sig utav sina kunder för att kunna förstå kundernas upplevelser. Tjänsteinnovation har som målsättning att företaget ska realisera olika lösningar de upptäckt från kundernas åsikter och upplevelser. Det kan vara svårt för kunder att uttrycka sig om vad de egentligen saknar och vad som skapar värde. Involvera fasen hjälper företaget att kunna se hur deras kunder verkar i deras naturliga miljö. (Kristensson *et al*, 2014).

**Orkestrera, pröva och standardisera:** Dessa faser bygger på självaste implementeringen av de tidigare delarna. Företaget sätter upp strategier för implementeringen av deras nya lösningar. De designar sedan ett tjänstekoncept som ska funka enligt kundernas kontext. Slutligen är det enbart

lanseringen kvar. (Kristensson *et al.*, 2014).

Kristensson *et al.* (2014) anser att tjänsteinnovation processen oftast sker interaktivt mellan de olika faserna. De förklarar samtidigt att ett företag som jobbar med tjänsteinnovation och denna process kan enklare gå från en produktlogik till en tjänstelogik.

### 3.4 Artificiell Intelligens

Artificiell intelligens började i mitten av 1950-talet när forskare började utforska maskiners förmåga att tänka och resonera som människor. Begreppet artificiell intelligens kan beskrivas som en användning av maskiners förmåga att utföra uppgifter som normalt skulle kräva mänsklig intelligens. Termen artificiellt intellekt skapades av John McCarthy, som var professor i matematik vid Dartmouth College-konferensen. Utvecklingen av Turing-testet satte igång forskningen om artificiell intelligens. Enligt detta test kan en maskin anses vara intelligent om den kan föra en dialog med en intelligent människa och inte identifieras som en maskin (Chan *et al.*, 2022).

Artificiell intelligens utvecklades ytterligare i slutet av 1950-talet när de första neurala nätverken utvecklades. Den första inflytelserika artikeln om principerna för neuraldynamik och artificiella neurala nätverk skrevs av Frank Rosenblatt. Artificiella neurala nätverk - identifierar datamönster i algoritmer. På 1960-talet utvecklades en naiv bayesiansk klassificerare, stödvektormaskiner och djupinlärning. Maskininlärning fokuserar på att skapa algoritmer som kan lära sig av data och göra förutsägelser (Chan *et al.*, 2022).

På 1980-talet utvecklade Carnegie Mellon University en uppsättning "expertsystem" med ett brett spektrum av professionell kunskap. AI program som arbetade med sådana expertsystem hette XCON och hade den bästa utvecklingen på marknaden. Nästa steg i utvecklingen av artificiell intelligens togs 1986 när anomalidetektering lyckades. I år 1995 tillhandahölls genetiska algoritmer baserade på Darwins teori om naturligt urval. Dessa metoder har skapat ett enormt språng framåt i utvecklingen av mjukvaru- och telekommunikationsteknik. Denna utveckling ledde 1997 till skapandet av Deep Blue, en IBM-dator som kunde besegra en världsmästare i schack. Därefter blev AI ett hett ämne inom vetenskap och teknik. I takt med att 2000-talet fortskrider har AI förtjänat sin plats under solen och börjat användas inom alla områden av det dagliga livet eftersom algoritmerna har blivit mer kraftfulla och sofistikerade. Vi bör notera att affärsresultaten förbättrades under denna period och att effektiviteten och produktiviteten ökade, vilket i sin tur ledde till en bättre arbetsmiljö (Chan *et al.*, 2022).

### 3.5 Artificiell Intelligens i Försäkringsbranschen

Idag har AI blivit ett viktigt verktyg för företag för att effektivisera verksamhet och få en konkurrensfördel. Artificiell intelligens har en obegränsad förmåga att ständigt lära sig av nya erfarenheter, analysera data och göra förutsägelser. Kundtjänst är ett av de mest utbredda områdena där artificiell intelligens har fått stor spridning. Chatbots, som drivs av AI, kan nu interagera med kunder, besvara deras frågor och till och med behandla beställningar. Lönsamhet och effektivitet har alltid varit en prioritet för företag och företag inom kundtjänst (Chan *et al.*, 2022).

Insurtech, som är en term som skapats efter Fintech, representerar de tekniska innovationer som införs i försäkringsbranschen för att förbättra effektiviteten. Även om försäkringsbranschen spelar en avgörande roll för att stödja företag, privatpersoner kan dessa processer vara långdragna, sakna insyn och medföra höga risker för intressenterna (Chan *et al.*, 2022).

I och med utvecklingen av AI och Big data har försäkringsbolagen insett att informationsteknik är avgörande för att hantera risker, utforma produkter, prissättning, marknadsföring, tillhandahålla kundservice och bedriva en mer effektiv verksamhet. Insurtech har revolutionerat traditionella komplexa affärsprocesser och frigjort arbetskraft inom försäkringssektorn. Big data och AI blir standardmetoder för att lagra data korrekt, förhindra bedrägerier och hantera risker i takt med att populationen av försäkringstagare växer. AI och big data används också inom medicinsk försäkring för att ge användbara insikter för vårdgivare och patienter. Tekniken hjälper patienter att hitta vårdgivare i olika regioner baserat på priser, recensioner och hälso tjänster. Försäkringsbolagen kan också använda AI för att förenkla mottagandet av data om ersättningsanspråk, genom att söka i flera miljoner datapunkter för att upptäcka fel i behandling och koder. Genom att åtgärda dessa fel sparas tid och resurser samtidigt som behandlingsstandarden förbättras (Chan *et al.*, 2022).

När det gäller fordonsförsäkringar är många nya bilar utrustade med sensorer och datachips som ger realtidsdata om bilens skick, hastighet, plats och andra mätvärden. Uppgifterna kan användas av försäkringsbolag för att bedöma riskkontrollen med hjälp av maskininlärning och andra AI-metoder. Resultatet kan hjälpa försäkringsbolagen att tillhandahålla personliga tjänster för sina kunder (Chan *et al.*, 2022).

Insurtech har förbättrat kundnöjdheten och gjort det möjligt för företag att fatta bättre beslut. AI har underlättat processerna och används i allt större utsträckning i försäkringsbolag inom olika typer av verksamheter, från bilförsäkringar till reseförsäkringar, fastighetsförsäkringar och



sjukförsäkringar. Försäkringsbolagen utnyttjar redan i hög grad AI: s kraft och verktyg för att förbättra användarupplevelsen i affärsprocesserna (Chan *et al.*, 2022).

### 3.6 Big data i Försäkringsbranschen

Försäkringsbranschen har under lång tid haft en tendens att behandla och lagra uppgifter enligt den klassiska principen, till exempel information om kunder och deras ärenden, marknadstrender och konkurrens. Men i och med tillkomsten av ytterligare informationskällor som e-post, sociala medier, inlägg, bloggar och metadata fick företagsdata tillgång till det så kallade stora datumet. Big Data ger stort värde för företaget när det gäller till exempel marknadsföring och teckningsgarantier, vilket leder till lägre driftskostnader (C S R Prabhu *et al.*, 2019)

Effektiv användning av Big Data kräver en stor infrastruktur. Infrastrukturer som används för att hantera Big Data, t.ex. "Hadoop," kräver ett tekniskt team som hanterar och administrerar eventuella ändringar. Systemet har svårigheter att ändra inställningar och teknikern måste göra ett enormt manuellt arbete. Att arbeta i detta system kan vara användbart för stora företag. Dessa förseningar i det heterogena systemet har lett till ökad komplexitet i genomförandet av Big Data. Det finns också andra leverantörer av Big Data-applikationer, t.ex. Oracle, IBM, EMC2, Teradata, Stack IQ (C S R Prabhu *et al.*, 2019).

### 3.7 Robotprocessautomatisering RPA

I takt med att tekniken utvecklas håller artificiell intelligens (AI) och robotiserad processautomatisering (RPA) på att förändra olika branscher. En av dessa är försäkringsbranschen, som har stor nytta av införandet av AI och RPA. Enligt IBM har AI potential att revolutionera en försäkringsgivares affärsmodell genom att förbättra hastigheten med vilken uppgifter kan utföras med RPA. Den här tekniken är särskilt bra för repetitiva och enkla uppgifter, och den frigör agenter som kan hantera mer komplexa saker (Chan *et al.*, 2022)

RPA eller robotisering eller processautomatisering - termen kan förklaras som att man löser repetitiva förfaranden, uppgifter och processer genom automatisering. Här används en särskild programvarulösning som har en förenklad funktion och som lätt kan ställas in av en person som inte är kunnig i programmering. Principen för att arbeta med programvaran är tillräckligt enkel: den fungerar på egenskaperna för skapandet av block och dra och släpp samt att koppla ihop ikonerna. RPA arbetar enligt principen om uppgifts strukturering. Det är inte en fysisk robot utan

en programvara som hjälper till att strukturera data och automatisera deterministiska resultat (Aguirre & Rodriguez, 2017; Lacity & Willcocks, 2016).

RPA arbetar enligt principen om uppgifts strukturering. Det är inte en fysisk robot utan en programvara som hjälper till att strukturera data och automatisera deterministiska resultat. De uppgifter som RPA kan utföra kan variera från företag till företag. Systemet kan fungera i olika system som ERP och CRM och har möjlighet att överföra data mellan olika källor, t.ex. från Excel till e-post. RPA tillämpas på tjänster som försäkringar, allmännyttiga tjänster och stöd för olika bokföringsuppgifter med mera (Aguirre & Rodriguez, 2017; Lacity & Willcocks, 2016).

Kundtjänst letar alltid efter sätt att förbättra den. Ett av försäkringsbolagens behov är att göra kundservicen effektivare och bekvämare, och RPA kan nu erbjuda dessa möjligheter. AI-chatbots kan till exempel användas för att hantera grundläggande kundförfrågningar och problem, vilket frigör agenter som kan hantera mer komplexa frågor. AI kan användas för att samarbeta med utomjordiska leverantörer eller mäklare. Förbättringar som kan identifieras gäller analys och kundkontakt (Chan *et al.*, 2022).

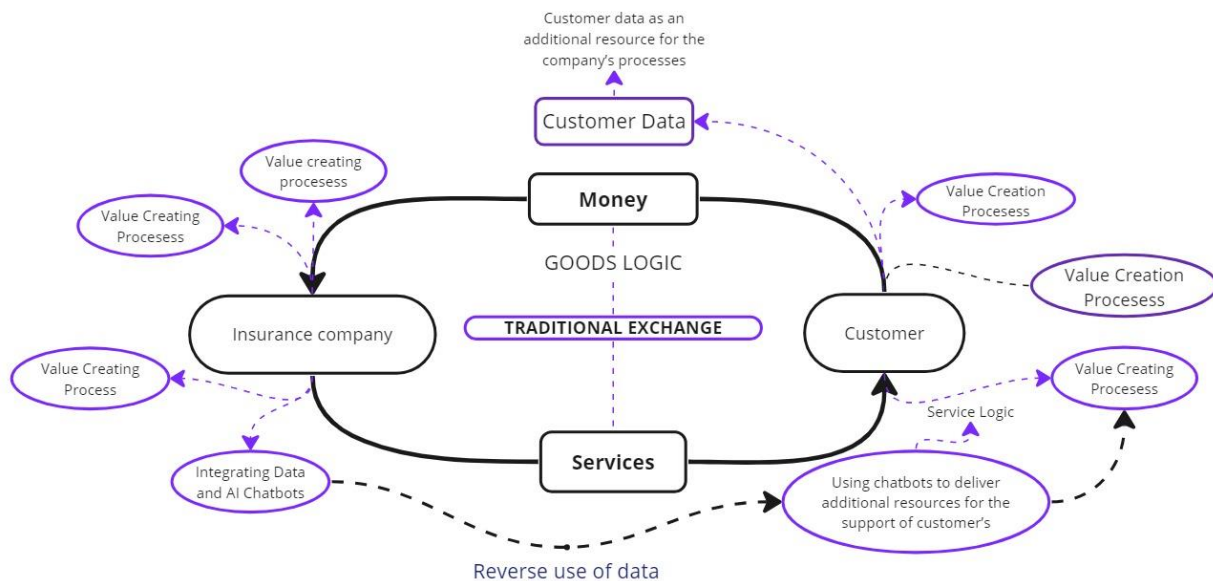
Kriterier för att välja RPA-affärsprocesser för företag. Uppgifter med låga kognitiva krav, där det inte behövs något särskilt eller kreativt tillvägagångssätt. Det andra kriteriet är att volymen måste vara stor. Uppgifter som utförs ofta. Det tredje kriteriet är att arbeta i flera system och ha ett standardiserat genomförande. Den mänskliga faktorn är en av de faktorer som måste elimineras i standardiserade processer (Aguirre & Rodriguez, 2017; Lacity & Willcocks, 2016).

### **3.8 Chatbotbaserad kundsupport**

Chatbots är programvara som använder artificiell intelligens för att interagera med en användare via text-Messenger och andra applikationer. Efter att Alan Turing och Joseph Weizenbaum utvecklade det klassiska Turing-testet började de också experimentera med att skapa den första chatbot. Namnet som chattbot fick var Eliza. Efter en kort tidsperiod kunde de utöka beteendemöjligheterna även om det inte verkade möjligt till en början. Man, bör förstå att inte ens chattbotar med de mest optimerade modellerna för tillfället har någon verklig artificiell intelligens. Den mest innovativa typen i chatbots är generativa modeller som används i neurala nätverk. Det finns två huvudtyper av chattbot modeller, sökning baserade och svargenerering baserade. Hittills är användningen av neurala nätverk för att generera generativa modeller den mest avancerade tekniken på detta område och gör det möjligt att avsevärt förbättra chatbotarnas effektivitet och värde för att automatisera kundtjänst uppgifter (Riikkinen *et al.*, 2018)

Försäkringsbranschen var en av de första som använde denna teknik, och chatbotar har använts av olika företag för externa ändamål, t.ex. kundsupport, och för interna ändamål, t.ex. för att hjälpa anställda att arbeta effektivare. Chatbots har ett eget intresse bland företag eftersom de kan ses ur ett kostnadsbesparingsperspektiv (Riikinen *et al.*, 2018). Dagens kundtjänstavdelning måste hantera ett stort antal kundsamtal varje dag för att minska den tid det tar att lösa ett problem för varje kund. Chatbots kan effektivt lösa båda dessa problem. Fördelen med chattbotar är att de minskar personalens arbetsbelastning, behandlar förfrågningar från människor med hög noggrannhet och har ett människoliknande beteende samt att allt detta sker i realtid (Trivedi, 2022).

I och med den digitala revolutionen har företagen nu tillgång till en stor mängd och variation av data som de traditionellt har använt till sin fördel. Nu börjar dock den omvända användningen av kunduppgifter växa fram, ett tillvägagångssätt som flyttar fokus från att använda kunduppgifter enbart till företagets fördel till att använda dem för att stödja processer för att skapa kundvärde. Genom att samla in data är det möjligt att kodifiera dessa data i olika processer så att konsumenten blir mer nöjd och får ett bättre värde för köpet. Till exempel datainsamling där AI:n får tillgång till kundernas data för att ge dem den bästa tjänsten som passar dem. Försäkringsbolag kan till



exempel använda chatbots för att ge kunderna aktuell information om försäkringar baserat på deras tidigare förfrågningar eller transaktionsdata (Riikinen *et al.*, 2018).

(Figur 1: Egenskapad modell av traditionellt utbyte).

Chatbots delas in i fyra olika typer: Den första typen, Infodesk chatbots, ger låg nivå av stöd till kunderna och utnyttjar inte AI:s fulla potential eller omvänd användning av kunddata. De kan helt enkelt ge kunderna samma information som finns på ett företags webbplats.

Den andra typen, Intelligent chatbots, utnyttjar i hög grad potentialen hos AI och omvänd användning av kunddata, men bidrar inte i någon större utsträckning till kundens värdeskapande processer. Dessa chatbots kan analysera stora mängder data och bygga prediktiva modeller för att ändra kundinteraktioner. Chatbot Butler har en mer intelligent typ och kan inte bara svara på olika förfrågningar utan också skicka ett meddelande till exempel om servern är nere, men har fortfarande inte en hög grad av AI och användning av personliga data. Dessa chatbots utnyttjar eventuellt inte AI:s fulla potential, men de ger ändå ytterligare värdefulla resurser för att stödja kundernas processer. Den fjärde typen, Life Coach chatbots, utnyttjar AI och omvänd användning av kunduppgifter i högsta grad och ger den högsta nivån av stöd för kundernas värdeskapande. Den här typen har redan resurser och modeller som gör att du kan använda klientens datum och erbjuda ytterligare resurser. (Riikkinen *et al.*, 2018).

Chatbots har en enorm potential för att skapa värde för kunderna genom användning av AI och omvänd användning av kunddata. Befintliga chatbots för försäkringar erbjuder relativt triviala lösningar på problem som skulle kunna besvaras av kunderna själva. Den snabba utvecklingen av AI kommer dock att stödja skapandet av mer sofistikerade chatbots i framtiden, som kommer att ha en större inverkan på kundernas värdeskapande (Riikkinen *et al.*, 2018).

### 3.9 Identifiering av bedrägerier

Försäkringsbedrägerier har blivit ett allt större problem för försäkringsbolag runt om i världen, och de årliga kostnaderna uppgår till miljarder dollar. Försäkringsbolag är inte skyddade mot brottsliga handlingar från kunder och kriminella organisationer. Trots de ansträngningar som försäkringsbolagen gör för att förebygga och identifiera bedrägerier fortsätter de att ske i en skrämmande takt (Amerirad 1 *et al.*, 2023).

Försäkringsbolagens europeiska sammanslutning "Insurance Europe" uppskattar att försäkringsbedrägerier i Europa står för ungefär 10 % av det totala värdet av skadeståndsanspråken, vilket motsvarar cirka 13 miljarder euro per år. En vanlig bluff är den inom hälso- och sjukvårdssektorn. Det handlar om hela medicinska institutioner med läkare eller sjuksköterskor som deltar i ett bedrägeri. National Healthcare Anti-Fraud Association räknar med att bedrägerier inom sjukvården står för en förlust på 3 % av sjukvårdsutgifterna i Förenta staterna. European Healthcare Fraud & Corruption Network (EHFCN) uppskattar att 56 miljarder euro i skador orsakade av bedragare i samband med försäkringsutbetalningar eller andra system på detta

område (Amerirad 1 *et al.*, 2023). Om vi beaktar bedrägerier som inte omfattar sjukvårds försäkringsbranschen, dvs. endast konsumentförsäkringar, uppskattar FBI att dessa förluster uppgår till 40 miljarder dollar per år (Chan *et al.*, 2022).

Det finns två klassificeringar av försäkringsbedrägerier, nämligen mjuka och hårda försäkringsbedrägerier. Grova bedrägerier har vanligtvis ett välplanerat mönster, t.ex. att man fabricerar dokument när man ansöker om ersättning hos ett försäkringsbolag. Lättare bedrägerier är t.ex. att överdriva skadan efter olyckan för att få högre utbetalningar (Amerirad 1 *et al.*, 2023).

För försäkringsbolagen är det viktigt att förebygga bedrägerier. Traditionella metoder för att upptäcka bedrägerier, som revisioner eller kostsamma statliga kontroller, bygger på tidigare uppgifter för att identifiera risker för bedrägliga aktiviteter. Dessa metoder har dock begränsningar, eftersom revisioner kan felklassificering fordringar och bedrägerier kan gå obemärkta förbi. En mer invecklad och noggrann metod innebär probabilistisk utvärdering som ger en sannolikhet för bedrägeri snarare än en dubbel klassificering (Amerirad 1 *et al.*, 2023).

Tillkomsten av maskininlärning och AI kan revolutionera upptäckt och förebyggande av bedrägerier inom försäkringsbranschen. Dessa tekniker kan analysera stora mängder data för att upptäcka mönster och identifiera anomalier som kan tyda på bedräglig verksamhet. Maskininlärning lär sig också av tidigare data, vilket bidrar till att förbättra förutsägelserna och göra dem mer exakta för att förhindra bedrägerier. (Amerirad 1 *et al.*, 2023).

AI-teknik som ansikts- och röstigenkänning samt tekniker för anomalidetektering kan avsevärt förbättra skyddet mot bedrägerier. Eftersom AI kan analysera stora mängder data snabbt har den fördelen att den kan fånga upp bedragare på ett effektivare sätt. AI kan till exempel läsa sociala medier eller göra telemetriska analyser (Chan *et al.*, 2022).

### **3.10 Prediktiv analys**

Prediktiv analys använder historiska eller befintliga databaser och använder maskininlärning för att göra framtida förutsägelser. Inom försäkringsbranschen är riskbedömning, automatisering av uppgifter och beteendeintelligens de mest populära metoderna, huvudsakligen med hjälp av artificiell intelligens. Denna typ av analys är mycket användbar inom olika prognosområden, till exempel sjukförsäkringar och sjukdoms prognoser. Källor som kan användas är medicinska journaler, individuellt beteende, regionala beteendetrender och andra faktorer. Därefter kan försäkringsbolaget göra en mer korrekt bedömning av fallet (Chan *et al.*, 2022).

Ett annat sätt på vilket AI används inom försäkringsbranschen är genom textanalyser. Denna teknik kan användas för att identifiera potentiella "röda flagg"-trender i rapporter och flagga nya rapporter som sannolikt är bedrägliga. Genom att utnyttja kraften i stora data och maskininlärning kan försäkringsbolagen fatta effektiva beslut och kraftigt påskynda handläggningen och utbetalningen av ersättningar (Chan *et al.*, 2022).

### 3.11 Anspråksprocesser

Processen för försäkringsersättningar kan vara komplex och tidskrävande och kräver ofta grundläggande utredningar och revisioner. Användningen av artificiell intelligens (AI) och big data kan dock effektivisera denna process avsevärt. Ett exempel är en analys av båda parter skadeståndsansvar. Om en olycka inträffar kan du ta reda på om båda parter är försäkrade. Detta skulle underlätta verifieringsprocessen och även minska kostnaderna för skadestånd och avgöranden. Detta skulle bidra till att minska kostnaderna och förbättra kundservicen. Följande är ett exempel där datorseende kan användas för att skanna och digitalisera dokument, till exempel skadeformulär, samtidigt som man även kan bedöma bilsador och reparationskostnader genom att analysera foton som användare laddat upp. Algoritmer för maskininlärning kan också användas för textutvinning för att extrahera information om skadeståndsanspråk (Chan *et al.*, 2022).

### 3.11 Cybersäkerhet

Cyberattacker slår nya rekord och med dem växer cyberattackerförsäkringen som en separat tjänst. Med det ökade cybersäkerhetsproblemet förväntas cyberförsäkringar öka försäkringsbolagens storlek med 40 procent CAGR. Ett exempel på varför företag måste skyddas mot cyberattacker är Equifax, som har förlorat sitt rykte med förluster på uppskattningsvis 150 miljoner dollar. Alla kunduppgifter har också stulits. Det totala antalet kreditkortsnummer som stals var cirka 209 000. Denna attack var möjlig efter att ha fått tillgång till databasen och skedde under två månader och märktes inte. Läckan kostade också företaget cirka 4 miljarder dollar (Thakur & Al-Sakib Khan Pathan, 2020).

Organisationens säkerhetsstandarder mot cyberattacker kan definieras som ISO/IEC 27001 och 27002. Dessa standarder är internationella på området cybersäkerhet. Syftet med dessa standarder är att effektivisera förfaranden, minska riskerna, genomföra övervakningskontroller och upprätta kontroller i informationsmiljön. Med hjälp av dessa standarder kan ett företag identifiera svagheter och ta nya steg för utveckling, t.ex. välja rätt kontroller, välja och optimera befintliga kontroller och utveckla nya kontroller. Företagets säkerhetsstandarder revideras vanligtvis när nya hot dyker

upp. Det är också lämpligt att hålla ett öga på nya versioner av ISO-standarderna (Thakur & Al-Sakib Khan Pathan, 2020).

### 3.12 Risker kopplade till AI

Artificiell intelligens (AI) har inneburit betydande framsteg inom olika sektorer, inklusive försäkringsbranschen. Användningen av artificiell intelligens inom försäkringsbranschen har många tillämpningar, allt från skapandet av nya produkter till bedrägeribekämpning. Men all AI-teknik är sårbar för angrepp från bedragare som missbrukar uppgifterna för sina egna syften (Riikkinen *et al.*, 2018).

En av de betydande tillämpningarna av AI inom försäkringsbranschen är att bedöma potentiella kundens riskbenägenhet. Genom att analysera kunddata med hjälp av AI-algoritmer kan försäkringsförmedlare prissätta försäkringsprodukter på ett rättvist och icke-diskriminerande sätt. Motståndare kan dock korrumpiera kundens riskprofil i ett kollektivt kontrakt med hjälp av adversariala attacker. Genom att göra detta kan motståndarna ge kunderna billigare försäkringsavtal och därmed undergräva försäkringsgivarens ansträngningar. En tänkbar version av en motståndarattack skulle kunna vara att texten manipuleras när den lämnas in till försäkringsbolagen, vilket innebär att de utsätts för en risk. Detta resulterar i en form av negativt urval, vilket kan vara ytterst problematiskt för försäkringsbolagen (Riikkinen *et al.*, 2018).

En annan viktig tillämpning av AI inom försäkring är att utforma kundprofiler utöver riskprofilen. Genom att använda AI-algoritmer kan försäkringsbolagen skapa kundcentrerade marknadsföringskampanjer och kombinera tjänster och produkter i enlighet med detta. I dag kommunicerar försäkringsbolagen med kunderna genom en mängd olika tillämpningar, från chattbotar till sociala medier. Adversarial attacker och cyberattacker kan också försämra kvaliteten på interaktioner och leda till en negativ kundupplevelse (Riikkinen *et al.*, 2018).

Användningen av artificiell intelligens har revolutionerat försäkringsbranschen genom att förbättra bedrägeribekämpning och kundupplevelsen. Motståndar Attacker utgör dock ett betydande hot mot AI:s effektivitet inom försäkringsbranschen. För att skydda data måste försäkringsbolagen implementera översättningsbara AI-algoritmer som kan upptäcka attacker från fiender. Det kommer att hjälpa dem att vara konkurrenskraftiga på marknaden och skydda kundernas konfidentialitet och deras data (Riikkinen *et al.*, 2018).



## 4. Empiri

Matris är bra men skriv in ledningsperson på R1,

### 4.1 Automatisering och effektivisering av processer

“Vi måste bli effektivare och snabbare och då måste vi ha tekniska hjälpmedel” (R1). VD:n på portfolio försäkra och resterande tre respondenter lyfte upp vikten av att effektivisera och automatisera arbetsprocesser för att minska arbetsbelastningen för de anställda samt stärka företagets konkurrenskraft. Högst prioritet i rankning.

Det framkommer flertals gånger att processen för att hantera försäkringsärenden är långsamma och analoga, med mycket manuell hantering. R1 beskriver situationen som: *"Den är alldeles för långsam och för odigital just nu"*.

Respondenterna nämner att det finns digitala alternativ som underlättar processen, såsom Strive, som använder mobilt BankID för att signera dokument. Respondenten beskriver att detta har fungerat bra: *"Hittills det funkade faktiskt riktigt bra..."* (R2). Denna lösning är något som enbart finns hos vissa försäkringsbolag och det framkommer flertalsgånger i intervjuerna att försäkringsbolagen spelar en viktig roll i att driva på förändringar och acceptera nya tekniska lösningar.

Automatisering och digitalisering skulle kunna underlätta arbetet för både förmedlare och assistenter om möjligheten fanns då de skulle kunna hantera ännu mer kunder om processerna vore smidigare och snabbare. (R2) ger exempel på hur AI kan användas för att automatisera vissa uppgifter, som att fylla i blanketter: *"Om en AI kan tolka text, då skulle ju den kunna ta fram blanketterna istället för jag absolut"*.

En annan respondent nämner hur försäkringsförmedlaren ser stort värde i att automatisera och effektivisera processer, särskilt när det gäller dokumentation och hantering av kundinformation: *"Det som skulle underlätta mest är ju om man kan göra någonting åt dokumentationerna, för de tar ju en helt galen tid alltså"* (R4).

En försäkringsförmedlare lyfter behovet av att utveckla branschen, då många processer är föråldrade och innebär en stor andel manuellt arbete för personalen: *"Vår bransch, som man säger, försäkringsbranschen eller finans eller bank i stort, behöver utveckla. Det är fortfarande"*



*mycket som är liksom som det alltid har varit med blanketter och sånt där som man behöver digitalisera eller använda någon typ av innovation för att komma runt det där" (R4). Försäkringsförmedlaren påpekar också att det finns hinder för innovation, som lagar och regler hos försäkringsbolagen, vilket gör det svårt att digitalisera vissa processer: "Sen är det ju svårt också med tanke på att det säkerligen finns regler eller lagar underliggande hos försäkringsbolagen som gör att de tycker att man fortfarande behöver skriva under fysiskt och så" (R4).*

## **4.2 Kundupplevelse och personlig service**

Intervjuade personer från försäkringsbranschen betonar vikten av att vara synlig och känna rätt personer för att attrahera kunder. R1 uttrycker detta genom att säga: "*Syns man inte så finns man inte, det är så det är här i stan, det gäller ju att känna rätt personer för att få in dem som kunder helt enkelt*". Alla respondenter uttryckte även att personliga möten och relationer är avgörande för att erbjuda en bra kundupplevelse överlag.

R1 diskuterar användningen av AI för att förbättra kundupplevelsen men poängterar att företaget inte får bli för datadrivet och förlora den personliga kontakten. R1 säger: "*Datadriven personlig upplevelse genom AI som jag satte på fjärdeplats. Jag tror och hoppas att vi eller att våra kunder vill träffa någon fysiskt fortfarande i alla fall., initialt när man träffar en ny kund. Vi får inte bli för datadrivna*".

R2 lyfter vikten av att prioritera kundkontakt och att snabbt åtgärda eventuella problem. R2 uttrycker detta genom att säga: "*Jag tycker att det är rätt och riktigt att göra kundkontakten först i min värld...*" De använder digitala lösningar för att effektivisera processer men betonar att tydlig kommunikation mellan förmedlare och kund är viktig. R2 lyfter upp vikten av att förstå kundernas behov för att utveckla nya affärsmöjligheter och förbättra verksamheten: "*Vi vinner på att förstå kundernas behov.*" (R2).

Försäkringsförmedlare framhåller vikten av att anpassa sig efter kunderna och erbjuda personlig service. Förmedlaren uttrycker detta genom att säga: "*Bokningar sköter jag ju för det mesta själv och där blir det liksom... man försöker ju rätta sig så mycket man kan efter kunder*" (R3). Respondenten menar även att digitala lösningar kan underlätta för kunder genom att minska antalet fysiska möten: "*om vi kan ha en digital process för att teckna upp allting istället för att jag i möte ett ska komma ut till er skriva under fysiska handlingar, sen blir det fel någonstans så behöver åka ut och träffas igen och sen ska det skickas handlingar liksom fram och tillbaka*" (R3).

Förmedlaren påpekar även vikten av att skapa en bra relation med kunder: "*Det är liksom bara hälsa, det är liksom prata allmänt... lära känna varandra lite*" (R3). De diskuterar utmaningar kring att förkorta antalet möten med kunder: "*Om man på något sätt kan få 3 möten till 2 möten så är det ett möte mindre som gör att jag kan jobba med någon annanstans*" (R3).

R4 betonar vikten av personlig service och möten med kunder, vilket anses vara svårt att ersätta med AI. R4 säger: "Jag träffar kunderna och det tror jag är svårt att ersätta med en AI i alla fall än." Ännu en gång påpekar en av respondenterna att den personliga kontakten inte är något som Portfolio Försäkra hade kunnat ersätta med en AI.

### 4.3 Kompetensutveckling och digitala färdigheter

R1 insåg vikten av att kontinuerligt lära sig mer om innovation och utveckla företaget för att inte hamna efter. R1 säger: "*Vi måste utveckla oss hela tiden det går för långsamt för oss och så. Vi måste bli effektivare och snabbare och då måste vi ha det tekniska hjälpmedlet.*". Genom detta kan vi konstatera att företaget är mån om hur viktigt utveckling är för dem. Portfolio Försäkra har även investerat i utbildning för sina anställda. De har bland annat gått utbildningar på LinkedIn, och tar hjälp av en reklambyrå för att öka sin online-närvaro. R1 säger: "*Vi har gått en utbildning på LinkedIn. Så vissa rådgivare de har lagt ut bra grejer.*"

R1 nämner även att företaget upptäckt brister i de digitala system de använder och att det finns mycket utrymme för utveckling: "*Vi fick det nya systemet för ett år sedan och vi har upptäckt grejer under resans gång. Att ja, men varför är det så här? Det borde vara så här.*" R2 framhåller att hen är drivande i att utforska nya tekniska lösningar för att förbättra processen samt att hen identifierat nya innovativa möjligheter som de hade kunnat implementera "*Jag tror att jag inte är bäst, men jag tror att jag är mest drivande. I den frågan för att jag ser så många möjligheter att vi ska göra på andra sätt.*"

R2 nämner även att hen har erfarenhet av att arbeta med digitala system från ett annat företag hen tidigare varit anställd på samt att Portfolio Försäkra skulle kunna dra nytta av att utveckla sina digitala färdigheter: "*Jag sa helt enkelt upp mig förra året så var jag 4 månader på ett konkurrerande företag där jag har sett hur de jobbat i real tid och ser att oj oj, oj, det här måste vi ha. Kommer tillbaka hit tänker det här ska vi skaffa.*".

R3 beskriver hur de har arbetat med att utveckla sina kompetenser: "*när jag började så började jag som assistent samtidigt som jag pluggade upp liksom alla olika licenser och sånt där som man*

har behov av". De förklarar även att det är viktigt att förstå och använda digitala verktyg i sitt arbete: "vi försöker i portfölj och jobba mer åt det digitala hållet".

#### 4.4 Riskbedömning och säkerhet

Respondenterna betonar vikten av riskbedömning och säkerhet när det gäller att erbjuda försäkringslösningar för sina kunder. R1 nämner en specifik försäkringsprodukt som Portfolio Försäkra var först i Sverige att erbjuda, vilket visar på företagets engagemang i att erbjuda innovativa och säkra försäkringslösningar för sina kunder: "*Vi var första bolaget i Sverige som förmedlade den försäkringen.*"

R1 rankar också riskbedömning med hjälp av AI som den näst viktigaste användningen av AI inom företaget och betonar vikten av att skydda kunders pengar: "*Vi är inte lika drabbade av bedrägerier som banker och att deras kunders pengar är säkrade hos tredje part.*" Sekretess och säker hantering av kunders information mellan olika organisationer är en annan viktig aspekt av riskbedömning och säkerhet, som beskrivs av respondenten: "*Då ska det ett medgivande mellan Sparbanken Rekarne och Portfolio som kunden skriver under att vi Portfolio och Sparbanken Rekarne får prata med varandra om kunden, för annars så gäller ju det sekretess både från oss och från banken...*"

R2 betonar också vikten av att försäkringar tecknas korrekt och att de övervakar processen noggrant för att säkerställa att kundernas behov tillgodoses och att eventuella risker minimeras: "*Vi sitter och bevakar det, för då känner vi OK nu är allt rätt, de blanketter vi har skickat in stämmer.*" Riskbedömningen tas upp som något som försäkringsbolagen hanterar snarare än Portfolio Försäkra. Respondenten säger: "*Vi har ju egentligen ingen riskbedömning, så den kommer jag faktiskt sätta sist för det gör försäkringsbolagen.*"

Även R3 berör säkerheten som en utmaning i samband med digitalisering: "*det är ju svårt också med tanke på att det säkerligen finns regler eller lagar underliggande hos försäkringsbolagen som gör att de tycker att man fortfarande behöver skriva under fysiskt.*"

När det gäller riskbedömning och säkerhet är penningtvätt en stor del av företagets fokus enligt R4. De bedömer risker genom att använda ett batteri av frågor för att ta reda på relevant information för att just förhindra att det sker någon form av penningtvätt: "*Ja men det är ju alltså... Penningtvätt är den stora delen. Det ska ju bedömas och då? Är det ju ett helt batteri med frågor som man ska ta reda på.*"

## 4.5 Användning av AI och teknik

R1 tror att AI kan vara intressant men har för dålig kunskap om ämnet. Hen nämner en AI-fondrobot som underlättar deras arbete genom att skapa färdiga fondpaket åt kunder: *"Ja, jag använder den funktionen för 10 minuter sedan en vad kallar man det för jag. Typ i en fond robot ja det är man egentligen bara gå in och knappar in. Ja, men hur gammal är du? Vilken risk vill du ha? Hur ser du på hållbarhet? Hur ser du på kostnader? Ja, men lite sådana frågor och sen i slutändan kommer ett färdigt paket med fonder... jättesmart".*

När det väl gäller AI-system medger R1 att företaget inte har tillgång till AI-system, men skulle vara intresserad av att investera om de visste mer om hur de kunde dra nytta av det: *"Det är dålig kunskapsnivå från mig".* De har dock visioner att börja använda teknik för att automatisera vissa processer, som att låta kunder teckna försäkringar direkt på deras hemsida: *"Jag nämnde ju att man kan ju gå in på vår hemsida och teckna vissa försäkringar det kunde man inte för några år sedan, men då var mitt önskemål när jag tog dem med unika eller med hjärta att jag vill ha att man klickar på vår hemsida, tecknar olycksfallsförsäkring och då kommer man till tekniskt förfarandet. Kunden gör allting själv, jag behöver inte göra någonting. Jag får en bekräftelse på att nu. Har kunden gjort det? Och ändå får vi provision ersättning för att kunden har tecknat, men det är sådant vi har kommit på liksom själva. Men sen behövs det hjälp att utföra."*

R2 nämner att hen ser möjligheter för att använda teknik för att förbättra processen, men att de är beroende av försäkringsbolagens vilja att acceptera och implementera dessa lösningar: *"Ja, det tycker jag att vi gör för alla vill komma ifrån blanketthantering, men sen är vi ju tyvärr lite i händerna på försäkringsbolagen".*

## 4.6 Omvärldsanalys

*Införandet av empiriska undersökningar i vårt forskningsdokument har en viktig betydelse. Med hjälp av trendrapporter och aktuella artiklar från olika företag kan vi samla in värdefulla data och insikter från den verkliga världen som ger vårt arbete djup och tillförlitlighet.*

- **Artificiell Intelligens i Försäkringsbranschen**

AI blir allt viktigare för försäkringsbolagen för att minska kostnaderna. Försäkringsbolagen säger att de investerar mer i dataanalys och AI än någon annan teknik eftersom de riktar in sig på ständigt ökande kostnader. AI-lösningar är en mycket effektiv stödmätod som bidrar till att påskynda lösningsprocessen och förbättra kundupplevelsen (Accenture, 2022c).

Försäkringsbolagen har möjlighet att förbereda sig för AI:s snabbt föränderliga verklighet. Detta kan göras tack vare de fyra kärnelementen i en framgångsrik AI-strategi. De kan beskrivas som kapacitet, organisation och talang, modeller och verktyg, förändring hantering (McKinsey & Company, 2021).

Det första steget är att bekanta sig med AI-relaterad teknik. Styrelseledamöter samt chefer och team bör ha en djupgående förståelse för vad AI är och vad den kan göra. Möjliga förslag för att utforska scenarier för utveckling eller risker för misslyckande eller hur verksamheten kommer att inriktas i framtiden (McKinsey & Company, 2021).

Det andra steget för att skapa en framgångsrik strategi är att skapa en sammanhängande plan för det framtida projektet och börja utveckla den. Det är viktigt att förstå de risker som är förknippade med detta genomförande eftersom det kommer att påverka alla delar av verksamheten och inte de planer som kommer att kräva flera års genomförande. Många företag blir också riskkapitalister och förvärvar företag med innovativa nystartade företag för att få framtidsutsikter inom olika områden. Försäkringsbolaget måste ha en klar uppfattning om vilka framtidsutsikter det har. Den skriftliga planen bör innehålla en färdplan som beskriver investeringens storlek, kompetensutveckling och ledningsförändringar. Färdplanen bör tydligt beskriva milstolparna och datum för när de ska vara uppnådda. Under processen bör du alltid identifiera ändringar av planen och ta hänsyn till olika faktorer och misslyckanden och reagera på kommande makronivåer. Därefter behövs att undersöka hur försäkringsbolagets tjänster kommer att påverkas, ompröva varumärket, produkten och hur bolaget tjänar på produkten. I takt med att förändringarna utvecklas inom försäkringsförmågan kommer vinstgenereringen att accelerera (McKinsey & Company, 2021).

I den tredje skede utarbetas en strategi för datainsamling. Datainsamling är numera en av de mest värda tillgångarna i ett företag. Ett försäkringsbolag skiljer sig i princip inte från något annat företag, och ju mer data det har, desto mer exakt och konsekvent kan det fastställa livscykeln för till exempel en försäkring. Dessutom måste man förstå att artificiell intelligens fungerar bäst med stora datamängder. Den externa och interna organisationen av data måste utvecklas för att data ska kunna hämtas. Tillgång till externa data bör bidra till att berika den interna datamängden. Men den största utmaningen blir att skapa ett ekosystem som kan fylla på data och samtidigt vara kostnadseffektivt. Vi måste arbeta som en helhet för att få fram och skydda externa data och försöka kombinera dem med interna data (McKinsey & Company, 2021).

Nästa generation av försäkringsbolag är beroende av talang och färdigheter i tänkandet. Det vill säga, i själva strukturen för företagets utveckling beaktas fortfarande avancerad analys som bygger på ständiga investeringar i människor. Användaren av AI-system måste ha kompetens att arbeta med halvautomatiska och maskinstödda uppgifter som ständigt kommer att utvecklas. Den

mänskliga faktorn krävs för en medveten kulturförändring. Att utveckla ett system för att behålla talanger kommer att spela en viktig roll i arbetet med framtida försäkringsbolag för att inkludera dataanalytiker, tekniker, specialister på molntjänster och designers. Den sista komponenten omfattar externa resurser och partnerskap för intern kapacitet (McKinsey & Company, 2021).

- **Big data i Försäkringsbranschen**

Det förväntas att teknikboomen kommer att fortsätta fram till 2025. Baserat på uppskattningar av den amerikanska marknaden storlek av investering i Big Data växer marknaden varje år och kommer att vara värd 130 miljarder USD år 2025 (PWC, 2022).

- **Prediktiv Analys**

Det finns tre typer av analyser - beskrivande, normativa och förutsägande. Beskrivande analyser baseras vanligtvis på specifika dataattribut och andra faktorer. Prediktiv analys har förmågan att skapa strategier, t.ex. hur man kan minska och hantera risker. Prediktiv analys gör det möjligt att använda beteendemodeller för att bättre förstå kunden och reagera på potentiella risker i framtiden och ju mer data vi får och ju mer individuell profilen är, desto lättare blir det att få bättre resultat (Accenture, 2022c).

- **Anspråksprocesser**

Lösningen för skadereglering kommer att minska med minst hälften fram till 2030 på grund av automatiseringen av systemet, där smartare system kommer att förbättra effektiviteten och noggrannheten i försäkringsersättningarna. Automatiserade ansökningssystem kommer att kunna lära sig själva i olika scenarier, vilket kommer att hjälpa till i kampen mot bedragare. Hastigheten för skadereglering kommer att mätas i minuter i stället för långa vänta veckor. Många automatiserade ekosystem kommer att införas som kommer att se till att försäkringsbolaget inte drabbas av några förluster (McKinsey & Company, 2021).

- **Cybersäkerhet**

Företagen hotas av snabbt framskridande teknik. Detta problem orsakas också av brist på personal och brist på kompetens, mer än hälften av företagen säger att det ligger efter i cybersäkerhet

utveckling. Företagens ansvar är enormt och bör påminna om att det är nödvändigt att hålla takten i utvecklingen inom detta område. Mycket effektiva företag betraktar cybersäkerhet som en nyckelfaktor. Strategier genom vilka företag bör utvecklas inkluderar att identifiera områden med stor inverkan och deras skydd. Företagens mål är också att vinna kundernas förtroende och lojalitet och hur mycket de litar på produkten eller tjänsten. Därför är ett av målen för cybersäkerhet att vinna kundernas förtroende genom pålitlighet (KPMG, 2022).

## **5. Analys & Diskussion**

### **5.1 Automatisering och effektivisering av processer**

Genom analys av empirin från intervjumaterialet tillsammans med den valda teorin påvisas en övergripande bild av hur automatisering och digitalisering kan bidra till effektivisering och förändring i försäkringsbranschen i helhet. Enligt Berman (2012) teori är en stor del av digital transformation i företag en konsekvens av nya krav på värdeskapande. Detta stämmer väl överens

med vad respondenterna uttrycker; de ser ett tydligt behov av att effektivisera och automatisera arbetsprocesser för att minska arbetsbelastningen för de anställda och stärka företagets konkurrenskraft. VD:n på Portfolio Försäkra uttrycker detta tydligt: "*Vi måste bli effektivare och snabbare och då måste vi ha tekniska hjälpmedel*" (R1). Respondenternas kommentarer antyder att det finns ett stort intresse för att använda AI för att automatisera uppgifter som att fylla i blanketter och hantera kundinformation. Detta överensstämmer med Chan *et al.*, (2022)'s beskrivning av AI:s förmåga att utföra uppgifter som normalt skulle kräva mänsklig intelligens. Det finns dock vissa utmaningar för att implementera AI inom försäkringsbranschen. Som en av respondenterna noterar, finns det lagar och regler hos försäkringsbolagen som kan göra det svårt att digitalisera vissa processer. Chan *et al.*, (2022) noterar också att försäkringsbolagen måste investera mer i dataanalys och AI än någon annan teknik för att hålla jämna steg med ständigt ökande kostnader.

Berman (2012) argumenterar för att involvera kunder och användare i högre utsträckning än vad som är vanligt i traditionella företag. Detta är ett resonemang som kan kopplas med intervjumaterialet där respondenterna benämner vilken stor roll försäkringsbolagen har i att driva på förändringar och acceptera nya tekniska lösningar. Berman (2012) poängterar även vikten av att förbättra produkter och tjänster för en bättre kundupplevelse, vilket också framgår i empirin. Respondenterna beskriver hur digitala alternativ, som Strive, där mobilt BankID används för att signera dokument, kan bidra till att förbättra kundupplevelsen. En respondent beskriver detta väldigt positivt: "*Hittills det funkar faktiskt riktigt bra...*" (R2).

Utifrån det teoretiska ramverket och empirin, framstår det som att företaget i studien har potential att radikalt förändra sin värdeproposition genom att använda digitala verktyg och processer för att automatisera och effektivisera sina arbetsprocesser. Samt att de även har kunskap av att använda digitala verktyg. Detta skulle kunna leda till en förbättrad kundupplevelse, en minskad arbetsbelastning för de anställda, och en starkare position på marknaden. Det framkommer i empirin att Portfolio Försäkra har möjlighet att dra nytta av digitala verktyg och processer för att förbättra sin effektivitet och skapa värde för både sina anställda och sina kunder. Som en respondent uttryckte det: "*Om en AI kan tolka text, då skulle ju den kunna ta fram blanketterna istället för jag absolut*" (R2).

Men det är viktigt att notera att digital transformation inte bara handlar om teknik. Det kräver också en förändring av företagskulturen och arbetssätten. Som en respondent uttryckte det: "*Vår bransch, som man säger, försäkringsbranschen eller finans eller bank i stort, behöver utveckla. Det är fortfarande mycket som är liksom som det alltid har varit med blanketter och sånt och pappersarbete*" (R3). Här kan vi konstatera att även om digitalisering och automatisering är viktiga aspekter för att förbättra processer inom försäkringsbranschen, måste man även ta hänsyn till att det finns regler och lagar som kan hindra en fullständig övergång till digitala lösningar. Detta visar



att trots tillgängligheten av teknologi, finns det fortfarande en motståndskraft i branschen mot att omfamna digital transformation helt och hållet. Detta kräver att företagen inte bara investerar i teknologi, utan även arbetar aktivt för att förändra sin företagskultur och sina arbetsmetoder.

I linje med föregående forskning av Kagermann *et al.* (2015), framhåller respondenterna att det finns vissa utmaningar förknippade med digital transformation, såsom brist på digital kompetens och rädsla för förändring. Men de är också överens om att fördelarna överväger. Som en respondent uttryckte det: "*Ja, jag tror absolut på att vi behöver mer digitalisering och automatisering. Det kan vara skrämmande, men det är en nödvändig utveckling för att vi ska kunna bli mer effektiva och konkurrenskraftiga*" (R4). Det är också viktigt att notera att digital transformation inte är en engångshändelse, utan en pågående process som kräver kontinuerlig anpassning och lärande. Som Berman (2012) påpekar, kräver detta att företag har en öppen och adaptiv attityd till förändring, och är villiga att experimentera och lära av sina misstag.

Det är tydligt att försäkringsbranschen, som framgår av respondenternas åsikter, står inför stora utmaningar när det gäller effektivisering och automatisering av processer. Båda teorierna av Chan *et al.*, (2022) och Aguirre & Rodriguez (2017) ger en stark bakgrund för att förstå dessa utmaningar och möjliga lösningar. Respondenterna lyfter fram att de manuella processerna är tidskrävande och ineffektiva. Detta stämmer överens med Aguirre & Rodriguez (2017) och Lacity & Willcocks (2016) beskrivning av RPA, där tekniken kan lösa repetitiva uppgifter och automatisera processer. Vidare bekräftar respondenterna att vissa digitala lösningar, såsom Strive, har visat sig vara fördelaktiga i att effektivisera processer.

Enligt Chan *et al.*, (2022) har AI potential att revolutionera försäkringsgivares affärsmodell, vilket också nämns av respondenterna. De diskuterar möjligheten att använda AI för att automatisera uppgifter som att fylla i blanketter, vilket verkar vara i linje med de uppgifter som RPA tekniken kan hantera enligt Aguirre & Rodriguez (2017) och Lacity & Willcocks (2016).

Vidare pekar Chan *et al.*, (2022) på möjligheten att använda AI för att förbättra kundtjänst, vilket stämmer överens med respondenternas önskan om att effektivisera processer och hantera mer kunder. Detta kan tolkas som att det finns en potential för att implementera AI-chatbots i försäkringsbranschen för att hantera grundläggande kundförfrågningar, vilket skulle kunna frigöra tid för agenter att hantera mer komplexa frågor.

Slutligen är det viktigt att notera att, enligt Aguirre & Rodriguez (2017) och Lacity & Willcocks (2016), är det bäst att välja RPA för processer med låga kognitiva krav, hög volym och standardiserade genomförande. Detta stämmer överens med respondenternas beskrivning av de uppgifter som de vill automatisera då de nämner att de helst vill automatisera dokumenthantering

och ifyllning av blanketter. Detta är även något som alla fyra respondenter påpekade som högst på deras prioriteringslista för förändring.

När det gäller utmaningar för digitalisering och automatisering, påpekar respondenterna flertals gånger att lagar och regler hos försäkringsbolagen kan vara ett hinder. Detta kräver ytterligare forskning och dialog med försäkringsbolagen för att se hur dessa utmaningar kan övervinnas med tiden.

## 5.2 Kundupplevelse och personlig service

Det framkommer tydligt i den insamlade datan att kundupplevelse och personlig service är centrala aspekter i deras verksamheter. Detta konstateras genom följande citat: "*Syns man inte så finns man inte, det är så det är här i stan, det gäller ju att känna rätt personer för att få in dem som kunder helt enkelt*" (R1). Detta påvisar att synlighet och relationer är avgörande för att attrahera och behålla kunder.

De intervjuade aktörerna är medvetna om den ökade roll som AI och digitalisering spelar för att förbättra kundupplevelsen, men de uttrycker också en viss försiktighet. Som R1 påpekar: "Datadriven personlig upplevelse genom AI som jag satte på fjärdeplats. Jag tror och hoppas att vi eller att våra kunder vill träffa någon fysiskt fortfarande i alla fall, initialt när man träffar en ny kund. Vi får inte bli för datadrivna". Denna kommentar visar att det finns en balansgång mellan att dra nytta av teknologiska framsteg och att upprätthålla den personliga servicen som kunderna värdesätter.

När vi kopplar denna empiri till teorin om digital transformation och tjänsteinnovation, framstår det tydligt att aktörerna i försäkringsbranschen kämpar med dessa aspekter. Enligt Berman (2012), är en stor del av digital transformation i företag en konsekvens av nya krav på värdeskapande. De intervjuade aktörerna uttrycker en tydlig önskan att skapa värde genom att förbättra kundupplevelsen och personalisera sina tjänster. Men det finns en oro för att förlora den personliga kontakten i processen.

I sin forskning betonar Berman (2012) vikten av att involvera kunder och användare i högre utsträckning än vad som är vanligt i traditionella företag. Detta innebär att interaktion med kunder måste ske över alla faser av affärsverksamheten. Denna punkt stämmer väl överens med respondenternas betoning på vikten av personlig service och relationer. De uttrycker uppfattningen att kunderna vill ha en personlig kontakt och att de värdesätter möjligheten att träffa någon fysiskt, åtminstone initialt.

Berman (2012) lyfter också fram vikten av att förbättra produkter och tjänster för en bättre kundupplevelse. Här igen, finns det en överlappning med respondenternas uttalanden. De diskuterar hur de använder digitala lösningar för att effektivisera processer men betonar att tydlig kommunikation mellan förmedlare och kund är viktig. De lyfter också upp vikten av att förstå kundernas behov för att utveckla nya affärsmöjligheter och förbättra kundupplevelsen.

Alla respondenter har tydligt uttryckt vikten av personlig service och kundupplevelse, där interaktioner med människor spelar en central roll. De alla är medvetna om vilka fördelar teknisk automatisering, som AI och RPA kan medföra i deras arbete. Däremot är de inte veliga att låta det påverka på ett sätt där de kan förlora den mänskliga aspekten i kundservice. Detta är något som kan förstås om vi teoretiska ramen om RPA. RPA kan effektivt automatisera repetitiva och rutinmässiga uppgifter, vilket kan frigöra tid för personal att hantera mer komplexa frågor som kräver mänsklig inblandning. Både Aguirre & Rodriguez (2017) och Lacity & Willcocks (2016) teorier benämner att den mänskliga faktorn bör elimineras i standardiserade processer som exempelvis svara på e-post, skapa rapporter, uppdatera kundinformation i databaser och likande. Genom att automatisera dessa rutinmässiga uppgifter kan personalen fokusera mer på uppgifter som kräver mänsklig inblandning, till exempel att lösa komplexa kundproblem som de får i deras arbetsvardag, ge råd till kunderna eller bygga relationer med kunderna.

Som tidigare nämnt har de intervjuade personerna betonat vikten av personlig service och kundrelationer, trots möjligheterna AI och RPA kan erbjuda. De ser utmaningen i att balansera mellan att vara datadrivna och bibehålla personliga kundrelationer.

När det väl gäller Chatbots kan det definitivt bidra till att förbättra kundupplevelsen genom att hantera grundläggande kundförfrågningar och frigöra personalen från att hantera olika frågor. Men som respondenterna påpekar även när det håller denna teknologi, bör företaget inte bli för datadrivet och förlora den personliga kontakten. Trots sina fördelar kan inte Chatbots ersätta det personliga värdet av mänsklig interaktion. Med hjälp av chatbots kan försäkringsföretag automatisera delar av kundserviceprocessen och därmed förbättra kvaliteten av service på annat håll. Detta genom att ge personalen utrymme att kunna fokusera mer på att bygga relationer med kunder, förstå kundernas behov och erbjuda personlig service, vilket är avgörande för att skapa en överlägsen kundupplevelse till företagets kunder.

### **5.3 Kompetensutveckling och digitala färdigheter**

Företaget Portfolio Försäkra visar en stark medvetenhet om vikten av kontinuerlig kompetensutveckling och digitala färdigheter för att förbli konkurrenskraftiga och effektiva, vilket

framgår av citaten från R1, R2 och R3. Deras insikter och strävanden kan analyseras och diskuteras i ljuset av den teoretiska ramen presenterad av Berman (2012), Matt *et al* (2015), och Yoo *et al.* (2010) bland andra.

Enligt Berman (2012) teori är digital transformation i företag en konsekvens av nya krav på värdeskapande. Detta verkar stämma överens med R1:s uttalande om att "*Vi måste utveckla oss hela tiden det går för långsamt för oss och så. Vi måste bli effektivare och snabbare och då måste vi ha det tekniska hjälpmedlet.*" Berman betonar att en effektiv digital transformation involverar förändrade processer för att leverera tjänster, vilket leder till en omfattande förändring av verksamheten. Detta syns tydligt i R1:s beskrivning av företagets strävan efter att förbättra sina digitala system och bli mer effektiva.

Vidare lyfter Matt *et al* (2015) teori att digital transformation innebär omfattande förändringar av affärsmodeller, arbetsprocesser och informationssystem. R2:s erfarenheter, både på Portfolio Försäkra och på ett tidigare företag, speglar denna insikt. R2:s driv att utforska nya tekniska lösningar, upptäcka innovativa möjligheter och använda kunskaper från tidigare erfarenheter tyder på en förståelse hos personalen i Portfolio Försäkra för att digital transformation är en nödvändig del av att förbli relevant och konkurrenskraftig.

Enligt Yoo *et al.* (2010) och Lusch och Nambisan (2015) innebär digital innovation att nya produkter och tjänster skapas genom att kombinera befintliga fysiska och digitala komponenter. Detta kan vi koppla samman med R3:s beskrivning av hur Portfolio Försäkra arbetar för att utveckla sina kompetenser och använda digitala verktyg i sitt arbete. Enligt Yoo *et al.* (2010) och Lusch och Nambisan (2015) innebär digital innovation att nya produkter och tjänster skapas genom att kombinera befintliga fysiska och digitala komponenter.

Berman (2012) föreslår också att företag bör involvera kunder och användare i högre utsträckning än vad som är vanligt i traditionella företag. Företagets ansträngningar för att öka sin online-närvaro, som inkluderar att ta hjälp av en reklambyrå och utbilda anställda på LinkedIn, verkar stämma överens med denna rekommendation. Dessa åtgärder kan ses som ett sätt att involvera kunder mer i företagets processer, vilket Berman (2012) menar kan bidra till att maximera värdeskapandet. Nambisan (2013) teori nämner att företag och organisationer bör involvera externa aktörer för att främja innovation och lärande, vilket Portfolio Försäkra verkar göra genom att involvera en reklambyrå och använda LinkedIn för utbildning. Dessa åtgärder kan hjälpa företaget att hålla sig i framkant med aktuella digitala trender och förbättra sina digitala färdigheter.

R1, R2 och R3 nämner kompetensutveckling och digitala färdigheter som någonting viktigt för Portfolio Försäkra. Det är tydligt att de ser behovet av att hela tiden utveckla och förbättra sina

digitala system och färdigheter för att vara effektiva och konkurrenskraftiga. Detta kopplar väl till teorin om AI och dess roll i försäkringsbranschen som Chan *et al.* (2022) beskriver. Av den data som framhävs i empirin kan vi se att AI kan möta de behov och utmaningar Om Portfolio Försäkra kan utveckla och implementera AI-system kan de förbättra effektiviteten, minska kostnaderna och förbättra kundupplevelsen. Detta kan innebära att använda AI för att förbättra deras nuvarande digitala system, vilket kan leda till en mer effektiv och snabbare process. Detta skulle också kunna möjliggöra för dem att identifiera och åtgärda problem snabbare.

R1 nämner brister i de digitala system de använder, vilket indikerar ett utrymme för AI att förbättra dessa system. AI kan hjälpa till att identifiera och korrigera dessa brister, vilket leder till förbättrade processer och effektivitet. Även R2s engagemang i att utforska nya tekniska lösningar och identifiera innovativa möjligheter kan vara en viktig drivkraft för att införa AI inom företaget. R2s tidigare erfarenheter från ett konkurrerande företag kan också ge värdefull insikt i hur AI kan användas effektivt. R3:s beskrivning av att utveckla sina kompetenser och förflyttning mot digitala verktyg visar ännu en gång att det finns en öppenhet och vilja att anamma ny teknik, vilket är avgörande för framgångsrik implementering av AI.

Försäkringsbranschen, som Chan *et al.* (2022) beskriver, har redan börjat dra nytta av AI för att effektivisera verksamheten och förbättra kundservice. Det finns därför en stor potential för Portfolio Försäkra att använda AI för att förbättra sin verksamhet. För att företaget ska lyckas med detta, som McKinsey & Company (2021) lyfter i deras teori, behöver företaget en väl genomtänkt AI-strategi. Detta inkluderar att bekanta sig med AI-teknik, utveckla en sammanhängande plan för projektet, och vara beredd på att hantera förändringar och utmaningar. Detta skulle kräva ytterligare kompetensutveckling, vilket ligger i linje med R1:s betoning på behovet av ständig utveckling och lärande.

## 5.4 Riskbedömning och säkerhet

Respondenternas insikter och erfarenheter, som framkommit i de tidigare nämnda intervjuerna, passar väl in i den teoretiska ramen om digital transformation och tjänsteinnovation som presenteras av Berman (2012), Matt *et al.* (2015), Yoo *et al.* (2010), Lusch och Nambisan (2015), Nambisan (2013), och Kristensson *et al.* (2014).

R1 nämner att Portfolio Försäkra var först i Sverige att erbjuda en specifik försäkringsprodukt, visar det på företagets engagemang i att erbjuda innovativa och säkra försäkringslösningar för sina kunder. Detta kan ses som en exemplifiering av Bermans (2012) punkt om att "*förbättra produkter och tjänster för en bättre kundupplevelse*".

När R2 nämner att de övervakar processen noga för att säkerställa att kundernas behov tillgodoses, speglar det Bermans (2012) punkt om att "använda information för att hantera över hela organisationen". Enligt Berman (2012), "Företag utnyttjar information och relationer över kanaler, affärsenheter och leverantörer för att integrera digitala och fysiska komponenter som ger mest värde."

När R3 betonar säkerhet som en utmaning i samband med digitalisering, kan detta kopplas till Berman (2012) och Matt *et al* (2015) som belyser vikten av att förändra sättet företaget arbetar på för att bättre passa en digital värld. Det kan också kopplas till Yoo *et al.* (2010) som förklarar att "företag och organisationer står inför kravet att anpassa sin organisatoriska tänkande och IT-infrastruktur för att möta behoven av digital innovation".

R4's kommentarer om penningtvätt och riskbedömning pekar på att företaget har tagit till sig Lusch och Nambisan's (2015) punkt om att "nya digitala tjänster skapas genom dessa kombinationer av fysiska och digitala kombinationer". Genom att använda digitala verktyg för riskbedömning, kan företaget bättre förstå sina kunder och skapa tjänster som passar deras specifika behov.

Det framgår tydligt av respondenternas svar att riskbedömning och säkerhet är centrala frågor inom försäkringsbranschen, vilket påverkar hur försäkringslösningar erbjuds och hur kundinformation hanteras. Portfolio Försäkra framhäver sitt engagemang för att erbjuda säkra och innovativa försäkringslösningar, samtidigt som de betonar att deras kunders pengar är säkra och att sekretess är av högsta vikt. Försäkringsbedrägerier är ett globalt problem som kostar försäkringsbolag miljarder dollar varje år (Amerirad 1 *et al.*, 2023). I Europa står försäkringsbedrägerier för omkring 10% av det totala värdet av skadeståndsanspråk (Chan *et al.*, 2022). Därför är det mycket viktigt att försäkringsbolag har effektiva riskbedömningsstrategier och säkerhetsprotokoll på plats. En intressant aspekt som kommer fram i respondenternas svar är användningen av AI för riskbedömning. Amerirad *et al.* (2023) benämner att AI och maskininlärning kan revolutionera upptäckten och förebyggandet av bedrägerier inom försäkringsbranschen. Det framgår även att AI kan användas för att effektivisera anspråksprocesser och förbättra kundservicen (Chan *et al.*, 2022).

Det framhävs även att cybersäkerhet är en allt viktigare fråga inom försäkringsbranschen. Cyberattacker slår nya rekord och företag behöver förbättra sitt skydd mot dessa hot (KPMG, 2022; Thakur & Al-Sakib Khan Pathan, 2020). Detta betyder att företag behöver öka sin medvetenhet om risker och förbättra sina skyddssystem, vilket kan innebära ytterligare möjligheter för AI och maskininlärning att bidra till riskbedömning och säkerhet.

## 5.5 Användning av AI och teknik

Enligt det empiriska materialet, framträder det klart att R1 och R2 är medvetna om den pågående digitala transformationen och artificiell intelligens som potential att förbättra deras affärsprocesser. Dock framkommer det också att det finns en viss osäkerhet kring hur dessa teknologier ska implementeras på ett effektivt sätt. R1 uttrycker entusiasm och förhoppningar kring AI, "*Vi har redan en AI-fondrobot som hjälper oss att skapa färdiga fondpaket åt kunder*". Detta tyder på att AI redan används för att förbättra kundupplevelsen, vilket Berman (2012) påpekar som en central aspekt av digital transformation. Men samtidigt erkänner R1 att det finns ett kunskapsgap när det kommer till AI, "*Vi vet att vi kan göra mer med AI, men vi vet inte riktigt hur*". Detta visar att trots den upplevda potentialen med AI, så finns det hinder för dess fulla utnyttjande.

R2 pekar på utmaningar med att implementera digitala lösningar, "*Vi är beroende av försäkringsbolagen för att acceptera och implementera tekniska lösningar*" (R2). Detta kan vi koppla samman med Matt *et al.* (2015) argument om att digital transformation kräver omfattande förändringar av affärsmodeller, arbetsprocesser och informationssystem. Mot bakgrund av teorin om digital tjänsteinnovation (Yoo *et al.*, 2010; Lusch & Nambisan, 2015), tyder det på att respondenterna är medvetna om behovet av att integrera digitala komponenter i sina produkter och tjänster. Men deras uttryckta osäkerhet och brist på resurser för att genomföra detta, "*Vi vet att vi behöver göra mer, men vi är inte riktigt säkra på hur*" (R1), "*Vi har inte riktigt de resurser vi behöver för att göra det vi vill*" (R2), understryker vikten av att ha en strategi för digital transformation.

Utifrån teorin om AI kan vi först konstatera att R1 och R2 verkar ha en vag men övergripande positiv inställning till AI. De verkar vara medvetna om potentialen och fördelarna med AI, men samtidigt erkänner de att deras kunskap är begränsad, vilket kan förhindra dem från att fullt ut dra nytta av teknologin. Både R1 och R2 uttrycker intresse för att använda AI och teknik för att effektivisera sina arbetsprocesser. R1 nämner specifikt användningen av en AI-driven "fondrobot" som skapar färdiga fondpaket för kunder, vilket är ett exempel på hur AI kan användas för att automatisera och förbättra kundtjänstprocesser och detta är något som stämmer överens med vad Chan *et al.* (2022) nämner om AI:s roll i kundtjänst. R1 och R2 diskuterar även potentialen för att använda AI för att automatisera processen för kunder att teckna försäkringar direkt via deras webbplats, vilket skulle kunna förbättra effektiviteten och kundupplevelsen.

Det verkar dock finnas vissa hinder för fullständig implementering av AI inom deras organisationer. Ett sådant hinder är bristen på kunskap om AI, vilket R1 uttryckligen nämner. Detta stämmer överens med vad McKinsey & Company (2021) diskuterar om behovet av att utbilda styrelseledamöter och chefer om AI-teknik för att framgångsrikt implementera en AI-strategi. Ett annat hinder är beroendet av försäkringsbolagens vilja att acceptera och implementera dessa

tekniska lösningar, vilket R2 nämner. När det gäller användningen av AI inom försäkringsbranschen, som beskrivs av Chan *et al.* (2022), finns det tydliga möjligheter för R1 och R2 att dra nytta av AI för att effektivisera sina processer, förbättra kundupplevelsen och till och med förbättra riskhantering och bedrägeribekämpning. Men för att fullt ut dra nytta av dessa möjligheter kan det krävas mer än att bara utbilda styrelsens och ledningens kunskap om AI utan även samarbete med försäkringsbolag för att implementera dessa tekniska lösningar.

## 6. Slutsats

Portfolios beredskap för digital tjänsteinnovation har undersökts ur fem olika aspekter: *Automatisering och effektivisering av processer, Kundupplevelse och personlig service, Kompetensutveckling och digitala färdigheter, Riskbedömning och säkerhet och Användning av AI och teknik.*

Analysen av Portfolios beredskap för digital tjänsteinnovation har visat att företaget har en stark förståelse för fördelarna med en digital transformation. Företaget erkänner de möjligheter som digitalisering och automatisering kan erbjuda när det gäller att förbättra effektiviteten i sina affärsprocesser. Tekniker som artificiell intelligens (AI) och robotic process automation (RPA) anses enligt de intervjuade medarbetarna ha stor potential att minska arbetsbelastningen för personalen i företaget, förbättra kundupplevelsen och även stärka företagets konkurrenskraft. Detta är en av flera aspekter som tyder på att företaget är redo att omfamna de fördelar som digitala lösningar kan erbjuda.



Trots denna positiva inställning i företaget, finns det fortfarande utmaningar att övervinna. I dagsläget finns det lagar och regler inom försäkringsbranschen som kan hindra digitalisering av vissa processer. Detta tyder på att digital transformation inte bara är en teknisk fråga utan även en som kräver anpassning av företagskulturen i helhet samt det befintliga regelverket i branschen. Företaget har även en intern rädsla för förändring och motstånd mot ny teknik inom bl.a kundservice vilket är en utmaning som många organisationer står inför när de övergår till digitala lösningar. När det kommer till kundupplevelse och personlig service har företaget visat intresse för att använda AI och RPA för att automatisera vissa uppgifter. Detta skulle frigöra tid för försäkringsförmedlarna att fokusera mer på personlig interaktion med kunder istället för att svara på rutinmässiga frågor vilket i sin tur kan förbättra kundupplevelsen.

Ett förslag för att balansera behovet av effektivitet och behålla den personliga kontakten är att företaget implementerar en hybridstrategi. Detta skulle innebära att företaget enbart automatiserar vissa delar av kundservice med AI, till exempel att svara på enkla förfrågningar, medan mer komplexa frågor som kräver mänsklig inblandning kan hanteras personligen. Ett förslag är att de implementerar chatbots i kundservice vilket kan ge kunderna svar på enklare frågor och förfrågningar, vilket leder till en effektiviserad kundservice och snabbare svarstider. För att implementera chatbots, kommer företaget att behöva övervinna deras interna rädsla och motstånd mot ny teknik. Utöver det behöver de även förhålla sig till lagar och regler inom försäkringsbranschen som kan begränsa digitalisering samt investera i teknisk utbildning för att säkerställa att företagets personal har de digitala färdigheter som krävs för att arbeta med chatbots.

Vi kan konstatera att företaget har redan tagit steg mot digital kompetensutveckling, riskbedömning och säkerhet, men det finns fortfarande rum för förbättringar. Företaget har exempelvis ännu inte utnyttjat potentialen med AI fullt ut. Anledningen för detta är att det finns en osäkerhet kring hur dessa teknologier bäst kan implementeras för att gynna företagets affärsprocesser och kundupplevelser trots att det finns ett intresse samt förståelse för teknikens betydelse. De måste föra en öppen dialog om vikten av att förbättra digitala färdigheter och skapa förståelse för hur AI och RPA kan integreras i organisationens arbetsflöden på ett effektivt sätt.

Slutligen, för att i dagsläget kunna navigera på ett framgångsrikt sätt i den digitala eran och behålla sin konkurrenskraft inom försäkringsbranschen, behöver Portfolio Försäkra fortsätta att investera i och förbättra sina digitala kompetenser. De bör vidareutveckla och implementera AI-strategier, stärka säkerhetsprotokoll, och kontinuerligt förbättra deras riskbedömningsprocesser. Denna strategi kommer sannolikt att säkerställa att Portfolio kan uppfylla kraven från den digitala tidsåldern och samtidigt förbli relevant och konkurrenskraftigt på marknaden.

## **7. Innovationsbidrag**

### **7.1 Implementering av AI och RPA**

För att Portfolio Försäkra ska effektivisera och automatisera sina processer bör de utforska och investera i artificiell intelligens (AI) och robotprocessautomatisering (RPA). Detta skulle kunna innebära en minskning av arbetsbelastningen för de anställda och ökad effektivitet i företagets processer. Respondenterna har uttryckt ett tydligt intresse för denna typ av teknik, särskilt för automatisering av uppgifter repeteras hela tiden exempelvis ifyllning av blanketter och dokumenthantering. Det är dock viktigt att vara medveten om potentiella hinder såsom befintliga regler och lagar, samt behovet av investeringar i teknik och personalutbildning.

## 7.2 Förbättra kundupplevelsen genom digitala lösningar

Genom att utnyttja digitala lösningar som AI och RPA, kan Portfolio Försäkra förbättra kundupplevelsen. Ett exempel på detta är användning av AI-chatbots för att hantera grundläggande kundförfrågningar som i sig frigör tid för personal att hantera mer komplexa ärenden. Det är dock viktigt att bibehålla en balans mellan att dra nytta av teknologiska framsteg och att upprätthålla den personliga service som företagets kunder värdesätter.

## 7.3 Skapa en digital transformationsstrategi

Portfolio Försäkring behöver en klar strategi för digital transformation, inklusive en plan för hur företaget ska hantera utmaningar och övervinna hinder. Denna strategi bör innefatta investeringar i teknik, personalutbildning och förändring av företagskulturen. Dessutom behöver företaget utveckla en förståelse för hur digital transformation kan bidra till att skapa värde för kunder och förbättra konkurrenskraften på marknaden.

## 7.4 Kundinblandning

Involvera kunderna i processen för att skapa värde och förbättra kundupplevelsen. Baserat på teorin av Berman (2012), bör företag involvera kunder och användare mer aktivt än vad som är vanligt i traditionella företag. Detta skulle innebära att interaktion med kunder sker i alla faser av affärsverksamheten, vilket kan leda till bättre kundupplevelser och mer nöjda kunder.

## 7.5 Företagskultur och attityd till förändring

En framgångsrik digital transformation kräver inte bara investeringar i teknik, utan också en förändring av företagskulturen och arbetssätten. Företaget behöver utveckla en öppen och adaptiv attityd till förändring, och vara villiga att experimentera och lära av sina misstag.

## 7.6 Löpande kompetensutveckling

Att säkerställa att personalen har den kunskap och kompetens som krävs för att arbeta med nya tekniker är en nyckelfaktor för framgång. Detta kan innebära att erbjuda regelbunden utbildning och stöd till personalen, samt att uppmuntra till lärande och kunskapsutbyte inom företaget.

## 8. Kunskapsbidrag

Denna studie ger ett viktigt bidrag till kunskapen om digital transformation inom försäkringsbranschen, särskilt inom försäkring- och försäkringsförmedlarbranschen. Denna studie har identifierat och belyst nyckelutmaningar och möjligheter kopplade till digitaliseringen, inklusive betydelsen av att investera i teknik som AI och RPA, behovet av att förbättra kundupplevelsen genom digitala lösningar och vikten av att utveckla en tydlig digital transformationsstrategi.

Denna studie har även bidragit till att förstå användningen och effektiviteten av AI i kundservicetjänster, inklusive chatbots och automatiserade kundsupportsystem. Genom att implementera dessa tjänster kan försäkringsbolag förbättra sin effektivitet och minska driftkostnaderna i längden.

Denna forskning har även bidragit till kunskapen om vikten av företagskultur och personalutveckling i processen för digital transformation. Studien belyser att framgångsrik digital transformation kräver en förändring i företagskulturen och arbetsmetoderna, inklusive att utveckla en mer öppen och anpassningsbar attityd till förändring inom digital transformation.

Slutligen genom att inkludera kundperspektivet i självaste forskningen, bidrar denna studie också till en förståelse av hur företag kan skapa värde och förbättra kundupplevelsen genom digital transformation. Genom att involvera kunderna mer aktivt i alla stadier av affärsprocessen kan företag förbättra kundupplevelsen och öka kundtillfredsställelsen.

## 9. Förslag på vidare forskning

*Följande fem förslag har vi för framtidsforskning:*

1. **Optimal Integration av AI och RPA:** Framtida forskning kan fokusera på att identifiera de mest effektiva sätten för ett försäkringsbolag att integrera AI och RPA i deras kundserviceprocesser. Detta kan vara att undersöka olika tekniska lösningar, implementeringsstrategier och processdesigner för att hitta vad som fungerar bäst i olika kontexter.
2. **Identifiering av uppgifter lämpliga för automatisering inom kundservice i försäkringsbranschen:** Ytterligare forskning kan behövas för att fastställa vilka typer av

uppgifter inom kundservice som är bäst lämpade för automatisering. Detta skulle innebära att analysera de olika uppgifter som utförs inom kundservice och bedöma lämpligheten för automatisering baserat på olika kriterier som exempelvis komplexitet, repetitivitet och nödvändigheten av mänskligt omdöme.

3. **Roller som kräver mänsklig inblandning:** Vi tycker att det är också viktigt att identifiera vilka uppgifter som fortfarande kräver mänsklig inblandning, trots tillgängligheten av automatisering. Dessa uppgifter kan innefatta de som kräver kritiskt tänkande, problemlösning eller visa typer av kundinteraktion.
4. **Personalutbildning för AI och RPA:** Ett annat viktigt forskningsområde kan vara att undersöka hur försäkringsbolag bäst kan utbilda sin personal för att effektivt arbeta tillsammans inom AI och RPA. Exempel på detta kan vara utvecklingen av specifika utbildningsprogram, vägledning och stödresurser för att hjälpa personal att anpassa sig till dessa nya teknologier.
5. **Stöd och resurser för implementering av AI och RPA:** Slutligen kan det vara värdefullt att undersöka vilka typer av stöd och resurser försäkringsbolag behöver för att framgångsrikt implementera AI och RPA. Detta kan innefatta tekniskt stöd, ekonomiska resurser, och organisatoriskt stöd, såsom ledningsengagemang och en företagskultur som främjar innovation och adoption inom bägge ämnen.

## Referenser

Accenture. (2022a). *Transforming claims and underwriting with AI*.

<https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/accenture-com/document/Accenture-Why-AI-In-Insurance-Claims-And-Underwriting.pdf#zoom=40>

Accenture. (2022b). *Insurance Technology Vision Meet Me in the Metaverse The continuum of technology and experience, reshaping business*.

<https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/industry/insurance/document/Accenture-Insurance-Technology-Vision-2022.pdf#zoom=40>

Accenture. (2022c). *Fuel the future of insurance through technology*.  
<https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/industry/insurance/document/Accenture-Fuel-Future-Insurance-Technology.pdf#zoom=40>

Aguirre, S., & Rodriguez, A. (2017). *Automation of a Business Process Using Robotic Process Automation (RPA): A Case Study*. In J.C. Figueroa-García, E.R. Lopez Santana, J.L. Villa-Ramírez, & R. Ferro-Escobar (Eds.), *Applied Computer Sciences in Engineering*. Springer.

Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2017). *Tolkning och reflektion, vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Studentlitteratur AB.

Amerirad 1, B., Cattaneo, M., Kenett, R. S., & Luciano, E. (2023). *Adversarial Artificial Intelligence in Insurance: From an Example to Some Potential Remedies*. [https://mdpi-res.com/risks/risks-11-00020/article\\_deploy/risks-11-00020-v2.pdf?version=1674030291](https://mdpi-res.com/risks/risks-11-00020/article_deploy/risks-11-00020-v2.pdf?version=1674030291)

Berman, S. J. (2012). *Digital transformation: opportunities to create new business models*. *Strategy & Leadership*, 40(2), 16-24. <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Anra upplagan. Stockholm: Liber AB

Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.

Bryman, A., Clark, T., Foster, L., & Sloan, L. (2021). *Social Research Methods* (6th ed.). Oxford University Press. <https://read.kortext.com/reader/epub/974675?page=>

C S R Prabhu, Aneesh Sreevallabh Chivukula, Aditya Mogadala, Rohit Ghosh, & L M Jenila Livingston. (2019). *Big data analytics : systems, algorithms, applications*. Springer.

Chan, L., Hogaboam, L., & Cao, R. (2022). *Applied artificial intelligence in business : concepts and cases*. Springer.

KPMG. (2022). *KPMG global tech report 2022 Global technology leaders share their digital transformation progress and explore how to strengthen ongoing digital maturity*.  
<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2022/09/kpmg-global-tech-report-2022.pdf>

Langmann, C., & Turi, D. (2023). *Robotic Process Automation (RPA) - Digitization and Automation of Processes*. Springer Nature.



Lusch, R. F., & Nambisan, S. (2015). *Service Innovation: A Service-Dominant Logic Perspective*. *Mis Quarterly*, 39(1), 155-175.

Malmkvist, J. (2019). *Sparbanker utvecklar framgångsrikt samarbete*.  
<https://portfolioforsakra.se/wp-content/uploads/2020/12/2019-08-28-Sparbanker-utvecklar-framga%CC%8Angsrikt-samarbete.pdf>

Matt, C., Hess, T. & Benlian, A. (2015). *Digital Transformation Strategies*. *Business Information Systems Engineering*, 57, 339. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-015-0401-5>

McKinsey & Company. (2021). *Insurance 2030- The impact of AI on the future of insurance*.  
[https://anuarioseguros.lat/admin/storage/files/impacto de la ia en el seguro en 2030.pdf](https://anuarioseguros.lat/admin/storage/files/impacto%20de%20la%20ia%20en%20el%20seguro%20en%202030.pdf)

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass, Cop.

Nambisan, S. (2013). *Information technology and product/service innovation: A brief assessment and some suggestions for future research*. *Journal of the Association for Information Systems*, 14(4), 215.

Peters, C., Maglio, P., Badinelli, R., Harmon, R. R., Maull, R., Spohrer, J. C., ... & Griffith, T. L. (2016). *Emerging digital frontiers for service innovation*. *Communications of the Association for Information Systems*, 39(1).

PWC. (2022). *Spotlight on trust, convergence and transformation AI INSURANCE 2025 AND BEYOND*. <https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/fs-2025/pwc-insurance2025.pdf>

Riikkinen, M., Saarijärvi, H., Sarlin, P., & Lähteenmäki, I. (2018). *Using artificial intelligence to create value in insurance*. *International Journal of Bank Marketing*, 36(6), 1145–1168.  
<https://doi.org/10.1108/ijbm-01-2017-0015>

Thakur, K., & Al-Sakib Khan Pathan. (2020). *Cybersecurity Fundamentals*. CRC Press.

Trivedi, M. (2022). *10 Ways Artificial Intelligence Can Improve Customer Service*. TA Digital.  
<https://www.tadigital.com/insights/perspectives/10-ways-artificial-intelligence-can-improve-customer-service>

Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). *The new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research*. *Information Systems Research*, 21(4), 724-735.

## **Bilagor**

### **Bilaga 1. Missibrev**

Hej,

Jag hoppas att du har det bra. Mitt namn är Miran Abdullah och jag kontaktar dig angående ett forskningsprojekt som jag för närvarande arbetar med tillsammans med min kollega Stefans Inkovs. Vårt projekt fokuserar på att utforska beredskapen för digital tjänsteinnovation inom försäkring- och försäkringsförmedlingsbranschen.

Vi har identifierat dig som en potentiellt värdefull respondent tack vare din erfarenhet och din nuvarande roll i företaget. Vi tror att du kan tillhandahålla insikter som kan bidra till vår förståelse för ämnet och därmed göra vårt forskningsprojekt mer heltäckande.

Om du accepterar vår inbjudan till deltagande, kommer processen att innefatta en intervju som kommer att spelas in och sedan transkriberas. För att skydda din integritet och konfidentialitet kommer du att förbli anonym i vår forskning och benämnas som "Respondent X".

Efter intervjun kommer du att få möjlighet att granska allt material och vid behov begära att viss information utelämnas eller omformuleras. Vi vill betona att ditt deltagande i den här studien är helt frivilligt. Du kan alltid välja att inte svara på en viss fråga, och du har rätt att avbryta intervjun när som helst.

Vi hoppas att du accepterar vår inbjudan och om du har några frågor eller funderingar, tveka inte att kontakta mig. Tack för att du överväger detta förfrågan och vi hoppas få möjligheten att lära oss av dina erfarenheter och perspektiv.

*Med vänliga hälsningar,*

Miran Abdullah & Stefans Inkovs

## **Bilaga 2: Intervjuguide, intervjufrågor - VD**

1. Beskriv gärna din roll i företaget.
2. Hur ser du på innovation?
3. Hur ser du på AI (bygga relation)?
4. Beskriv de problem som ni vanligtvis möter dagligen relaterat till kunder: Till exempel att svara på rutinmässiga och enformiga förfrågningar. Finns det något mer som du skulle kunna nämna? Vad ser du för risker med detta och hur skulle ni kunna tackla detta problem?
5. Vilka AI tjänster har ni idag i företaget?
6. Har ni idag AI verktyg för att jobba med dessa frågor?
7. Om ja- Hur använder ert företag teknik som AI och kunskapsbaserade system för att förbättra försäkrings processen?
8. Om nej- hur tänker ni kring investering kring AI- system?

9. Hur ser er innovationsprocess ut? Vilka visioner har ni för framtiden?
10. Vilka intressenter har ni idag någon form av samarbete med (utveckling).
11. Vilka är de viktigaste intressenterna/parterna?
12. Hur arbetar ditt företag för att förstå kundernas behov och önskemål för att utveckla nya möjligheter inom verksamhetsutveckling?
13. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?
14. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras. Vilka risker kan det finnas?

### **Bilaga 3: Intervjuguide, intervjufrågor - Medarbetare**

1. Beskriv gärna din roll i företaget.
2. Hur ser du på innovation?
3. Hur ser du på AI (bygga relation)?
4. Beskriv de problem som ni vanligtvis möter dagligen relaterat till kunder: Till exempel att svara på rutinmässiga och enformiga förfrågningar. Finns det något mer som du skulle kunna nämna? Vad ser du för risker med detta och hur skulle ni kunna tackla detta problem?
5. Vilka AI tjänster har ni idag i företaget?
6. Har ni idag AI verktyg för att jobba med dessa frågor?
7. Om ja- Hur använder ert företag teknik som AI och kunskapsbaserade system för att förbättra försäkrings processen?

8. Om nej- Låt oss fundera då, hur skulle vi kunna implementera det hela? Kan du beskriva vad det skulle ha för inverkan på ert arbete?
9. Hur arbetar ditt företag för att förstå kundernas behov och önskemål för att utveckla nya möjligheter inom verksamhetsutveckling?
10. Hur hanterar ni senare den informationen/kunskapen?
11. Vad skulle kunna förloras i er verksamhet om vissa saker automatiseras.