



# Høgskulen på Vestlandet

## Masteroppgave

MOØ300

### Predefinert informasjon

|                       |                                |                        |                            |
|-----------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------------|
| <b>Startdato:</b>     | 14-04-2023 12:00 CEST          | <b>Termin:</b>         | 2023 VÅR                   |
| <b>Sluttdato:</b>     | 26-05-2023 14:00 CEST          | <b>Vurderingsform:</b> | Norsk 6-trinns skala (A-F) |
| <b>Eksamensform:</b>  | Masteroppgave                  |                        |                            |
| <b>Flowkode:</b>      | 203 MOØ300 1 O 2023 VÅR BERGEN |                        |                            |
| <b>Intern sensor:</b> | (Anonymisert)                  |                        |                            |

### Deltaker

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>Navn:</b>        | Sofie Sørsveen |
| <b>Kandidatnr.:</b> | 204            |
| <b>HVL-id:</b>      | 597263@hvl.no  |

### Informasjon fra deltaker

|                      |       |
|----------------------|-------|
| <b>Antall ord *:</b> | 22424 |
|----------------------|-------|

**Egenerklæring \*:** Ja  
**Jeg bekrefter at jeg har** Ja  
**registrert**  
**oppgavetittelen på**  
**norsk og engelsk i**  
**StudentWeb og vet at**  
**denne vil stå på**  
**vitnemålet mitt \*:**

### Gruppe

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| <b>Gruppenavn:</b>                | JS                        |
| <b>Gruppenummer:</b>              | 5                         |
| <b>Andre medlemmer i gruppen:</b> | Jan Ove Bolstad Vasstueit |

Jeg godkjenner avtalen om publisering av masteroppgaven min \*

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? \*

Nei

Er masteroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? \*

Nei



Høgskulen  
på Vestlandet

# MASTEROPPGAVE

Hvordan lykkes med tvungen innovasjon?

En casestudie av PSD2

How to succeed with imposed innovation?

A case study of PSD2

**Jan Ove Bolstad Vasstveit & Sofie Sørsveen**

Master i innovasjon og ledelse

Institutt for økonomi og administrasjon

Carmen Olsen

24.05.2023

Vi bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

**Masteroppgavens tittel:** Hvordan lykkes med tvungen innovasjon? En casestudie av PSD2

---

**Levert dato:** 24.05.2023

---

**Masteroppgavens omfang:** 30. studiepoeng

---

**Forfattere:** Jan Ove Bolstad Vasstveit & Sofie Sørsveen

---

**Mastergrad:** Innovasjon og ledelse

---

**Antall sider u/referanseliste og vedlegg:** 57

---

**Antall sider m/referanseliste og vedlegg:** 77

---

**Studieobjekt:** Aktører som påvirkes av PSD2

---

**Metodevalg:** Kvalitativ metode

---

**Stikkord for bibliotek:** Tvungen innovasjon, Åpen innovasjon, PSD2, Finans, Bank, Fintech, Ikke-markedsaktører.

© Jan Ove Bolstad Vasstveit og Sofie Sørsveen

2023

Hvordan lykkes med tvungen innovasjon? En casestudie av PSD2.

Vasstveit, Jan Ove og Sørsveen, Sofie

## Sammendrag

Denne masteroppgaven er en singel casestudie som undersøker teori om tvungen innovasjon gjennom å ta utgangspunkt i et holistisk case: implementeringen av PSD2 i Norge. Det finnes i dag lite norsk forskning om tvungen innovasjon, spesielt fra myndighetene sin side.

Formålet med oppgaven er å finne ut av hvordan bedrifter og myndigheter kan lykkes med tvungen innovasjon, samtidig kaste lys over et relativt lite utbredt teoribegrep i den norske litteraturen. For å kunne etablere suksessfaktorer tar oppgaven utgangspunkt i barrierer for implementeringen av PSD2 i Norge. Oppgaven har således til hensikt å bidra til økt forståelse av tematikken tvungen innovasjon, både fra bedrifter og myndigheter sin side, og derav bidra til et forskningsfelt som i dag er begrenset.

Studien baserer seg på semi-strukturerte dybdeintervjuer med 8 representanter fra bank-og finansbransjen. Oppgaven tar for seg følgende problemstilling: *Hvordan lykkes med tvungen innovasjon for bedrifter og myndigheter i Norge?* Med følgende forskningsspørsmål: *Hvilke barrierer eksisterer for vellykket implementering av PSD2?*

Gjennom F1 kommer det frem at barrierene for vellykket implementering av PSD2 i Norge er blant annet motstand fra banker, dårlig oppfølging fra myndigheter og for store tolkningsmuligheter av direktivet. Dette samsvarer med tidligere forskning som har sett på effekten av PSD2. Funnene som fremkommer av F1 er sentrale for videre å kunne knytte dette opp mot teori om tvungen innovasjon.

Det fremkommer i våre funn at myndigheter er nødt til å føre et hardt og konsekvent press på bedrifter for å lykkes med tvungen innovasjon. Videre er det viktig at de har god oppfølging av reguleringene, samt at disse er spesifiserte slik at de er enkle for aktørene å følge. For at bedrifter skal lykkes med tvungen innovasjon trekkes åpen innovasjon frem som sentralt. Bedrifter må dele kunnskap, samarbeide og ha gode ledere for å best mulig håndtere av presset fra tvungen innovasjon. Evaluering av kundemarkedet trekkes frem som et sentralt funn både for myndigheter og bedrifter. Funnene våre kan bidra til en større forståelse av hvordan bedrifter og myndigheter kan håndtere presset fra ikke-markedsaktører gjennom tvungen innovasjon. Dette gjør vi gjennom å ta utgangspunkt i implementeringen av PSD2.

## **Abstract**

This master's thesis is a single casestudy that examines imposed innovation through a holistic case: the implementation of PSD2 in Norway. There is currently limited Norwegian research on imposed innovation, especially from the perspective of authorities. The purpose of this thesis is to find out how companies and authorities can succeed with imposed innovation, while at the same time shedding light on a relatively less widespread theoretical concept in the Norwegian literature. In order to establish success factors, the thesis builds upon barriers of the implementation of PSD2 in Norway. This thesis aims to contribute to an increased understanding of the theme of imposed innovation, from both the perspective of companies and authorities, thereby contribute to a field of research that is currently limited.

The study is based on semi-structured in-depth interviews with 8 representatives from the banking and finance industry. The thesis addresses the following research problem: How to succeed with imposed innovation for companies and authorities in Norway? With the following research question: Which barriers exist for successful implementation of PSD2?

Through F1, it becomes evident that barriers to successful implementation of PSD2 in Norway include resistance from banks, inadequate follow-up from authorities and broad interpretation possibilities of the directive. These findings are consistent with previous research examining the effects of PSD2. The findings that emerge from F1 are central to being able to further link this to the theory of imposed innovation.

Our findings indicate that authorities must exert firm and consistent pressure on companies in order to succeed with imposed innovation. Furthermore, it is important for authorities to provide adequate follow-up of the regulations, and that these are specified in a way that is easy for companies to adhere to. For companies to succeed with imposed innovation, open innovation is highlighted as a central aspect. Companies must share knowledge, collaborate and have good leaders in order to manage the pressure from imposed innovation. Evaluation of the customer market is highlighted as a key finding for both authorities and companies. Our findings can contribute to a greater understanding of how companies and authorities should handle pressure from non-market actors through imposed innovation. We do this by examining the case of PSD2.

## **Forord**

Denne masteroppgaven er skrevet som en avslutning på det toårige masterprogrammet Innovasjon og ledelse ved Høgskolen Vestlandet. Masteroppgaven er skrevet av Jan Ove Bolstad Vassstveit og Sofie Sørsveen.

Masteroppgaven tar for seg PSD2 sin effekt på bank- og finansbransjen i lys av tvungen innovasjon. Det finnes lite forskning på tvungen innovasjon i andre elementer enn miljøsaker i Norge, og derav vekket dette vår interesse. PSD2 sin effekt i Norge var tilsynelatende lav, til tross for at direktivet så ut til å ha potensial som en innovasjonsdriver, samt at bransjen hadde store forventninger til utfallet. Det foreligger i dag tidligere forskning på hvilken effekt PSD2 har hatt på bank- og finansbransjen i Norge, men ingen som knytter dette opp mot teori om tvungen innovasjon. Som masterstudenter i innovasjon og ledelse ble vi svært nysgjerrige på det relativt lite utbredte begrepet “tvungen innovasjon”, og PSD2 ble et godt utgangspunkt for vår forskning. Vår masteroppgave vil derfor bidra til å belyse en tematikk der det foreligger lite forskning i dag, og dermed forhåpentligvis være et nyttig litteraturbidrag.

Uten innpass i relevante organisasjoner hadde det ikke vært mulig å gjennomføre denne masteroppgaven, og vi vil derfor takke organisasjoner og informanter som har bidratt til oppgaven. Vi ønsker også å takke vår veileder Carmen Olsen for gode og konstruktive tilbakemeldinger. Til slutt ønsker vi takke venner, familie og kollegaer for gode innspill og tips til oppgaven.

Vi håper dere finner denne oppgaven både informativ og interessant, god lesing!

## Innholdsfortegnelse

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Introduksjon</b> .....                                      | <b>1</b>  |
| 1.1 Problemstilling.....  | 2         |
| 1.2 Oppgavens oppbygning .....                                    | 3         |
| <b>2. Bakgrunn</b> .....  | <b>4</b>  |
| 2.1 Målene for PSD2 .....   | 4         |
| 2.2 Open banking.....   | 6         |
| <b>3. Litteratur og tidligere forskning</b> .....                 | <b>7</b>  |
| 3.1 Teoretisk relevans.....                                       | 7         |
| 3.2 Åpen Innovasjon .....   | 9         |
| 3.3 Tvungen innovasjon.....                                       | 12        |
| 3.3.1 Hvordan respondere på presset.....                          | 13        |
| 3.3.2 Kundemarkedet .....   | 14        |
| 3.4 Disruptiv innovasjon.....                                     | 15        |
| 3.5 Dynamiske kapabiliteter.....                                  | 16        |
| 3.6 Tidligere forskning .....                                     | 16        |
| 3.6.1 Tidligere forskning om F1.....                              | 16        |
| 3.6.2 Tvungen innovasjon og PSD2.....                             | 17        |
| 3.6.3 Teknologiregulering .....                                   | 18        |
| <b>4. Metode</b> .....  | <b>20</b> |
| 4.1 Forskningsdesign og tilnærming.....                           | 20        |
| 4.2 Forskningsmetode .....  | 21        |
| 4.3 Casestudieforskning.....                                      | 21        |
| 4.4 Utvalgsstrategi.....  | 22        |
| 4.4.1 Utvalg av cases og informanter .....                        | 22        |
| 4.5 Datainnsamling .....  | 23        |
| 4.5.1 Sekundærdata .....  | 23        |
| 4.5.2 Primærdata.....   | 24        |
| 4.6 Presentasjon av informanter .....                             | 25        |
| 4.7 Analyse og bearbeidelse av data .....                         | 26        |
| 4.8 Datamaterialets kvalitet.....                                 | 28        |
| 4.8.1 Reliabilitet .....  | 28        |
| 4.8.2 Validitet.....  | 29        |
| 4.9 Etikk og personvern .....                                     | 31        |
| <b>5. Våre funn</b> .....   | <b>31</b> |
| 5.1 Hva er barrierene for vellykket implementering av PSD2? ..... | 32        |
| 5.1.1 Oppfølging fra Finanstilsynet.....                          | 32        |
| 5.1.2 Motstand fra banker.....                                    | 34        |



|  |           |
|--|-----------|
| 5.1.3 Ulike tolkninger og standarder .....                                   | 37        |
| 5.1.4 Norge har allerede kommet langt .....                                  | 38        |
| 5.1.5 Kundemarkedet .....  | 39        |
| 5.1.6 Tekniske forskjeller / utfordringer .....                              | 40        |
| 5.1.7 Forsinket effekt.....  | 42        |
| 5.1.8 Organisering og samarbeid.....   | 43        |
| 5.2 Oppsummering av funn .....   | 44        |
| <b>6. Diskusjon .....</b>  | <b>45</b> |
| 6.1 Åpen innovasjon .....  | 45        |
| 6.2 Tvungen innovasjon.....  | 46        |
| 6.2.1 Hvordan respondere på presset?.....                                    | 46        |
| 6.2.2 Er kundemarkedet klart? .....  | 50        |
| 6.3 Dynamiske kapabiliteter.....   | 51        |
| 6.4 Disruptive innovasjoner .....  | 51        |
| 6.5 Teknologiregulering .....  | 52        |
| 6.6 Begrensninger og videre forskning .....                                  | 55        |
| 6.6.1 Begrensninger ved denne studien.....                                   | 55        |
| 6.6.2 Anbefalinger til videre forskning .....                                | 56        |
| <b>7. Konklusjon .....</b>   | <b>56</b> |
| <b>Litteraturliste.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>Vedlegg .....</b>   | <b>64</b> |
| Vedlegg 1: Intervjuguide .....   | 64        |
| Vedlegg 2: Informasjonsskriv .....   | 67        |
| <br>   |           |
| <u>Figur 1: Illustrasjon som viser sammenheng mellom teorier .....</u>       | <u>9</u>  |
| <u>Figur 2: Åpen innovasjonsprosess.....</u>                                 | <u>11</u> |
| <u>Figur 3: Beslutningstre .....</u>   | <u>14</u> |
| <u>Figur 4: Template analysis. ....</u>                                      | <u>27</u> |
| <br>   |           |
| <u>Tabell 1: Motstridende prinsipper for åpen og lukket innovasjon. ....</u> | <u>10</u> |
| <u>Tabell 2: Oversikt over informanter.....</u>                              | <u>26</u> |

# 1. Introduksjon

Den østerrikske økonomen Schumpeter mener at innovasjoner er det som driver økonomien fremover og er en viktig ressurs for samfunnets generelle utvikling (Schumpeter, 1912). Det er ikke alltid slik at aktører i markedet, som for eksempel banker, ser viktigheten av å innovere eller ta i bruk ny teknologi. I enkelte tilfeller blir dermed ikke-markedsaktører, som for eksempel sosiale aktivister, myndigheter og media, nødt til å iverksette tiltak for å tvinge frem ønsket innovasjon.

Når ikke-markedsaktører iverksetter tiltak for å tvinge frem innovasjon kalles dette for tvungen innovasjon. Dagens samfunn og økonomi er preget av den økende rollen til ikke-markedsaktører, der disse har innflytelse over oppførselen til profittbaserte firmaer. Disse ikke-markedsinteressentene bruker sin innflytelse til å tvinge frem innovasjoner som krever kostbare endringer i forretningspraksis eller teknologiske baner, og tar ikke alltid hensyn til bedriftens egne mikroøkonomiske interesser. Slike tvungne innovasjoner har et formål om antatte sosiale fordeler (Radnejad og Osiyevskyy, 2020). Et eksempel på vellykket tvungen innovasjon gjennom regulering er United Nations Environment Programme sin Montreal-protokoll fra 1987, der bedrifter ble pålagt å endre sine produkter for å unngå ozonlag-krisen (Mulder, 2005).

Et eksempel på tvungen innovasjon som fortsatt er svært omtalt i dag er implementeringen av PSD2<sup>1</sup>. Digitaliseringen har de siste 10-15 årene endret måten betalingsformidling skjer. En stor grunn til denne utviklingen er implementeringen av EU-direktivet PSD i 2007. Dette betalingstjenestedirektivet hadde som formål å øke handel på tvers av landegrensener og åpnet for at andre enn bankene kunne tilby betalingstjenester. I januar 2018 ble det reviderte betalingsdirektivet PSD2 innført (2019 i Norge). PSD2 skal forbedre reglene fra det tidligere betalingsdirektivet, og har som mål å øke konkurransen og innovasjonen i betalingsbransjen ved å skape mer like konkurransevilkår for betalingstjenesteleverandører. Det er opp til hvert enkelt land å implementere regler som gjør at PSD2 blir etterfulgt (European Commission, 2018).

---

<sup>1</sup> Payment Services Directive nr. 2

I dag eksisterer det fortsatt mye diskusjon angående om PSD2 faktisk har bidratt til mer innovasjon og konkurranse i markedet. Det har blitt gjort forskning med formål om å skape større forståelse rundt fenomenet, og for å trekke konklusjoner rundt om direktivet har hatt en effekt eller ikke. Flere tidligere studier konkluderer med at effekten av regelverket er mye mindre enn antatt, og at grunner til dette kan blant annet være problemer med infrastrukturen og mangel på dynamiske kapabiliteter (Davanger og Lunde, 2020). Masteroppgaven av Davanger og Lunde (2020), samt studien til Ozcan og Zachariadis (2021), kommer begge fram til at treg implementering kan forklares med bankene sine defensive holdninger. Til tross for tidligere forskning på effekten av PSD2 i forskjellige land eksisterer det lite forskning som knytter PSD2 direkte opp mot tvungen innovasjon. Vi dykker enda et hakk dypere i barrierene for tvungen innovasjon, for å kunne komme med forslag om hvordan bedrifter og myndighetene kan lykkes med dette ved å ta utgangspunkt i PSD2.

Tematikken rundt PSD2, som er et eksempel på tvungen innovasjon, er et interessant tema. Dette fordi EU, også i fremtiden, vil prøve å øke innovasjon ved hjelp av direktiver. Det blir derfor viktig både for bedrifter og myndigheter å vite hvordan man skal lykkes med dette. Både i Europa og andre land påvirker aktivister, media og myndigheter markedet, og vi håper å bidra med kunnskap om hvordan aktørene kan lykkes med regulatorisk drevet tvungen innovasjon.

## 1.1 Problemstilling

Tema vi har valgt for denne oppgaven er tvungen innovasjon og hvordan aktører kan lykkes med dette. Vi ønsker å gå i dybden i teorien om tvungen innovasjon og gjøre dette ved å ta utgangspunkt i et holistisk case, i dette tilfellet implementeringen av PSD2.

Analyser av ikke-markedsaktører som påvirker bedrifter har ofte blitt utført, men fenomenet påtvungne innovasjonsprosjekter mangler systematisk oppmerksomhet i den eksisterende litteraturen. Den nåværende forståelsen av fenomenet er basert på et sett med løst relaterte teorier, rammeverk og empiriske funn, alle fokusert på delvise aspekter av tvungen innovasjon. Samtidig har det vært en rask økning av tvungen innovasjon, i stor grad drevet av aktivisme fra ikke-markedsaktører som forfølger bredere, samfunnsmessige mål. Her har fokuset ofte vært på engasjement for samfunnsansvar, reflektert i strammere

miljøreguleringer og økende krav om ansvarlig innovasjon (Verbeke et al., 2017). Vi ser derimot lite forskning på tvungen innovasjon i andre elementer enn miljøsaker i Norge.

Tidligere forskning gjort av Radnejad et al. (2021) knytter implementeringen av PSD2 i Tyskland direkte opp mot tvungen innovasjon. Det kommer frem at implementeringen ikke har ført til noe særlig grad av tvungen innovasjon, og dermed heller ikke ført til spesielt mange nye innovasjoner i markedet. Radnejad et al. (2021) beskriver flere faktorer som gjør at bedrifter og myndigheter kan lykkes med tvungen innovasjon i Tyskland (Radnejad et al., 2021). Vi ønsker å se om det samme er gjeldende i Norge i tillegg til å bygge videre på hvordan bedrifter og myndigheter kan lykkes med tvungen innovasjon.

Vi tar utgangspunkt i følgende problemstilling:

### **Hvordan lykkes med tvungen innovasjon for bedrifter og myndigheter i Norge?**

For å finne ut hvordan aktører kan lykkes med tvungen innovasjon, mener vi det er vesentlig å se på hva som ikke har fungert i implementeringen av PSD2. Vi mener at barrierene for en vellykket implementering kan gi en pekepinn på hvilke fallgruver aktører må unngå for å lykkes med tvungen innovasjon. For å kunne knytte teori om tvungen innovasjon opp mot effekten av PSD2 tar vi derfor utgangspunkt i følgende forskningsspørsmål:

F1: Hvilke barrierer eksisterer for vellykket implementering av PSD2?

## **1.2 Oppgavens oppbygning**

Oppgaven innledes med kapittel 1<sup>2</sup> med en introduksjon av tema og problemstilling. I kapittel 2 vil vi gjennomgå bakgrunn og sentrale begreper for oppgaven. Videre i kapittel 3 vil relevant teori for å besvare problemstillingen bli presentert. Dette inkluderer teori om åpen innovasjon, tvungen innovasjon, disruptiv innovasjon, samt risiko og usikkerhet. I tillegg vil vi redegjøre for tidligere forskning som belyser problemstillingen. Kapittel 4 redegjør for metodiske valg som forskningsdesign og tilnærming, metode, casestudieforskning, samt

---

<sup>2</sup> Deler av denne masteroppgaven er hentet fra tidligere semesteroppgave: "PSD2 og det norske markedet for finansielle tjenester" av Sørsveen & Vassveit (2022). Dette gjelder kap 2.Bakgrunn, 3.2 åpen innovasjon, samt 3.5 dynamiske kapabiliteter.

datagrunnlag, valg av informanter og dataanalyse. Det reflekteres også over studiens kvalitet og hensyn til etikk og personvern. I kapittel 5 presenteres funn som vi har innhentet gjennom kvalitative intervjuer. Videre består kapittel 6 av diskusjon, samt begrensninger og forslag til videre forskning. Kapittel 7 er et avsluttende kapittel med konklusjon som svarer på problemstillingen.

## 2. Bakgrunn

Både aktørene i markedet og EU selv opplevde at det første betalingsdirektivet (PSD1) ikke var tilstrekkelig nok for å legge til rette for innovasjon og produktutvikling for betalingstjenester. Reguleringen manglet en nærmere beskrivelse av hvilke typer betalingstjenester som var omfattet og reguleringen dekket derfor ikke alle typer betalingstjenester som potensielt kunne tilbys forbrukere. I 2018 kom dermed en nyere variant av PSD1, det andre betalingsdirektivet (PSD2) (Finans Norge, 2019). PSD2 pålegger bankene å åpne systemene sine for andre aktører, noe som gir dem muligheten til å hente informasjon om en kunde så lenge kunden autoriserer det. Dette betyr at den nye varianten av reguleringen åpner for at bankene sine kunder kan bruke betalingstjenester fra andre aktører enn bankenes egne tjenester, noe som er det store skillet mellom PSD1 og PSD2 (Finans Norge, 2019).

I Norge er det Finanstilsynet<sup>3</sup> sin oppgave å sørge for at PSD2 blir overholdt. Deres oppgave er å følge opp bedrifter som skal implementere PSD2, gjennom å komme med avklaringer og presiseringer om hvordan direktivet skal implementeres. Finanstilsynets oppdrag er avgrenset mot de delene av direktivet som gjør endringer på finansavtalelovens område (Finanstilsynet, 2017).

### 2.1 Målene for PSD2

Hovedmålene til PSD2 handler om å øke innovasjon og konkurranse i markedet. For å oppnå disse målene må tradisjonelle finansielle institusjoner åpne for at fintech-selskaper får tilgang

---

<sup>3</sup> Finanstilsynet er et selvstendig myndighetsorgan som skal bidra til finansiell stabilitet og velfungerende markeder. Tilsynet tar utgangspunkt i lover og vedtak fra regjeringen, Stortinget og Finansdepartementet (Finanstilsynet, 2022)

til kundene sine data gjennom Application Programming Interface (API) (Radnejad et al., 2021, 82). “API er et grensesnitt som gir direkte tilgang til data og funksjonalitet i et datasystem, og gjør det svært mye enklere for et system eller en tjeneste å kommuniserer med datasystemet” (Rossen & Nätt, 2023). PSD2-API-er skal blant annet gi tredjepartsaktører<sup>4</sup> (TTP) tilgang til kundeinformasjon fra datasystemene til bankene, i tillegg til at TTP-er kan utføre betalinger på vegne av kunden (Rudenko, u.å.).

Som et resultat tror EU at et tvunget samarbeid mellom banker og fintech-startups vil føre til høyre innovasjon i den tradisjonelle bankindustrien og til slutt føre til bedre tjenester for kundene (Radnejad et al., 2021, 82).

Radnejad et al. (2021) påpeker høyere sikkerhetsstandard, samt danne et mer effektivt betalingslandskap og øke konkurransen i markedet som sentrale mål for PSD2:

### **Høyere sikkerhetsstandard**

Et av målene for PSD2 er å redusere svindel og øke den finansielle tryggheten til kundene. Det var et ønske om å forbedre de eksisterende sikkerhetsstandardene for online betalinger, noe som har vært en stor bekymring for netthandel. (Radnejad et al., 2021, 80-81).

Dette gjør PSD for eksempel ved å kreve sikkerhetsautorisering: Strong Customer Authentication (SCA). For autorisasjon gjennom SCA må kunder ha tilgang på 2 av 3 verifikasjonsmetoder. Disse tre er PIN/passord, en fysisk eiendel (bankkort, mobil o.l.) eller biometriske tegn som fingeravtrykk eller ansiktsgjennkjenning (European Commission, 2017).

### **Danne et mer effektivt betalingslandskap og øke konkurransen i markedet.**

PSD2 åpner for at transaksjoner kan gjøres lettere, raskere og mindre kostbare å utføre. PSD2 lar nye konkurrenter, som teknologigiganter, gå inn i bankindustrien ved å tillate tredjepartsaktører (TPP-er) lovlig å implementere tjenestene sine i de etablerte operatørens dataoppsett. Derfor kan enkle bankoppgaver, som å overføre penger,

---

<sup>4</sup> TPP referer til tredjepartsleverandører som er autorisert til å få tilgang til kundekontoinformasjon eller initiere betalingstransaksjoner. De inkluderer fintech-selskaper og er regulert for å beskytte kundedata og fremme konkurranse (Tink, 2021).

overvåke forbruksvaner og initiere betalinger, utføres av kunden uten å bruke kredittinstitusjonens bankapp eller nettsted. Med andre ord, ved å tilby et nytt alternativ til kundene, kan TPP-er tilby raskere, smartere og billigere banktjenester enn de tradisjonelle bankene (Radnejad et al., 2021, 80-83). Radnejad et al. (2021) presiserer at «PSD2 er en trussel når det åpner døren for globale teknologigiganter.» (Radnejad et al., 2021, s83).

Det ble antatt at PSD2 er en stor risiko for bankene, siden TPP-er hadde en fordel med lavere kostnader samtidig som de ga de samme eller mer avanserte tjenester. I det lange løp var det forventet at finansielle etablerte aktører kunne miste kundeinteraksjoner, transaksjonsvolumer, markedsandeler og inntekter til de nye konkurrentene. Selv om PSD2 ble designet for å tilrettelegge for innovasjon og skape et bedre konkurransemiljø for kundene, vil PSD2 på kort sikt skape betydelige utfordringer for de etablerte operatørene, inkludert (1) en betydelig kostnad for overholdelse av PSD2, (2) økt konkurranse mellom etablerte selskaper og fintechs som skal tilby lignende tjenester, (3) tap av kundedata uten ekstra inntekter for å gi dem, og (4) en generell tilbaketrekking av bankenes monopolstatus over deres kundebase, noe som potensielt kan føre til inntektstap (Radnejad et al., 2021, s83).

## 2.2 Open banking

PSD2 og open banking er begreper som kan være vanskelige å skille. PSD2 er selve EU-direktivet. Ved open banking sikter man til åpne API-er som muliggjør å bygge applikasjoner og tjenester som utveksler informasjon med bankene (Sbanken, u.å).

Det eksisterer mange fordeler og muligheter ved open banking for alle de forskjellige elementene i det finansielle økosystemet. Disse er oppsummert av Stevens og Whiteman (2022) nedenfor:

**Finansielle tjenesteleverandører:** Åpen bank oppmuntrer til innovasjon blant banker og tredjeparts tjenesteleverandører, noe som fører til flere valgmuligheter for forbrukerne.

**Bedrifter:** Åpne bankdata hjelper bedrifter med å forstå kundenes behov, slik at de kan skreddersy sine produkt- og tjenestetilbud.

**Forbrukere:** Åpen bank gir forbrukere mer kontroll over sine økonomiske data og gir tilgang til mer effektive og personlig tilpassede digitale pengestyringsverktøy.

Ny teknologi er drivstoff for open Banking og vi ser mer og mer et maktskifte fra bank til forbruker (Knowit, u.å). Open banking har mulighet til å radikalt endre konsumentenes handlinger og den tradisjonelle bank-bransjen. Den nåværende situasjonen i markedet kan på mange måter deles inn i to der vi har de tradisjonelle bankene på den ene siden og tredjepartsaktører på den andre siden. Det er fortsatt vanskelig for tredjepartsaktører å være konkurransedyktige fordi konsumenter har etablert sterke bånd til bankene sine. Samtidig forandres kundebehovene hele tiden og de stiller stadig høyere krav til bankene. Dette betyr at både tredjepartsaktører og de tradisjonelle aktørene lider av ulemper (Chan et al., 2021). Derimot kan ikke Norge sammenlignes med andre europeiske land fordi landet preges av en sterk digital infrastruktur, høy teknologisk tilpasning og en banksektor som er kommet langt på den digitale reisen (Knowit, u.å).

### 3. Litteratur og tidligere forskning

I denne delen av oppgaven skal vi gi en strukturert oversikt over ulike temaer og teorier som er relevante for å besvare problemstillingen: **Hvordan lykkes med tvungen innovasjon for bedrifter og myndigheter.** Vi vil i denne oppgaven trekke frem teori om tvungen innovasjon, samt koble dette opp mot åpen innovasjon, disruptiv innovasjon og teori om risiko og usikkerhet. Vi har også inkludert tidligere forskning som ser på effekten av PSD2, slik at vi kan supplere dette til våre funn i F1. Tidligere forskning som er gjort på tvungen innovasjon og PSD2 er også inkludert. Til slutt vil vi trekke inn tidligere forskning om teknologireguleringer da vi ser en sammenheng mellom dette og tvungen innovasjon.

#### 3.1 Teoretisk relevans

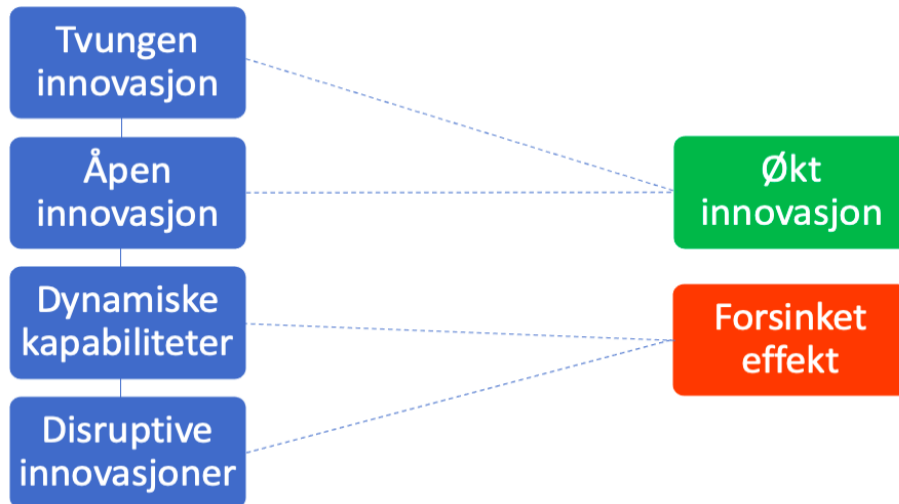
Det teoretiske rammeverket blir tatt i bruk for å forstå hvordan implementeringen av PSD2 kan sees i lys av tvungen innovasjon, samt hvilke faktorer som kan bidra til å lykkes med tvungen innovasjon for bedrifter og myndigheter. Implementeringen av PSD2 kan sees på



som tvungen åpen innovasjon. Dette er fordi bedrifter blir tvunget til å ta i bruk åpen innovasjon gjennom PSD2. Det finnes ingen forskning spesifikt om tvungen åpen innovasjon og hvordan bedrifter og myndigheter skal håndtere dette i Norge. Vi vil derfor fokusere på hvordan de kan lykkes med tvungen innovasjon ved hjelp av åpen innovasjon som teoretisk rammeverk.

Det er ikke alltid slik at nye innovasjoner er suksessfulle med en gang de blir implementert. I enkelte tilfeller kan dette ta tid. Dette betyr at i visse tilfeller kan man ikke alltid måle innovasjonen sin reelle effekt, og dermed heller ikke avgjøre om tvungen innovasjon har fungert. Teori om disruptive innovasjoner blir derfor relevant for denne oppgaven. Når en bedrift står ovenfor presset fra tvungen innovasjon må en vurdere hvilken betydning det vil ha å gjøre motstand eller etterleve direktivet. Det blir derfor sentralt for oppgaven å se håndtering av tvungen innovasjon opp mot risiko og usikkerhet. Vi opplever at tidligere teori om tvungen innovasjon ikke påpeker risikohåndtering som et evalueringsaspekt når man står overfor press fra ikke-markedsaktører. Vi har derfor inkludert teori om dette fra Teece (2016) sin teori om dynamiske kapabiliteter.

Det eksisterer en sammenheng mellom de ulike teoretiske perspektivene vi har valgt for denne oppgaven, og dette er forsøkt illustrert i figuren nedenfor. Figuren viser de ulike teoriene: tvungen innovasjon, åpen innovasjon, dynamiske kapabiliteter og disruptiv innovasjon illustrert i blått. For å lykkes med tvungen innovasjon bør bedrifter ta i bruk åpen innovasjon for å respondere på presset. Dynamiske kapabiliteter og disruptive innovasjoner er begge teorier som påvirker hastigheten og i hvilken grad man får økt innovasjon. Vi tror at dette kan ha betydning for om man får en forsinket effekt av tvungen innovasjon gjennom PSD2. Det er viktig å påpeke at alle de utvalgte teoriene kan føre til både økt innovasjon, samt forsinket effekt. Vi tror derimot at i denne forskningen vil risiko og usikkerhet, nevnt i teori om dynamiske kapabiliteter, og disruptive innovasjoner være elementer som kan føre til en forsinket effekt av tvungen innovasjon.



Figur 1: Illustrasjon som viser sammenheng mellom teorier

## 3.2 Åpen Innovasjon

Med utgangspunkt i historisk analyse om hvordan innovasjonsstrategier har utviklet seg formulerte Henry Chesbrough begrepet åpen innovasjon (Ørstavik, 2022). Chesbrough (2006) definerer åpen innovasjon slik:

“Open innovation is the use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation, respectively” (Chesbrough, 2006, s1).

Ved å oversette dette til norsk betyr dette “Bruk av bevisste innstrømminger og utstrømminger av kunnskap for å akselerere intern innovasjon og utvide markedet for ekstern bruk av innovasjon”. Dette omtaler Chesbrough (2012) som fremtiden for innovasjon. En slik fremtid er mer preget av omfattende samarbeid og mer inkludering av forskjellige perspektiver (Chesbrough, 2012). En åpen innovasjonsmodell kan dermed beskrives som innovasjoner som ikke kun skjer innenfor en bestemt organisasjon eller en bedrift, men i samspill med flere aktører. Dette betyr altså at bedrifter benytter seg av eksterne aktører sine kunnskapskilder for å gjennomføre innovasjon (Chesbrough & Crowther, 2006).

Chesbrough (2006) beskriver det han kaller et “paradigmeskifte” for innovasjon. Det gamle paradigme refererer han til som “Lukket innovasjon”. I dette begrepet ligger antakelsen om at selskaper ønsker å generere sine egne ideer, samt finansiere, distribuere og utvikle disse selv. Det nye paradigme åpner for åpen innovasjon ved at man innoverer sammen med andre. En åpen innovasjon muliggjør dermed strømminger av kunnskap og ressurser på en måte lukket innovasjon ikke gjør. I en lukket innovasjon har man tro på at egne ressurser og kunnskap er tilstrekkelig (Chesbrough, 2006).

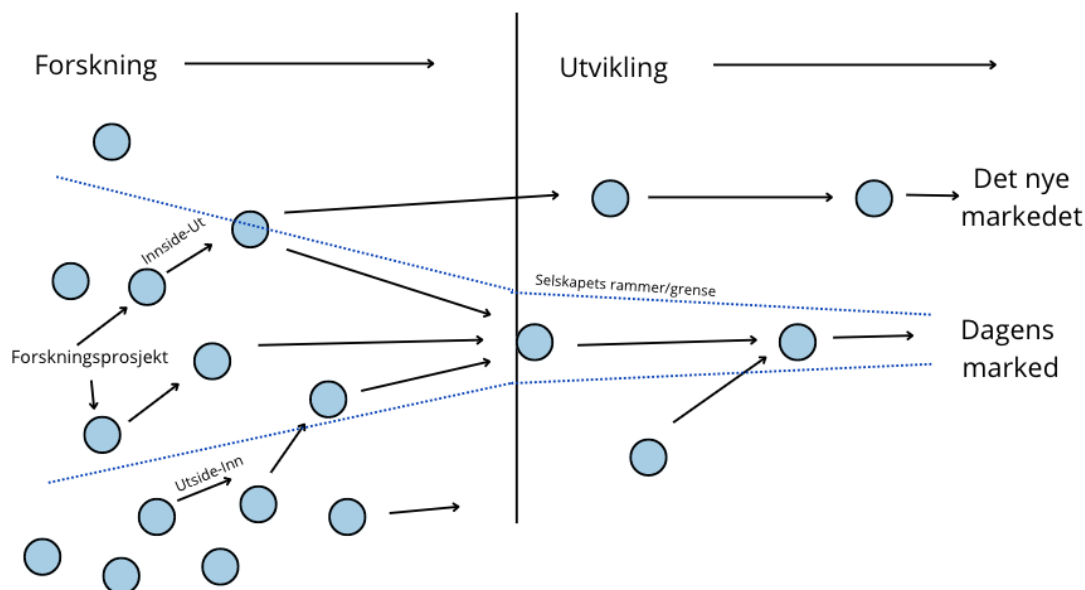
I Chesbrough sin bok fra 2006 illustrere han de motstridende prinsippene for åpen og lukket innovasjon i en tabell.

| Lukket innovasjon  | Åpen innovasjon  |
|--|--|
| Smarte mennesker i vår bransje jobber for oss.   | Ikke alle de smarteste menneskene jobber for oss. Vi må jobbe med smarte mennesker i og utenfor bedriften  |
| For å få profitt fra Fo&U må vi oppdage, utvikle og distribuere det selv.                        | Ekstern Fo&U kan skape signifikant verdi; intern Fo&U er nødvendig for å skaffe deler av denne verdien.  |
| Hvis vi oppdager det selv, vil vi få det på markedet først.                                      | Forskningen trenger ikke ha opphav hos oss for at vi skal kunne utnytte den.   |
| Bedriften som får innovasjonen ut på markedet først vinner.                                      | Etablere en bedre forretningsmodell er bedre enn å komme til markedet først.   |
| Hvis vi skaper mest og best ideer i bransjen, vinner vi.   | Hvis vi utnytter interne og eksterne ideer best, vinner vi.  |
| Vi bør beskytte våre immaterielle ressurser (IP) så våre konkurrenter ikke tjener på våre ideer. | Vi burde tjene penger på andre sin bruk av våre immaterielle ressurser (IP), og vi bør kjøpe andre sine immaterielle ressurser når det kan skape fordeler for vår forretningsmodell. |

Tabell 1: Motstridende prinsipper for åpen og lukket innovasjon. Gjenkonstruert, basert på Chesbrough (2006)

Chesbrough (2006) hevder at det teknologiske gjennombruddet var en stor grunn til at det skjedde et “paradigmeskifte”. Før var FoU i mye større grad forbeholdt etablerte bedrifter som hadde tilstrekkelig med ressurser til å innovere. Teknologiens gjennombrudd førte derimot til at kunnskap som tidligere var forbeholdt lukkede miljøer nå ble spredt til private og offentlige organisasjoner verden over. Dette medførte at man kan utnytte hverandre sine ressurser, samtidig som det blir mindre risikofylt å teste nye ideer fordi flere aktører kan dele på risikoen. Chesbrough påpeker også at alle bedrifter må innovere for å ikke dø, inkludert

såkalte “high-tech” firmaer som bruker teknologi i større grad. Teknologien forandrer seg hele tiden, det samme må bedriftene for å holde seg relevante (Chesbrough, 2006).



Figur 2: Åpen innovasjonsprosess. Gjenkonstruert, basert på Chesbrough (2006)

Innovasjonsprosessen kan sees på som en trakt. Interne og eksterne ressurser er illustrert som sirkler. For å forklare figuren er det hensiktsmessig å skille begrepet åpen innovasjon i to. Det skilles ofte mellom “outside-in” (utside-inn) og “inside-out” (innside-ut). Førstnevnte handler om at en åpner bedriften sin innovasjonsprosess til mange eksterne bidrag. Dette er den mest brukte og anerkjente formen for åpen innovasjon. Sistnevnte handler om å dele organisasjonens ubrukte ideer slik at andre kan ta det i bruk i deres virksomhet og forretningsmodell (Chesbrough, 2012). Figuren illustreres hvordan forskningsprosjekter kommersialiseres både i selskapets nåværende marked, men også hvordan de kan forflyttes utenfor selskapets rammer. På denne måten kan eksterne aktører kommersialisere prosjektet i nye markeder. Figuren er en måte å illustrere hvordan organisasjoner jobber på tvers av avdelinger både med kunder og leverandører, men også med konkurrenter i FoU-prosjekter. Slikt arbeid kan føre til ny teknologi, produkter og/eller tjenester (Chesbrough et al., 2009).

### 3.3 Tvungen innovasjon

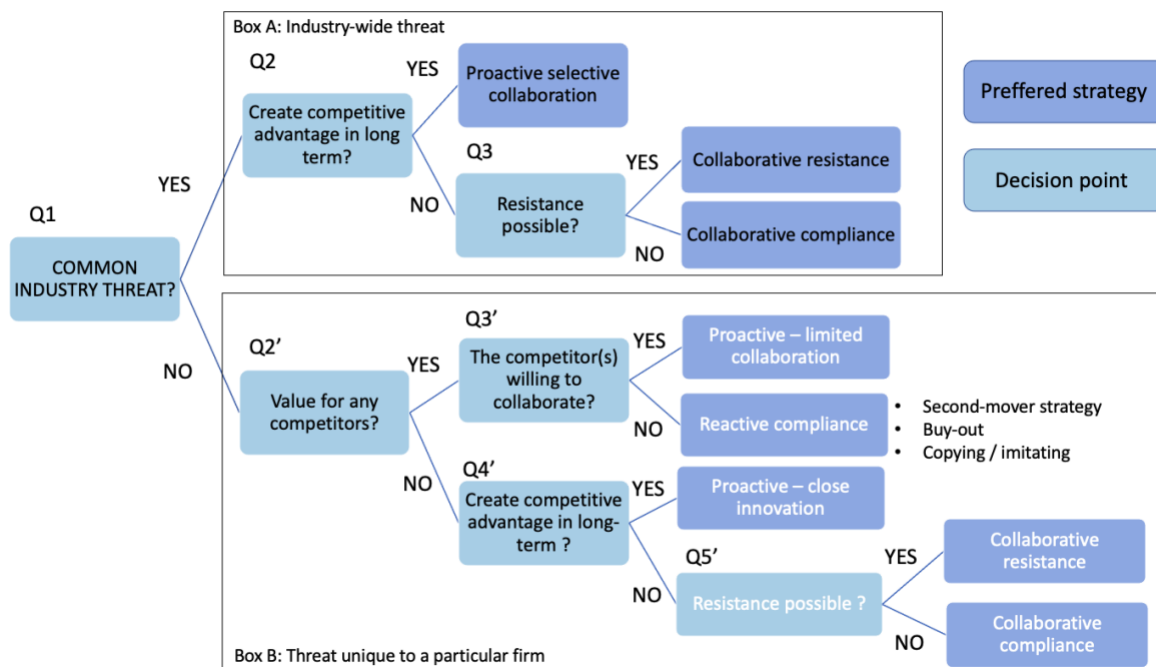
Påtvunget innovasjon refererer til investeringsprosjekter der et profittsøkende firma blir tvunget av ikke-markedsaktører til å investere ressurser i å utvikle produkter eller prosesser med antatte sosiale fordeler. Dette presset for å innovere er ikke basert på økonomiske stimuli (f.eks. markedsbaserte insentiver). Bedrifter etterlever presset fordi det eksisterer en trussel om midlertidig eller ubestemt tilbakeholdelse av firmaets sosiale lisens til å operere, enten direkte gjennom reguleringer eller indirekte ved å påvirke firmaets omdømme gjennom ikke-markedsmessige midler som straffeforfølgelse, streik eller negative effekter på et selskaps omdømme. Disse ikke-markedsinteressentene bruker for-profit firmaer som et middel til å forfølge sine egne mål, noen ganger på bekostning av firmaets mikroøkonomiske interesser, og noen ganger i tråd med firmaets interesser. Eksempler på pålagte innovasjoner inkluderer offentlige forskrifter som krever miljøvern eller fagforeninger som krever forbedrede arbeidsforhold (Verbeke et al., 2017).

Ifølge Verbeke et al. (2017) er det forsket på tre innovasjons kategorier som kan falle innenfor tvungen innovasjon. Disse kategoriene kan deles inn i miljømessige, teknologi som lovpålegges av myndighetene og til slutt ikke-teknologiske innovasjoner i ledelsespraksis og styring. PSD2 er et eksempel på teknologi som lovpålegges av myndighetene. Miljømessig tvungen innovasjon innebærer et press om bærekraftige innovasjonsprosjekter. Den andre kategorien av innovasjonsprosjekter pålegges ofte og involverer krav for teknologi fra myndighetene. Dette er når regulatorer fremmer innovasjon på sosialt viktige områder ved å etablere standarder som ikke kan oppfylles med dagens teknologi. Gerard og Lave (2005) forklarer at disse retningslinjene ofte fører til konflikter mellom regulatorer og virksomheter, ettersom regulatorer ønsker at virksomheter skal investere i forskning og utvikling mens virksomheter ønsker at standardene skal forsinkes, reduseres eller oppheves. Det tredje området med pålagte innovasjonsprosjekter, som ikke er vanlig å studere i innovasjonslitteraturen, omfatter ikke-teknologiske innovasjoner i ledelsespraksis og styring. Dette kan inkludere endringer i menneskelig forvaltning, som myndighetsreguleringer og interessentpress som krever at selskaper skal ta i bruk ny praksis, og endringer i selskapsstyring (Verbeke et al., 2017).

### 3.3.1 Hvordan respondere på presset

Når man står ovenfor et press fra ikke-markedsaktører kan det være vanskelig for selskapet å håndtere situasjonen. Det finnes ikke nødvendigvis én beste fremgangsmåte for å utnytte et eventuelt konkurransefortrinn, og fremgangsmåten vil ikke være universal. Basert på forskning gjort av Radnejad og Osiyevskyy (2020) kommer det frem at bruk av åpen innovasjon gjennom en outside-in tilnærming vil være en god løsning for å håndtere presset ved tvungen innovasjon. Reaksjonen på tvungen innovasjon vil avhenge av om det er en bransjetrussel eller kun trussel mot en virksomhet, evnen til å bygge langsiktige konkurransefortrinn, evnen til å samarbeide med konkurrenter og muligheten for motstand. Er det en bransje trussel vil det være lurt å inngå samarbeid, også med konkurrenter om man skal implementere eller gjøre motstand. Det vil være lurt med samarbeid i bransjen slik at man kan dele på kostnadene og risikoen en slik implementering har, eller ved at hele bransjen nekter implementering. Bedriftsledere bør dermed tenke kritisk på hvem de inngår samarbeid med med tanke på hvem som har kapasitet til å bidra med implementeringen og/eller er troverdige med sitt ord om motstand (Radnejad & Osiyevskyy, 2020).

Dersom trusselen kun gjelder en bestemt bedrift eller seksjon vil det fortsatt være lurt å vurdere eventuelle samarbeid, dette fordi presset kan skape en bransjedekkende respons. Hvis en bedrift implementerer innovasjonen kan man risikere å være second mover eller imitering, dermed også eventuelt miste et konkurransefortrinn. Hvis andre aktører ikke er interessert i et samarbeid har man altså mulighet til å skape et langsiktig konkurransefortrinn, men er nødt til å innovere i lukkede miljøer. For å være i stand til å svare effektivt på dette presset må bedrifter bygge opp deres absorberende kapasiteter, altså evne til å tilegne seg ekstern kunnskap og inkorporere den i firmaets kunnskapsbase og samarbeidskultur. Eksternt må bedrifter skape et effektivt nettverk i bransjen ved å opprette bransjefagforeninger som bygger bro mellom opprinnelse og innovasjonsformidlere (Radnejad & Osiyevskyy, 2020).



Figur 3: Beslutningstre. Gjenkonstruert, basert på Radnejad og Osiyevskyy (2020)

### 3.3.2 Kundemarkedet

Ved tvungen innovasjon fokuseres det ofte på at bedrifter må implementere disse innovasjonene. Det som derimot ikke alltid tas i betraktning er at markedet nødvendigvis ikke alltid er klare for disse endringene. Kunder blir på mange måter tvunget til å være med på endringer, selv om de kanskje ikke er klare enda. De med høyere tekniske kunnskaper har lettere for å adoptere til endringer enn de som kanskje ikke er så kapable. Det er dermed viktig for aktører å finne riktig tidspunkt for å gjennomføre innovasjon, slik at man møter på minst mulig motstand fra kundegruppe (Ram & Jung, 1991).

Studien av Szmigin og Foxall (1998) påpeker at motvillighet til å adoptere nye innovasjoner ikke kun kan forklares med dårlig respons fra kundegruppene ved at de for eksempel ikke er kompetente nok, men at de rett og slett tar rasjonelle valg, valg som passer dem best. Konsumeres villighet til å adoptere påvirker hvorvidt markedet er dynamisk. De som adopterer tidlig vil skape forskjeller i markedet og/eller sosiale sammenligninger slik at flere etterhvert vil være med på disse endringene og skape destruksjon i markedet. Det er viktig å forstå hvordan kundegruppene fungerer og hvilke behov de har. Har man et bredt spekter i

kundegruppen må man dermed være konsekvent med når man velger å innføre en ny innovasjon (Szmigin & Foxall, 1998).

### 3.4 Disruptiv innovasjon

I 1997 lanserte Clayton M. Christensen boken “the innovator’s dilemma” der han påsto at en bedrifts kompetente og logiske beslutninger som sikrer dens suksess, også er årsaken til at vellykkede bedrifter tilslutt går under. Christensen dokumenterte mange tilfeller av forretningssvikt som følge av tilsynelatende rasjonell oppførsel i etablerte firmaer. Det han betegner som disruptive innovasjoner er innovasjoner som begynner sine liv mindre effektive og med mindre ønskelige produkter eller tjenester, og dermed også ofte ignorert av store selskaper. Store og vellykkede selskaper går glipp av varselsskiltene eller er uvillige og/eller ute av stand til å omfavne slike trusler. Slike disruptive innovasjoner begynner marginalt, men forvandler deretter gradvis hele markedet og bedrifter kan gå fra å være på bunn til toppen (Sidorkin, 2021). Clayton Christensen og Joseph Bower (1995) definerte disruptiv innovasjon i Harvard Business Review i 1995 ved å si at disruptive innovasjoner ikke er radikalt nye teknologier, men deler to spesielle egenskaper:

“First, they typically present a different package of performance attributes - ones that, at least the outset, are not valued by existing customers. second, the performance attributes that existing customers do value improve at such a rapid rate that new technology can later invade those established markets. Only at this point will mainstreams customers want the technology” (Christensen & Bower, 1995)

Det påpekes i teorien at disruptive innovasjon ikke er en hendelse, men en prosess som kan skje over flere år. Christensen (2006) påpeker at om en innovasjon er disruptiv må en se det i sammenheng med en annen bedrift eller forretningsmodell. Dette fordi en innovasjon kan være støttende for noen bedrifter, men disruptiv for andre. Hva som er utfallet for den enkelte bedrift avhenger av bedriftens kjernevirksomhet. For etablerte markedsledere som ønsker å innta en fremtredende posisjon innenfor disruptive innovasjoner har Christensen et klart budskap: de må opprette autonome organisasjoner som utvikler nye forretningsområder med en hensiktsmessig forretningsmodell rundt den nye teknologien. Dette fordi det ikke vil være hensiktsmessig for en stor bedrift å operere i et så lite marked, mot bedrifter med en helt



annen kostnadsstruktur. Hvis større bedrifter velger å vente på at markedet skal bli stort nok til å operere i, kan det være for sent siden de mindre bedriftene har blitt etablert i markedet og med kundene. Etablerte bedrifter må altså evne å omstille seg og skaffe kompetanse for ny forretningsmodell (Christensen, 2006).

## 3.5 Dynamiske kapabiliteter

Risiko og usikkerhet er begreper som kan være vanskelig å skille. Risiko er assosiert med å håndtere kjente utfall, der sannsynligheten for at dette skjer igjen er godt kalibrert. Ved usikkerhet vet vi derimot ikke sann verdi av en størrelse eller fremtidige konsekvenser av en aktivitet. Det handler altså om uvisshet til det ukjente. Hvordan man skal håndtere risiko har andre krav enn hvordan man håndterer usikkerhet. Bedrifter kan blant annet allokere ressurser og justere aktiviteter for å redusere risiko. Finansiell risiko i et selskap oppstår på grunn av omgivelsene, balanseregnskapet og lånebetingelsene. En kan blant annet avlaste risiko gjennom partnere, leverandører og forsikringsselskaper (Teece et al., 2016, s.14-15).

Teece (2016) påpeker at for å håndtere usikkerhet er det viktigere å gjøre de rette tingene, enn å gjøre ting rett. Derimot er det vanskelig å gjøre de rette tingene i møte med det ukjente. Globaliseringen byr på stadig skiftende konkurranselandskap og utfordringer. Grad av usikkerhet vil dermed avhenge av hvilket marked en befinner seg i. En proaktiv ledelse vil dermed være kritisk for selskapets evne til å håndtere usikkerhet (Teece et al., 2016, s.15). Teece et al. (2016) identifiserer god ledelse som viktig for å kunne oppnå dynamiske kapabiliteter. I en dynamisk verden er det viktig med en ledelse som evner å ta raske beslutninger slik at endringer kan skje raskt. Ledelsen må tilrettelegge og implementere strategi, samtidig ha god oversikt over hvilke trender og utviklingsmuligheter som eksisterer (Teece et al., 2016, s18).

## 3.6 Tidligere forskning

### 3.6.1 Tidligere forskning om F1

EU-kommisjonen (2023) har nylig publisert en rapport der de ser på kost-nytte-analysen av PSD2 i EU. Studien konkluderte med at det er mangel på samsvar når det gjelder implementeringen i medlemslandene. Spesifikt er det problemer med omfanget og

definisjoner i direktivet, noe som fører til ujevn konkurranse og ineffektivitet (European Commission et al., 2023).

Ozcan og Zachariadis (2021) ser på endringene som skjedde i banksektoren i Storbritannia og EU etter kunngjøringen og implementeringen av PSD2. En av grunnene til den trege implementeringen av brukbare API-er og kundeautentiseringsprosesser skyldes bankenes defensive holdning (Ozcan & Zachariadis, 2021).

Regulatorisk tvetydighet, spesielt når det gjelder PSD2, var en annen utfordring banker og TPP-er møter. Mangel på klarhet over hvorvidt PSD2 effektivt ga mandat til bruk av API-er, API-standardisering og utvikleropplevelse var årsaker til treg implementasjon (Ozcan & Zachariadis, 2021).

Masteroppgaven til Davanger og Lunde fra 2020 prøver å avdekke hvorfor effekten av PSD2 har vært mindre enn antatt. Masteroppgaven viser til at problemer med etterlevelse av PSD2 skaper friksjon og hemmer innovasjon, samarbeid og konkurranse. De påpeker også problemer med infrastrukturen i Norge, noe som gjør det vanskelig for nye aktører å komme inn på markedet. Tillit fra forbrukerne sees på som sentralt, da dette gjør det vanskelig for andre aktører å utfordre bankene. Tilslutt påpekes det også at forskjellig grad av dynamiske kapabiliteter hos banker og fintech skaper friksjon i samarbeidet mellom dem (Davanger & Lunde, 2020).

### 3.6.2 Tvungen innovasjon og PSD2

Radnejad et al. (2021) gir forslag for å forbedre effektiviteten av tvungen innovasjon fra både myndigheter og bedrifter sitt perspektiv, basert på en casestudie av PSD2-implementeringen i den tyske bankindustrien. Flere faktorer blir pekt på som nødvendige for vellykket implementering av tvungen innovasjon, blant annet:

1. Konsekvent og langsiktig press: Det pålagte presset må opprettholdes konsekvent og lenge nok. Eventuelle utsettelse eller lempelser av regler vil avspore innsatsen til proaktive innovatører og støtte selskapene som motsetter seg eller utsetter dem.

2. Visshet om fremtiden til den pålagte innovasjonen: Det må ikke være usikkerhet om fremtiden til den pålagte innovasjonen. Kravet er kommet for å bli, og selskapene må omstille seg. Denne sikkerheten er spesielt viktig når suksessen til tvungen innovasjonen avhenger av samarbeidet mellom en rekke ulike aktører.
3. Innovasjonspress påført alle bedrifter: Innovasjonspresset må påføres alle bedrifter, uavhengig av størrelse eller plassering i industriens verdikjede. Dette elementet blir spesielt viktig når suksessen til tvungen innovasjon avhenger av samarbeidet mellom en rekke ulike aktører.
4. Oppfatning av innovasjon som en mulighet: Bransjebedrifter må oppfatte innovasjonen ikke bare som en trussel, men også som en mulighet til å oppnå konkurransefortrinn og forbedre ytelsen på lang sikt. Muligheten til å dra nytte av endringene vil gjøre de motstandsdyktige aktørene til pådrivere for endringen.
5. Vedta strategi for å respondere på tvungen innovasjon: etablerte aktører bør ta i bruk beste praksis for å legge strategier for hvordan de skal reagere på tvungen innovasjon (Radnejad et al., 2021).

### 3.6.3 Teknologiregulering

Det finnes lite litteratur om hvordan myndigheter kan lykkes med tvungen innovasjon. De nærmeste teoriene handler om teknologiregulering, og hvordan myndigheter kan lykkes med å regulere teknologi. Davis et al. (2022) diskuterer forskjellige faktorer som påvirker hvilken teknologiregulering myndigheter kan føre. Hver myndighet har en begrenset mengde alternativer for å styre effektene av hvordan nye og eksisterende teknologier blir utviklet og implementert. Disse alternativene begrenses av tre hovedbarrierer.

1. Den første barrieren er myndighetenes beslutningsmyndighet, rettspraksis og eksisterende avtaler med andre stater eller organer. Disse faktorene skaper et skille av juridiske begrensninger som er vanskelig for myndighetene å unngå. En lignende, litt mykere grense, finnes der politiske prioriteringer innenfor samme jurisdiksjon kommer i konflikt, spesielt når det gjelder nasjonal sikkerhet (Davis et al., 2022)

2. Den andre barrieren er mangel på politisk samhold, offentlig støtte og konsensus blant viktige interessenter, eller uenighet mellom ulike deler av myndighetene. Slike begrensninger er særlig vanlige i land/områder der den lovgivende og utøvende makt kan kontrolleres av forskjellige partier, eller der ulike partier kontrollerer hver av to lovgivende organer. Uten felles grunnlag kan lite gjøres før beslutningstakerne skifter mening. En mykere versjon av denne begrensningen kan forekomme i demokratier hvis den sittende regjeringen unnlater å ta beslutninger fordi den er bekymret for et kommende valg (Davis et al., 2022).
3. Den tredje barrieren er mangel på kapasitet til effektiv implementering og håndheving i blant tilsyn og myndigheter. De vanligste årsakene til dette er budsjettkutt, mangel på kvalifisert personell, manglende evne i en sektor til å takle nye krav til etterlevelse, eller mangelfull infrastruktur (Davis et al., 2022).

Ashford et al. (1985) diskuterer forholdet mellom teknologisk innovasjon og reguleringsdesignet for å fremme helse, sikkerhet og miljøvern. Artikkelen viser at teknologisk innovasjon er avgjørende for økonomisk vekst og for å redusere negative konsekvenser, og kan være enten av radikal eller inkrementell. Artikkelen argumenterer for at myndigheter må vurdere den innovative kapasiteten til bransjen, og analysere bransjens "innovative dynamikk" i stedet for dens eksisterende, statiske teknologiske evne. Ashford et al. (1985) utforsker også hvordan ulike typer reguleringer påvirker teknologisk innovasjon ulikt. Artikkelen identifiserer flere elementer i reguleringsstrukturen som kan påvirke innovasjonsgraden, inkludert reguleringsform, reguleringsmåten, tidslinje for etterlevelse, usikkerhet, strengheten til kravene og andre økonomiske insentiver. Artikkelen konkluderer med at myndigheter bør utforme reguleringer som fremmer innovasjon og økonomisk vekst innenfor den reagerende industrisektoren, samtidig som de beskytter folkehelsen og miljøet (Ashford et al., 1985).

Mulder (2005) påpeker at å tvinge teknologi på bedrifter for å fremme innovasjon fungerer sjelden. Unntaket er når myndighetene sine tiltak samsvarer med kunden sine forventninger. Et sjeldent eksempel på dette er ozonlag-krisen, der kundene var svært bekymret og kundene hadde en sense of urgency.

## 4. Metode

Formålet med dette kapittelet er å presentere det metodiske rammeverket som ligger til grunn for utredningen av oppgaven. Valgene som er tatt vil bli presentert og redegjort for. Kapittelet inkluderer valg av forskningsdesign og tilnærming, forskningsmetode og casestudieforskning. Videre presenteres utvalgstrategi, datainnsamling, presentasjon av informanter og hvordan vi har analysert materialet. Det hele avsluttes med en vurdering av datamaterialets kvalitet, samt etiske betraktninger og personvern.

### 4.1 Forskningsdesign og tilnærming

Et forskningsdesign fungerer som en overordnet plan over hvordan problemstillingen skal besvares. Valg av forskningsdesign vil derfor variere ut ifra hvilken problemstilling som er valgt. Hensikten med forskningsdesign er å kunne forklare teknikker og metoder for alle fasene i forskningsprosessen, samt begrunne formålet med forskningsspørsmålet og konteksten i forskningen. Forskningsdesignet blir ofte utarbeidet før man samler inn data med formål om å forklare hvordan og hvor en har samlet data fra (Easterby-Smith et al., 2021, s.102). Videre skiller det mellom tre typer forskningsdesign: eksplorativt, deskriptivt og kausalt (Gripsrud et al., 2016, s.47).

På bakgrunn av lite tidligere forskning ser vi det som naturlig å benytte et eksplorativt forskningsdesign, altså et utforskende design. Et eksplorativt forskningsdesign gir oss muligheten til å utforske et fenomen vi i utgangspunktet vet lite om. Fordelen med dette er at det gir oss muligheten til å analysere fenomenet grundig, samtidig som det gir rom for fleksibilitet slik at vi kan gjøre endringer etterhvert som vi opparbeider oss ny informasjon og innsikt. En naturlig start i et slikt eksplorativt forskningsdesign vil være å undersøke hva som er skrevet om tema tidligere, og deretter om det er samlet inn noe data (Gripsrud et al., 2016, s.47). Vi har i denne oppgaven tatt utgangspunkt i tidligere teori og forskning, og prøvd å videreutvikle dette i eget materiale.

Innenfor forskning kan det skiller mellom to tilnærminger, induktiv og deduktiv. Gjennom en induktiv tilnærming går man fra empiri til teori, mens en deduktiv tilnærming vil en gå fra teori til empiri (Easterby-Smith et al., 2021, s.267). I dette forskningsprosjektet tar vi utgangspunktet i allerede eksisterende teori for å legge rammer for blant annet

intervjuguidene våre, altså en deduktiv tilnærming. Derimot kan det være hensiktsmessig med en blanding av deduktiv og induktiv tilnærming, altså en abduktiv tilnærming. Dette fordi det gir oss mulighet til å kontinuerlig få ny innsikt i fenomenet underveis i prosessen og dermed også gi grobunn for ny teori (Easterby-Smith et al., 2021, s.267).

## 4.2 Forskningsmetode

I et forskningsprosjekt skilles det mellom kvalitativ og kvantitativ metode når man samler inn data. Kvalitative metoder brukes når man ønsker å gå i dybden for å forstå, mens kvantitative metoder søker å forklare. De to metodene kan forklares som to ytterpunkter på en skala, men en kan få utbytte av å kombinere metodene. Hvilken metode som er gunstig avhenger av problemstillingen som er valgt (Gripsrud et al., 2016, s. 103). Kvalitativ forskning vil kunne gi muligheter til å utforske fenomener som kvantitativ metode ikke tillater (Easterby-Smith et al., 2021, s.266). En kvalitativ metode vil gi mulighet til å grave dypere og gi en større innsikt i fenomenet. Dette kan blant annet gjøres gjennom et dybdeintervju (Gripsrud et al., 2016, s.104). Samtidig kan en slik metode være noe tidkrevende og utfordrende å analysere datamaterialet.

I dette forskningsprosjektet mener vi det er mest hensiktsmessig å benytte kvalitativ metode, der det vil passe godt med oppgavens problemstilling og en eksplorativ tilnærming. Under forskningsprosessen har vi gått i dybden for å forstå fremfor å tallfeste informasjon, noe som er viktig fordi temaet for oppgaven er lite forsket på. Vi har benyttet oss av individuelle dybdeintervjuer for å få innsikt og forstå problemet. En kvalitativ metode vil altså være et hensiktsmessig valg som vil kunne gi dypere innsikt i hvordan bedrifter og myndigheter kan lykkes med tvungen innovasjon. En kvalitativ metode er mer åpen av natur og det er dermed mer vanlig med åpne spørsmål og svar. Dette sammenfaller med et eksplorativt design med en induktiv tilnærming.

## 4.3 Casestudieforskning

Tema i oppgaven påvirkes av mange faktorer, og det kan derfor være gunstig å benytte et casestudie når man forsker. Et casestudie brukes når man ser på et fenomen i dybden og innenfor dets virkelige kontekst, spesielt når grensene mellom fenomenet og konteksten kan

være utydelige (Yin, 2018, s.15). Metoden fungerer godt når man ser på nåværende fenomener og tar ofte utgangspunkt i hvorfor og hvordan spørsmål. En slik metode er et godt utgangspunkt når det er begrenset med forkunnskaper og innsikt om fenomenet det forskes på. Et slikt design gir oss muligheten til å gå i dybden med et holistisk og virkelighetsbasert perspektiv (Yin, 2018, s.52).

Oppgavens problemstilling og benyttelse av et eksplorativt design tilrettelegger dermed for bruk av casedesign. Slike studier passer godt når man ønsker å se på historiske hendelser, samt fenomener fra nåtiden. Casestudie kan dermed avhenge av både intervju og direkte observasjon (Yin, 2018,s.12). Vi har begrenset med forkunnskaper og ønsker å få innsikt i teorien om tvungen innovasjon. Dette ønsker vi å gjøre gjennom et holistisk case slik som PSD2. Det vil dermed være fordelaktig å benytte casestudie i dette forskningsprosjektet.

Innenfor casedesign kan en velge mellom singel og multippel case. Dersom en har mulighet til å velge, samt tilgjengelige ressurser, bør man ifølge Yin (2018) velge en multippel case. En får flere analytiske fordeler ved bruk av multippel case, samtidig som man unngår å “legge alle eggene sine i en kurv”. Derimot er single case design vanlig å benytte i masteroppgaver (Yin, 2018, s61). I denne masteroppgaven vil vi bruke single casedesign ettersom vi studerer flere aktører innenfor én bransje. En kan derimot argumentere for at hver enkelt aktør betraktes som et case, og dermed utgjør det en multippel case. Hensikten i denne oppgaven er imidlertid å få innblikk i bank- og finansbransjen som helhet, og derav ikke skille mellom hver enkelt aktør.

## 4.4 Utvalgsstrategi

Det er forskjell på kvalitative og kvantitative metoder når det kommer til hvem som skal være med i forskningsprosjektet. Uavhengig av hvilken metode som er valgt er det lurt med en utvalgsstrategi.

### 4.4.1 Utvalg av cases og informanter

I kvantitative studier er man i mye større grad opptatt av å generere et utvalg som vil være representativt for en større populasjon. I kvalitative studier derimot ønsker man et rimelig utvalg fra et større fenomen. En ønsker å skaffe seg et meningsfullt grunnlag for

undersøkelsen, samtidig som en ønsker å redusere muligheten for at måten utvalget er valgt skal påvirke utfallet (Easterby-Smith et al., 2018 s. 183).

Ulike aktører i den norske bank- og finansbransjen er målgruppen for denne studien, og det er dermed avgjørende å komme i kontakt med personer som kan bidra med nyttig informasjon til oppgavens problemstilling. Det er et begrenset antall aktører/personer som jobber direkte opp mot PSD2 og/eller har nok kunnskap om temaet til å være en aktuell informant, og dermed er informantene i oppgaven relativt få. Kriteriet for utvalget er at en aktuell informant har god erfaring og kunnskap om PSD2 og kan plasseres innenfor bank, fintech eller som en bransjeeksperter.

Det finnes en rekke utvalgsstrategier man kan ta i bruk. Vi har tatt i bruk ad-hoc, samt snøballmetoden. Ad-hoc metoden er valgt på bakgrunn av at det er begrenset med personer som kan nok om PSD2 og vi er avhengig av at disse personene faktisk ønsker å stille. Snøballmetoden ble brukt ved at respondenter kom med anbefalinger til andre vi kunne kontakte. Dersom man ønsker fortløpende i datainnsamlingsprosessen vil begge disse utvalgsstrategier være nyttige, samt i tilfeller der det er vanskelig eller begrenset å få tilgang til respondenter (Easterby-Smith et al., 2018, s.184). Vi gjorde også en del research på forhånd, noe som gjorde at i enkelte tilfeller rullet snøballen videre til personer vi allerede var i kontakt med.

## 4.5 Datainnsamling

Når man arbeider med et forskningsprosjekt er det viktig å ha en klar strategi om hvilken data man trenger for å besvare forskningsspørsmålet, og hvordan man skal innhente, analysere og bruke den. Kvaliteten på dataene man har er avgjørende for hvor godt en vil klare å besvare problemstillingen i oppgaven (Yin, 2018, s114). I dette forskningsprosjektet benytter vi oss av både primær og sekundærdata, men størst fokus vil være på primærdata samlet inn gjennom semistrukturerte dybdeintervjuer. Kombinasjon av sekundærdata og primærdata vil kunne bidra til et diversifisert datamateriale, og dermed styrke besvarelsen av oppgaven.

### 4.5.1 Sekundærdata

Sekundærdata er kilder av informasjon som er produsert for andre formål enn forskningsprosjektet, men som fortsatt er relevant for å besvare forskningsspørsmålene. Slik



data kan blant annet være nettsider, bøker, blogger, artikler og rapporter. Denne form for data brukes ofte for å utfylle intervjuer (Easterby-Smith et al., 2021, s.190). I dette forskningsprosjektet innhenter vi sekundærdata på flere måter, blant annet gjennom artikler, tidligere forskning og rapporter. Det er imidlertid ikke all sekundærdata som kan overføres og det er dermed viktig å være kritisk til relevansen av innhentet data. Det er også viktig å reflektere over at sekundærdata man innhenter kan være formet av vedkommende som har produsert dataen (Easterby - Smith et al., 2021, s174).

#### 4.5.2 Primærdata

Når man samler primærdata oppretter man egen data, altså original data. Dette betyr at dataene som brukes er innhentet av forskeren selv (Easterby-Smith et al., 2021, s.191). Det er viktig å ta hensyn til oppgavens omfang og tidsbegrensing når man innhenter primærdata. Dette forskningsprosjektet er begrenset til 5 måneder som betyr at man må være kritisk til hva som blir prioritert og ikke.

Primærdata kan innhentes på forskjellige måter. I dette forskningsprosjektet tar vi i bruk kvalitative dybdeintervjuer. Vi bruker individuelle intervjuer, da vi vil unngå gruppepress og at innholdet blir formet av angst for å ytre sine faktiske meninger (Easterby - Smith et al., 2021, s.213-214). For å få høy nytteverdi gjennom intervjuene benytter vi semistrukturerte dybdeintervjuer. Slike intervjuer følger en intervjuguide der spørsmålene er skrevet på forhånd, men det er fortsatt en åpen og fleksibel gang i intervjuet. Slike intervjuer gjør det mulig å få mer informasjon og personlige svar enn tiltenkt. Et semistrukturert dybdeintervju åpner for et fleksibelt og dynamisk intervju med informantene (Easterby-Smith et al., 2021, s.196). Det vil være gunstig å gjennomføre intervjuene ansikt-til-ansikt slik at vi har muligheten til å identifisere kroppsspråk, omgivelsene og andre ikke-verbale tegn (Easterby-Smith et al., 2021, s.189).

De semistrukturerte intervjuene ble gjennomført digitalt. Etter pandemien har slike intervjuer blitt mer vanlig, samtidig var det også ønsket blant flere intervjuobjekter da dette gjorde dem mer tilgjengelig. Intervjuene fulgte en intervjuguide som ikke ble tilsendt på forhånd, fordi dette ikke var et krav fra informantene. Det kan diskuteres om dette burde ha blitt gjort slik at informantene fikk mulighet til å forberede seg og muligens gi mer utfyllende svar. Vi anser derimot ikke at dette har påvirket studien i negativ forstand, i og med informantene kan mye

om temaet. I tillegg tillater semistrukturerte intervjuer at man avviker fra guiden, noe vi gjorde delvis underveis i intervjuene. Det ble naturlig med oppfølgingsspørsmål og sløyfing av enkelte spørsmål. Det ble i hovedsak benyttet en intervjuguide, men denne ble tilpasset hver enkelt informant avhengig av hvilket utvalg personen representerte. Hensikten var likevel å stille så like spørsmål som mulig. I oppgaven inkluderes intervjuguiden i vedlegg 1.

## 4.6 Presentasjon av informanter

Antall intervjuer som behøves avhenger av formålet med undersøkelsen. I denne masteroppgaven ønsket vi en grundig beskrivelse av hvordan PSD2 har påvirket bank- og finansbransjen ut fra forskjellige perspektiver for å kunne trekke dette opp mot tvungen innovasjon. Anbefalt antall nødvendige intervjuer er 10-15 stk for en slik oppgave (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 148). Vi kontaktet totalt 15 personer og 3 selskaper for å intervju dem som en del av vår studie. Av disse var 8 villige til å delta i intervjuet. Vi gjennomførte totalt 8 intervjuer og opplevde å ha nådd et metningspunkt. De åtte personene vi intervjuet var svært interessert i å engasjere seg i debatten om PSD2 i Norge, og de er en del av et nettverk av aktører som ofte blir invitert til paneldebatter for å diskutere implementeringen av PSD2, dette gjelder spesielt bransjeeksperter og informantene fra Fintech. De er anerkjent i bransjen for sin kunnskap og erfaring, og de var også høylytte i diskusjonene om PSD2. Under intervjuene pekte disse informantene ofte på andre personer som vi burde snakke med, og vi hadde allerede planlagt intervjuer med noen av disse personene, noe som indikerer kvaliteten på intervjuobjektene.

I tabellen under illustreres hvilken type utvalg fra bank- og finansbransjen informanten representerer, samt stilling og litt bakgrunn. Vi ser det som fordelaktig at informantene for denne oppgaven har roller som gir tilgang til god informasjon om fenomenet, og dermed har grundere, avdelingsledere og toppledelse vært roller vi har ønsket for prosjektet. Blant informantene fra bank var de som jobbet med digital forretningsutvikling mest interessert i å snakke med oss, mens toppledere var mer nølende. Dette ser vi på en svakhet siden de som jobber med nye digitale forretningsmuligheter kanskje har andre tanker om PSD2 enn toppledelsen. Alle informantene i prosjektet har jobbet med PSD2 og open banking slik at vi visste de satt på informasjon som var verdifull for oss, og dermed også troverdig.

| Nr | Informant         | Stilling                                   | Bakgrunn  | Interjvutid (Snitt 55min) |
|----|-------------------|--|---|---------------------------|
| 1  | Bank 1            | Produkteier digital bank                   | Jobbet i bank siden 2006 med mest fokus på nettbank og mobilbank.   | 57min                     |
| 2  | Bank 2            | Produkteier payments og virksomhetsarkitet | Jobbet i bank siden 2006 med fokus på betalinger og implementering av PSD2.   | 63min                     |
| 3  | Fintech 1         | CEO  | Gründer av norsk fintech-bedrift. Flere års erfaring fra finans.  | 50min                     |
| 4  | Fintech 2         | VP engineering                             | Jobbet i bank som produkteier og forretningsutvikler 2011-2019. PhD i informatikk.  | 52min                     |
| 5  | Fintech 3         | CEO  | Gründer og CEO i norsk fintech-bedrift. Mange års erfaring innen fintech som konsulent.   | 53min                     |
| 6  | Bransjeeekspert 1 | Digital leder og sektorleder               | Flere år med erfaring innenfor bank-og finansbransjen, spesielt innenfor analyse og forsikring. Fokus på kundene sine muligheter er fellesnevneren i begge rollene informanten har. | 60min                     |
| 7  | Bransjeeekspert 2 | Direktør open banking partnership          | Bakgrunn fra finans, telecom, IT og mediabransjen som konsulent og forretningsutvikler. Jobber i en av verdens største fintech-bedrifter.   | 55min                     |
| 8  | Bransjeeekspert 3 | Nordic product owner financial services    | Informanten har tidligere jobbet innenfor bank og finans, men jobber for øyeblikket med finansielle tjenester innenfor retail-bransjen.   | 55min                     |

Tabell 2: Oversikt over informanter

## 4.7 Analyse og bearbeidelse av data

Ved bruk av casestudieforskning er en ikke låst av strenge regler og rutiner for hvordan en skal analysere data. Dette åpner for en kombinasjon av kategorisering, tester, undersøkelser og kombinerings av funn. En utfordring med casestudieforskning er derimot at dataanalyse er lite forsket på, noe som kan by på utfordringer angående hvordan man skal håndtere

innsamlet data. Det er utviklet noen verktøy man kan ta i bruk, men i hovedsak avhenger dataanalysen i casestudieforskning av forskningsspørsmålet og forskerens egne evner (Yin, 2018, s. 164-165). Yin (2014) anbefaler å ta utgangspunkt i at analysen består av å undersøke, kategorisere, organisere og tilslutt kombinere data for å produsere empiriske funn. Vi har valgt å samle datamaterialet i et felles dokument og brukt analysemetoden “template analysis” for å analysere dataen.

Ved bruk av en template analyse er det sentrale punktet at man skal komme frem til en mal. Denne malen oppsummerer viktige temaer fra datasettet, og deretter organiseres disse i en meningsfull rekkefølge (Brooks & King, 2014, s. 2). Malen vil fungere som en guide for den analytiske prosessen (Easterby-Smith et al., 2018, s 248). Bruk av transkriberte intervjuer og en slik template analyse er svært vanlige i masteroppgaver slik som denne. Metoden anses som en kombinasjon av ulike teknikker for å organisere og analysere data, og dermed oppleves den som fleksibel og adaptiv til ulike studier (Brooks & King, 2014, s.3). Det er som sagt stor fleksibilitet i hvordan man utvikler malen, men de fleste velger å benytte seg av en rekkefølge bestående av 7 steg, som vist under.



Figur 4: Template analysis. Gjenkonstruert, basert på Easterby-Smith et al., 2018, s.249).

Disse 7 stegene benyttet også vi oss av i vår analysing av data. Det første steget består av å bli kjent med datamaterialet. Få intervjuer ga oss muligheten til å lese transkriptene flere ganger og bli godt kjent med datamaterialet. Videre begynte vi å kode datamaterialet ved å utheve det som oppleves som relevant for forskningsspørsmålet. Vi benyttet oss av a-priori koder som er at vi inkluderte koder vi hadde utarbeidet på forhånd gjennom intervjuguiden (Brooks & King, 2014, s. 4). Dette var henholdsvis temane: PSD2, forventinger, innovasjon, åpen innovasjon, samarbeid og konkurranse. Disse temaene var viktige for å kunne evaluere hvordan man kan lykkes med tvungen innovasjon. Det er viktig å være bevisst på at a-priori kodene er tentative og dermed kan måtte endres eller fjernes dersom de ikke lenger oppleves som relevante eller passende. I denne oppgaven ble kodene forholdsvis bevart, men flere koder ble lagt til. Videre i steg 3 plasserer man kodene i grupper. Vi plasserte kodene opp mot forskningsspørsmålet.

I steg 4 utarbeider man den første malen, og sammenhengen mellom de ulike kodene skal nå presenteres i en logisk rekkefølge. I steg 5 skal man vurdere malen på nytt, og justerer den der det oppleves som nødvendig. Dette henviser til at analyseprosessen er fleksibel og kan endres. De 2 siste stegene av prosessen velger man seg ut en versjon av malen, og bruker denne til å analysere hele datasettet (Brooks & King, 2014, s. 5). Når en lik mal er etablert var det enkelt for oss å sammenligne svarene vi fikk fra de ulike informantene. På bakgrunn av dette kunne vi identifisere likheter og ulikheter, sammenhenger og ulike mønstre som går igjen i svarene. Til slutt ga det oss mulighet til å koble funn opp mot teori, eller motsatt, og understreke sentrale funn med sitater som oppsummerer sentrale aspekter.

## 4.8 Datamaterialets kvalitet

Det er flere faktorer som påvirker kvaliteten av et forskningsprosjekt. Mangel på tid er blant annet noe man kan argumentere for at vil skade kvaliteten på datamaterialet i dette prosjektet. Vi får begrenset med tid noe som kan være med på å hemme kvaliteten på oppgaven. Yin (2018) viser til reliabilitet og validitet som kvalitetskrav for forskningsdesignet. Validitet kan videre deles inn i intern og ekstern validitet (Yin, 2018, s.42).

### 4.8.1 Reliabilitet

Reliabilitet handler om konsistens eller nøyaktighet i en undersøkelse. Dette er et kvalitetskrav angående om prosedyrene som gjøres i undersøkelsen kan gjøres på nytt og samtidig oppnå samme resultat. Målet med reliabilitet er at man ønsker å unngå feil og bias (Yin, 2018, s.46). Bias betyr at resultatene er skjeve eller feilaktige grunnet de ikke representerer de virkelige samfunnsforholdene (Easterby-Smith, 2021, s.114). For at vår undersøkelse skal være reliable må en annen forsker kunne foreta de samme konklusjonene som oss. Dette kan være vanskelig i kvalitativ metode på grunn av vanskeligheten av å gjenskape og etterprøve intervjuene (Yin, 2018, s.46).

Vi benytter oss av semi-strukturerte intervjuer som medfører at det kan være vanskelig for en annen forsker å få nøyaktig samme svar som oss. Vi forholder oss til samme intervjuguide med samme temaer til alle informanter i håp om at reliabiliteten kan forsterkes. Miljø, omstendigheter og formuleringer kan påvirke resultatet (Davis, 2010). Gjennomføringen av intervjuene stiller dermed store krav til oss som intervjuer og vi er nødt til å forberede oss

godt slik at vi får en god dialog med informantene. Det er dermed viktig for oss som intervjuer å ikke stille ledende spørsmål slik at vi får ærlige svar, ikke bare svar respondenten tror vi vil høre. Etterprøvnbarheten av intervjuene kan være vanskelig med tanke på at det eksisterer en viss sannsynlighet for ulik lengde på intervjuene og endring av intervjuguide underveis. Samtidig er våre informanter anonymisert, noe som gjør det vanskelig for andre å finne samme informanter for å få nøyaktig samme svar. Dette kan føre til redusert reliabilitet. Derfor er det viktig at vi er åpne om hvilke teknikker og prosedyrer som er brukt, slik at vi fremstår troverdige. Det må også tas i betraktning at bank- og finansbransjen er i stadig endring. PSD2 er fortsatt relativt ny og endrer seg for hver dag som går. Dette betyr at om samme forskning gjøres om et par år er det ikke nødvendigvis slik at de oppnår samme resultat.

Reliabilitet kalles også for pålitelighet. Tjora (2018) påpeker at det er viktig å være åpen om egen posisjon for å styrke påliteligheten. Tilgang til enkelte informanter er gjort på bakgrunn av bekjentskap, samt på bakgrunn av at en av forskerne i dette prosjektet har fått jobb i et selskap som har gjort det mulig med informanter. Det kan diskuteres hvorvidt dette har betydning for oppgaven. Vi mener dette på ingen måte vil forme koding, datagenerering, analyse eller resultatet av oppgaven. Ved å være bevisst på dette kan en unngå bias i datainnsamlingen til en viss grad.

#### 4.8.2 Validitet

Validitet omtales ofte som gyldighet. "Gyldighet handler om en logisk sammenheng mellom prosjektets utforming og funn, og de spørsmålene en søker å finne svar på" (Tjora, 2018, s.231). Gyldighet handler om svarene vi finner faktisk er knyttet opp mot spørsmålene vi forsker på. Dette styrkes ved å redegjøre for valg av teori og datagenerering metoder (Tjora, 2018, s 232). Det skilles mellom intern og ekstern validitet.

Intern validitet omhandler om resultatene vi finner er sanne, og at de slutningene som er gjort er korrekte gjennom å eliminere kilder som potensielt kan være bias (Easterby-Smith et al., 2021, s.109). Det er opp til forskeren å avgjøre de riktige vurderingene slik at resultatet ikke påvirkes av ulike variabler, og dermed har lav grad av validitet (Jacobsen, 2015, s.228). Vi benytter oss av ulike informanter i dette forskningsspørsmålet. Vår validitet avhenger dermed

av svarene informantene gir, og om dette gir et riktig bilde av tematikken vi ønsker å forske på. Vår interne validitet bestemmes dermed av gitt informasjon fra informantene, og hvorvidt denne informasjonen kan kategoriseres som gjeldende. Samtidig vil det avhenge av hvordan vi tolker informasjonen som gis.

Enkelte funn kan være villedende da intervjuobjektene kan ha skjult informasjon som er relevant for vår studie. For å unngå dette kan dette synes vi det var hensiktsmessig å anonymisere alle informantene i prosjektet. Vi håper at dette vil føre til at dybdeintervjuene blir mer åpne, samt at ingen informanter lyver eller tilbakeholder informasjon. Det kan derfor være hensiktsmessig å ta lydopptak under intervjuene, noe vi har benyttet oss av. Dette gjøres slik at man unngår tap av viktig informasjon og at man unngår trekke feil slutninger.

Godkjennelse av lydopptak må skje på forhånd, og informasjonen står fritt til å avbryte om dette ønskes (Easterby-Smith et al., 2021, s.210). Vi mener digitale intervjuer ikke har påvirket validiteten for oppgaven. Begrenset ikke-verbal kommunikasjon mellom forskeren og intervjuobjektet kan også gjøre det vanskelig å tolke subtile signaler som kan være viktige for å forstå intervjuobjektets perspektiv. Vi vet ikke hvor mye detaljer og ikke-verbal kommunikasjon vi gikk glipp av siden alle intervjuene var digitale og dermed mangler referansepunkt, men man kan anta at noe informasjon går tapt ved et digitalt intervju.

Ekstern validitet handler om generalisering. Med dette menes i hvilken grad resultatene kan betjene andre formål enn hva som har blitt undersøkt i denne undersøkelsen (Easterby-Smith et al., 2021, s.110). Ekstern validitet handler dermed om i hvilken grad forskningen kan overføres og generaliseres til andre situasjoner eller andre utvalg. I vårt forskningsprosjekt ser vi på hvordan enkelte bedrifter i samme bransje responderer på og påvirkes av tvungen innovasjon. Vi håper på å finne ekstern validitet i studien ved at funnene våre om tvungen innovasjon kan overføres til andre bransjer eller selskaper. Likevel stiller vi oss kritiske til hvorvidt vi vil kunne generalisere funnene våre ettersom studien består av et fåtall informanter innenfor en gitt bransje. Det kan være vanskelig å generalisere på bakgrunn av dette og dermed utfordrende å oppnå høy ekstern validitet. Derimot er vi optimistiske til at funnene kan generere større innsikt innenfor PSD2 og tvungen innovasjon.

## 4.9 Etikk og personvern

Det er en rekke etiske og juridiske retningslinjer man må ta i betraktning under et forskningsprosjekt. Dette betyr at det bør ligge til grunn en etisk sans som er uavhengig av de formelle kravene til forskning (Tjora, 2018, s.46). Etikken handler i stor grad om hvordan vi skal handle i ulike beslutningsprosesser, og vurderingen av rett og galt (Carson & Skauge, 2019, s.27). Easterby-Smith (2021) deler forskningsetikk i flere prinsipper, der det skilles mellom å sikre respondentene og prosjektets integritet. Dette betyr at en må forske på en forsvarlig måte uten at det vil ha etiske konsekvenser for de som deltar i prosjektet eller samfunnet generelt (Easterby-Smith et al., 2021, s.173).

For å ta hensyn til personvern har vi ikke benyttet oss av navn på intervjuobjektene. Dette gjorde vi også for å kunne få ufiltrede svar i form av at informantene ikke trengte å bekymre seg for å være politisk korrekt eller redsel for å bryte taushetsavtaler. Videre behandling av persondata forholder vi oss til GDPR og gjeldende regelverk gjennom hele prosjektperioden. Det er viktig for oss å ivareta informantene gjennom hele prosessen, både under datainnsamling, tolkning og presentasjon av funnene. Vi har derfor informert informantene godt på forhånd angående tema, muligheten for anonymitet, konfidensiell informasjon og retten til å avbryte. Samtidig har lydopptak kun blitt utført og brukt etter godkjenning. Vi anser det også som viktig å bygge tillit. Dette gjør vi ved å holde oss nøytrale, ikke legge føringer for spørsmål og svar, i tillegg til å la informantene stille spørsmål underveis. Informantene som ønsket fikk også mulighet til å godkjenne sitater før de ble tatt i bruk, slik at vi unngår feilaktig fremstilling og dermed trekke konklusjoner uten at det er tilstrekkelig grunnlag for det.

Forskningsprosjektet er gjort i henhold til loven i forhold til å registrere, behandle og lagre data. Prosjektet har fulgt lovpålagt meldeplikt til NSD. All informasjon i prosjektet er sikret på låste enheter beskyttet av passord for å sikre forskningens konfidensialitet og at uvedkommende får tilgang. Prosjektet vil ikke brukes til andre formål.

## 5. Våre funn

I denne delen av oppgaven vil vi presentere empirien som er innhentet gjennom de kvalitative intervjuene. Kodene som ble dannet under templateanalysen har dannet en mal, som videre



ble utgangspunktet for analysen. Kodene knytter vi opp mot følgende forskningsspørsmål:

### **F1: Hva er barrierene for vellykket implementering av PSD2?**

## **5.1 Hva er barrierene for vellykket implementering av PSD2?**

Vi har strukturert funnene i en rekkefølge etter hva vi anser som de mest sentrale funnene:

5.1.1 (mest sentrale funn) - 5.1.8 (mindre relevante funn). Dette betyr altså at vi mener 5.1.1. er en større barriere enn 5.1.8.

### **5.1.1 Oppfølging fra Finanstilsynet**

Informantene opplevde at det var dårlig oppfølging og konsekvenser for å ikke følge direktivet. Begge informantene fra banksektoren indikerte at oppfølgingen har vært mangelfull, noe som har ført til uklare og forskjellige krav og tolkninger. Alle de tre fintech informantene uttrykte misnøye med Finanstilsynets innsats, og mente at det burde vært en mer konsekvent og hurtigere oppfølging.

*“Bankene føler det er pålagt, men det har ingen konsekvenser for bankene å bryte lovverket. I AML<sup>5</sup> er det veldig høye bøter og konsekvenser, men for PSD2 kan man si at banksjefene mister ikke akkurat jobbene sine hvis det er brudd på funksjonaliteten på PSD2” (Fintech 3)*

Fintech 1 påpekte at mange selskaper har slitt og til og med gått under på grunn av mangel på krav eller teknisk tilgjengelighet for å bygge tjenestene. Fintech 1, Bransjeeekspert 1 og Bank 1 poengterte at Finanstilsynet hadde et ansvar for å tilrettelegge for sandkasser<sup>6</sup>, men at dette i stor grad har falt på skuldrene til fintech-selskapene selv. Målet med slike sandkasser var at det skulle føre til mer innovasjon og konkurranse i bransjen, samtidig som det fungerte som et trygt sted for testing av PSD2. Fintech 1 refererer til disse sandkassene som testlabs og mener de hovedsakelig sto for all testingen selv.

---

<sup>5</sup> Lov om tiltak mot hvitvasking og terrorfinansiering (hvitvaskingsloven) (lovdata.no, 2018)

<sup>6</sup> Regulatorisk sandkasse gir virksomheter muligheten til å lansere nye og innovative produkter, teknologier og tjenester. Dette skjer under oppfølging av Finanstilsynet, som også bidrar til å avklare hvilke tillatelser som kreves (Finanstilsynet, 2022).

*“Vi burde egentlig ha fakturert bankene for all testingen og feilsøkingen vi har gjort for de” - fintech 1.*

Bransjeekspert 1 fremhevet at konsekvensene for brudd på PSD2-lovverket og direktivet er minimale sammenlignet med for eksempel anti-hvitvaskingsregelverket.

*“Litt uklart hva som forventes av en bank å være compliant i henhold til direktivet, og litt uklart hva som skjer dersom man ikke er compliant. Mye større konsekvenser av å ikke etterfølge krav om hvitvasking enn PSD2. Finanstilsynet fokuserer nok på andre ting.”*  
(Bransjeekspert 1)

Bransjeekspert 1 forteller videre at dette kan føre til lavere prioritering og engasjement fra bankene. Samtidig er det utfordrende for Finanstilsynet å være konsekvent i oppfølgingen når de uklare tolkningene kan brukes som et påskudd for å ikke implementere PSD2 på en tilstrekkelig måte. Generelt i Europa har det vært dårlig oppfølging, UK trekkes frem som et unntak.

Bransjeekspert 1, Bransjeekspert 3, Fintech 2 og Fintech 3 påpekte at modenheten i forhold til PSD2 både hos Finanstilsynet og bankene må tas i betraktning. Det var et nytt område for tilsynet, og de har hatt mye å holde styr på og lære underveis.

*“...men en ting som er verdt å ta med seg er Finanstilsynets modenhet, ikke sant. I starten var dette nytt for alle. Finanstilsynet måtte lage et rammeverk og finne ut hvordan man skal håndheve regelverket, hvordan det i praksis skulle følge opp tredjepartene, sertifisere og forsikre seg om at bankene gjorde den jobben de var pålagt å gjøre”* (Bransjeekspert 3)

Fintech 3 nevnte også at Finanstilsynet ikke nødvendigvis fikk flere ressurser da PSD2 ble introdusert, noe som kan ha ført til utfordringer med oppfølging og kontroll. Det påpekes fra både fra Fintech 1 og Fintech 2 at Finanstilsynet har blitt bedre i oppfølgingen av PSD2 der interesseorganisasjoner og media blir nevnt som en pådriver for dette.

*“Media har vært viktig for å få finanstilsynet til å skjerpe seg”* (Fintech 2)

Under intervjuene kommer det også frem fra Bransjeekspert 1, Bransjeekspert 2 og Fintech 1 at det å bli sertifisert som AISP og/eller PISP<sup>7</sup> kan ha vært en barriere for effektiv implementering av PSD2. Når PSD2 direktivet kom til Norge var det mye tidkrevende prosesser for å bli sertifisert av Finanstilsynet.

*“Ja denne lisensen skulle være i utgangspunktet være klar etter 3 måneder, tok 13 for oss. Vi hadde egentlig en ganske ok skrevet søknad fra dag en.” (Fintech 1)*

Bransjeekspert 3 påpeker at i tillegg medførte ulike tolkninger at sertifiseringsprosessen ble vanskelig for nye tredjepartsaktører. Konsulentselskapet PWC har egne ordninger for å hjelpe folk med å forstå direktivet og sertifiseringer for å hjelpe tredjepartsaktører.

*“Her tror jeg veldig mange synes det ikke er lagt godt nok til rette for verken at det er for mye tolkningsmuligheter fra det indre markedet i EU kommisjonen, eller for at ikke nasjonal lovgivning og autoriteter ikke klarer å følge opp på en god måte”. (bransjeekspert 3)*

### 5.1.2 Motstand fra banker

Intervjuene avslørte ulike oppfatninger om bankenes motvillighet til å omfavne PSD2 og samarbeide med fintech-selskapene. Det er en gjenganger under intervjuene at det eksisterer en viss treghet og motvillighet i bankene.

*“Bankene har ingen strategisk interesse av å åpne api-ene sine for tredjepartsaktører”. (Bransjeekspert 1)*

Alle fintech-representantene opplever generelt at bankene er motvillige til å samarbeide og se mulighetene som PSD2 tilbyr. Fintech 1 hevdet at bankene hovedsakelig fokuserer på ekstraarbeid og kostnader, uten å se fordeler som potensiell innovasjon og nye tjenester. Bankene må gi fra seg verdifull kundedata og lage nye tekniske løsninger for at konkurrenter

---

<sup>7</sup> PISP står for Payment Initiation Service Providers, og disse aktørene kan initiere betalinger på vegne av kunden og trekke betalinger direkte fra en bankkonto. AISP, som står for Account Information Service Provider, åpner opp for tjenester som er basert på kundeinformasjon fra bankene (Aase, 2020).

skal kunne konkurrere på lik linje som bankene. Bankene må altså betale for å legge til rette for at bankene selv skal få et mindre konkurransefortrinn.

*“For det første er det insentivstrukturen<sup>8</sup>. Bankene er nødt til å være compliant, men får ikke noe ekstra inntjening ved å tilby dette.” (Fintech 2)*

Alle fintech-aktørene mente at insentivstrukturen kunne forklare motvilligheten i bankene til å tilby gode nok løsninger. De mente også at bankene kom til å si at det er teknisk vanskelig og at det er vanskelig å tolke reglene, men at hovedproblemet er at insentivstrukturen er særs ufordelaktig for bankene.

Insentivstrukturen er også avhengig av om bankene ser PSD2 som en trussel eller mulighet. Bank 2 uttrykte bekymring for at PSD2 kan føre til at de mister kontakten med kundene og at produktene blir mer standardiserte og like, noe som kan redusere bankenes konkurransefortrinn. De er redde for å miste kundeoverflaten, at man lager produkter som blir så like at man mister sin egen verdi, som i utgangspunktet er relasjon til kunden og det å forstå kunden.

*“Bankene har ikke lyst. Det er klart at de ikke har sett noe gulrot med dette, de har bare sett ekstraarbeid og frykt for disruptjon. Det er klart hvis du driver butikk og så kommer det en lov som sier at du må bare la andre se inn i varelageret ditt og få tilgang til kundene dine så kommer du til å stritte imot.” - Fintech 1*

Bank 1 påpekte mulighetene PSD2 gir, som for eksempel å ta del i andre selskapers verdikjeder og samarbeide med konkurrenter. Fintech 1 og Fintech 3 mener at bankene generelt ikke ser alle mulighetene PSD2 tilbyr, og at de heller fokuserer på truslene som oppstår når andre aktører får tilgang til deres infrastruktur og kundedata.

*“Mister vi denne samhandlingen med kunden, at vi til slutt bare blir et sted man sammenligner renter, da mister vi vår kjerneverdi og hva det betyr å være en bank for oss”*  
(Bank 2)

---

<sup>8</sup> Med insentivstrukturen menes det at bankene føler de har lite å vinne på å implementere PSD2, samtidig som det ikke er store konsekvenser for å ikke gjøre det.

Bank 2 delte bekymringer om at PSD2 og åpen bankvirksomhet kan føre til at bankene mister sin egentlige verdi og blir redusert til en database for finansielle transaksjoner. Bankene er bekymret for at de må bruke ressurser på å utvikle tekniske løsninger de ikke har, og tilpasse seg en digital forretningsmodell som kan være kostbar og som ikke nødvendigvis passer med deres kjernevirksomhet.

*“Ville ikke gått denne veien om det ikke hadde vært et regulatorisk krav vi måtte committe til” (Bank 2)*

Fintech-aktørene mener at bankene kunne vært mer proaktive og engasjerte hvis de virkelig ønsket å realisere mulighetene som PSD2 gir, og pekte på Vipps som et eksempel på vellykket implementering. Når vi spør Fintech-bedriftene opplever de ikke at det er noe “sense of urgency” grunnet bankene ikke ser markedsmulighetene, men mer ser på mulighetene PSD2 gir som en potensiell trussel.

*“Er det en bevist treghet blant bankene, eller er det bare the way of working i bank at ting tar tid.” (Bransjeekspert 1)*

Fintech 1 og Bransjeekspert 2 hevdet at bankene utnytter tolkningsfleksibilitet og manglende konsekvenser for å unngå fullt engasjement i PSD2-implementeringen. Bransjeekspert 1 mente at bankene bevisst har vært trege med å tilpasse seg og implementere direktivet, delvis på grunn av deres eksisterende arbeidsmetoder og mangel på sense of urgency.

Både Bank 1 og Bank 2 ser mulighetene det kan gi og har lyst til å utvide seg, men påpeker at enkelte banker har vært raskere ute med å åpne sine API-er. Bank 1 påpekte at det er ulike grader av engasjement og vilje til samarbeid blant bankene. Noen banker er mer aktive og fremoverlente, mens andre har en mer avventende og passiv tilnærming til PSD2.

Samtidig anerkjente Bank 2 at open banking har mange positive sider og kan gi nye forretningsmuligheter og økt samarbeid mellom banker og andre aktører i finanssektoren. Dette perspektivet understreker at det er en viss variasjon i holdninger og tilnærminger til PSD2 og åpen bankvirksomhet innad i banksektoren, og at noen banker kan være mer villige enn andre til å utforske de mulighetene dette gir.

Fintech 2 bemerker at mens bankene i begynnelsen så på PSD2 som en trussel, har oppfatningen endret seg over tid, og flere banker ser nå mulighetene i direktivet. Eksempler på slike muligheter inkluderer lettere onboarding av kunder, kredittsjekker og enklere tjenester. Samtidig påpeker ekspertene at bankene fortsatt frykter at store teknologiselskaper kan stjele deres kundeflate.

Generelt sett er det en blanding av synspunkter om hvorvidt PSD2 er en mulighet eller trussel for bankene. Selv om noen aktører erkjenner potensialet for innovasjon og samarbeid, er det fortsatt en utbredt bekymring for kannibalisering og tap av kundeforhold. Bank 2 påpeker at det er forskjell mellom holdningene til toppledelsen i bankene og personer som jobber med digital forretningsutvikling, der de i toppledelsen så på PSD2 som en trussel mer enn en mulighet.

### 5.1.3 Ulike tolkninger og standarder

Tolkninger og ulike standarder er et fremtredende funn fra intervjuene angående barrierer for vellykket implementering av PSD2. Alle informantene nevnte at tolkninger av regelverket har vært uklare og til tider tilfeldige, noe som har ført til usikkerhet og utfordringer i implementeringsprosessen. Ulike standarder både nasjonalt og internasjonalt har også skapt komplikasjoner, med ulik implementering og praksis i ulike land og mellom banker.

*“Når dere har snakket med forskjellige aktører i bransjen som lever i denne krigen så kommer dere til å forstå hvor mange forskjellige tolkninger det er her, folk er uenige”  
(Bransjeekspert 3)*

Bransjeekspert 3 påpeker videre at dette har ført til at tredjepartsaktører må forholde seg til forskjellige krav og grensesnitt, noe som reduserer effektiviteten og påvirker mulighetene for innovasjon og samarbeid. I Norge har forskjellige tolkninger medført blant annet en standard i DNB, men en annen i Sparebank 1.

Bank 2 sier det er vanskelig å forholde seg til de ulike tolkningene, og at bankene ofte ikke kjenner seg igjen i tolkninger fra for eksempel Finanstilsynet.

*“Tolkningene er til tider veldig tilfeldige synes vi. Vi får melding fra Finanstilsynet om en tolkning vi ikke kjenner oss igjen i, og som til tider legger urimelige krav på oss som er en bank, ikke et teknologiselskap. Det blir fryktelig dyrt for oss.” (Bank 2)*

Samtidig sier Fintech 1 at tolkningsproblemet er noe bankene sier for å drenere implementeringsprosessen i bankene. Hvordan de forskjellige aktørene velger å tolke direktivet kan dermed ofte oppleves som et definisjonsspørsmål. Dermed kan det oppstå ulike tolkninger av hva som faktisk kreves av dem for å være innenfor det regulatoriske rammeverket. Det kommer også frem i intervjuene at SDC og TietoEvry, selskapene som leverer IT-løsninger til bankene, har stor innflytelse på hvordan bankene implementerer og tolker betalingsdirektivet.

Både bransjeeksperter 3 og Fintech 3 påpeker at enkelte land har gjort det desidert bedre enn Norge. UK blir trukket frem som et eksempel på et land som har gjort det ekstremt bra. UK har hatt kjappere adopsjon og utbredelse av tredjeparter ved at de har gått for egne standarder og veldig klare prinsipper for hvordan bankene skal tilby funksjonalitet gjennom grensesnitt, samt hvordan tredjeparter kan konsumere det.

*“Ulike standarder er kanskje hovedgrunnen til at open banking har katalysert bedre i andre land” (Bransjeeksperter 3)*

#### 5.1.4 Norge har allerede kommet langt

Gjentatte ganger under intervjuene kommer det frem at det ikke nødvendigvis var PSD2 i seg selv som skapte nye muligheter, men det var en sterk pådriver, spesielt for tjenester som gjorde det lettere å få kontroll over økonomien. Det var ikke PSD2 i seg selv som førte til at produktene ble skapt, men alt fokuset rundt som fungerte som en “push-faktor”. Norge er allerede digitalisert og har gode kundeopplevelser, noe som kan påvirke effekten av PSD2 i Norge. PSD2 kom blant annet med krav til kundeautentisering, dette har eksistert i Norge i flere år. Det som har kommet ut av PSD2 er dermed ikke noe banebrytende.

*“Det er jo et betalingsdirektiv, og det handler om raske, effektive og billigere betalingsløsninger på tvers av land. Der er vi jo i Norge egentlig ganske godt forspent fra før. sant.” - (Bank 1)*

Bransjeeekspert 1 påpeker at det er andre veier til målet enn PSD2. PSD2 skapte en forventning om et mål og at alle skulle hit, men dette avhenger av hvem du spør og hva slags aktør det er. Under intervjuene blir svenske Tink ofte trukket frem som et eksempel på en tjeneste som ble etablert lenge før PSD2, og dermed viser til måter å erstatte PSD2 på. Både Fintech 1 og Fintech 3 nevner også at tilstedeværelsen av Vipps<sup>9</sup> på det norske markedet har dempet innovasjonen, på grunn av Vipps sin allerede etablerte og sterke posisjon i markedet.

*“Det at man kan se kontoer på tvers av banker er flott det, men det er egentlig ikke så mange som ser nytten av eller bruker dette.” (Bransjeeekspert 1)*

Generelt sett mener respondentene at PSD2 har ført til en viss økning i innovasjon, men ikke i den graden som opprinnelig forventet. Innovasjonen som har skjedd, kommer ofte fra selskaper som forstår dagens rutiner og systemer og kan identifisere muligheter for forbedring og nye tjenester. For å øke innovasjonen ytterligere, bør det legges større vekt på å forbedre implementeringen av PSD2 og adressere utfordringene, påpeker Fintech 1 og Bransjeeekspert 2.

### 5.1.5 Kundemarkedet

På spørsmål om kundene var en pådriver for PSD2 var responsen noenlunde delt.

Bransjeeekspert 3 var blant en av de som var klar på at kunder er vanestyrte og trives best med store kjente merkenavn.

*“Jeg tror jo kundene er veldig vanestyrte da. Store kjente merkenavn drar etterspørsel og konsum. Hvis ikke det verdiforslaget til en ukjent tredjepart er et killer valueprop<sup>10</sup> på konverterer du heller ikke kundene over på en ny flate.” (Bransjeeekspert 3)*

En ny aktør må dermed ha et verdiforslag som trekker kunden inn der kunden må se en nytteverdi. En tredjepartsaktør er i tillegg nødt til å muligens ta betalt for å overleve, som dermed gjør det enda vanskeligere å tilby et konkurransedyktig verdiforslag for kunden. En

---

<sup>9</sup> Vipps er Norges mest populære betalingsapp og har mer enn 3,9 millioner brukere i Norge. Vipps eies av 96 norske banker, og kan kategoriseres som både PISP og AISP (Vipps, u.å).

<sup>10</sup> Et veldig bra verdiforslag



tredjepartsaktør er også nødt til å utvikle verdiforslaget sitt hele tiden, for å hele tiden være relevant og for å overleve i markedet.

*“PSD2 kommer ikke til å velte noen banker nei, men man kan få et rikere produkttilbud, men dette er vanskelig om man er den eneste banken som satser på PSD2.” (Bransjeekspert 2)*

Fintech 1 forteller at de har en stadig økende kundebase, men påpeker at de aldri prøver ta over plassen til bankene. Informanten forteller at deres oppgave er å legge frem informasjon slik at kunden kan ta gode valg, men at de fortsatt har mye å vokse på i sin kjernevirksomhet. Informantene påpeker at PSD2 i seg selv ikke er noe revolusjonerende da avtalebaserte løsninger allerede eksisterte. Det er først når man kombinerer lån, betaling, gjeld osv det begynner bli spennende. PSD2 og mulighetene dette gir per dags dato er rett og slett ikke bra nok til at kundene står og skriker for det.

*“Kunde verdien er litt hypet” (Fintech 2)*

Samtidig tar bransjeekspert 1 opp tillit som et sentralt punkt. For å bygge finanstjenester i Norge er man avhengig av tillit fra brukerne. Som en etablert aktør har man høy grad av tillit fra brukerne i forhold til nye tredjepartsaktører. Uavhengig av hvordan man velger å etterfølge PSD2 er tilliten et stort konkurransefortrinn som bankene har. Tilliten norske banker har er ekstremt høy sammenlignet med andre land. Finanskrisen medførte at banker i blant annet USA og Storbritannia mistet noe av sin tillit blant folket. I Norge skjedde det motsatte og folket fikk mer tillit til bankene. Dette pekes på som en av grunn til at PSD2 kanskje har fungert bedre i andre land enn i Norge.

*“I Norge mener jeg at du er avhengig av å ha en viss tillit blant sluttbrukerne din, enten det er en bedrift eller en privatperson. I Norge stoler vi på bankene nesten på lik linje som vi stoler på myndighetene og det er en styrke etablerte aktører har og en barriere nye aktører er nødt til å overvinne.” (Bransjeekspert 1)*

### 5.1.6 Tekniske forskjeller / utfordringer

Intervjuene viser at de tekniske utfordringene ved implementering av PSD2 varierer mellom aktørene. Bank 1 nevnte at mange banker har outsourcet tekniske løsninger og at API-er med

forskjellige dialekter kan være et problem. Bransjeekspert 3 påpekte også at bankene ikke har vært gode nok til den tekniske implementeringen av å åpne opp API-ene.

*“Det er jo et lite mareritt å holde disse API-ene kompatible til hundrevis av forskjellige aktører med forskjellige format. Alle banker bygger jo sine egne API-er, og da med sine ulike former for dialekter. Det betyr jo egentlig at man må sørge for at disse API-ene, som er det er krav om, skal funke for alle forskjellige aktører.” (Bransjeekspert 3)*

Bransjeekspert 2 hevdet at de tekniske utfordringene ikke er så store, da det meste av utviklingen skjer hos IT-leverandører som TietoEVERY og SDC. Imidlertid kan bankene gjemme seg bak disse selskapene og påvirke utviklingen på grunn av økonomiske interesser.

*“Det er ikke en teknisk utfordring som er hovedproblemet her, det er en prioriteringssak.” (Bransjeekspert 2)*

Bransjeekspert 2 forklarer videre at bankene kan velge å stå bak IT-leverandører eller utvikle løsninger selv, noe som kan koste andre steder. Bankene tilbyr veldig gode API-er til Vipps, som de selv eier, noe som gir Vipps et betydelig konkurransefortrinn i markedet. Dette viser at bankene er i stand til å utvikle gode API-er hvis de har lyst. Vipps er i dag den eneste aktøren i Norge som har mulighet til å gjøre autorisering så enkelt mellom alle banker.

*“Vipps har jo også definitivt, i mine øyne, vært en innovasjonstopper som har gjort at vi har mistet mange muligheter og gode tjenester. Dette som en konsekvens av at bankene selv omfavner Vipps og dermed gir dem en unik posisjon i det norske bankmarkedet” (Fintech 3)*

Bransjeekspert 3 sa at det ikke nødvendigvis er teknisk vanskelig for bankene å implementere PSD2, men at det kan være utfordrende å tolke standarder.

*“Å tilby grunnleggende grensesnitt er ikke vanskelig, men å tilby funksjonalitet i et nytt grensesnitt kan være mer komplisert, avhengig av tjenestespekter og hvilken partner banken har for utvikling av grensesnittene.” (Bransjeekspert 3)*

Fintech 2 påpeker at det er vanskelig å lage gode produkter når ting tolkes såpass ulikt fra bank til bank. Dette medfører mange forskjellige API-er med forskjellige “dialekter”. Det å få

til en god implementering krever tid, prøving og feiling, samt god kundesupport. Derimot mener alle fintech-aktørene at mange banker er dårlige på dette, noe som igjen gjør det vanskelig for tredjeparter å levere gode tjenester.

*“Vanskelig for oss som tredjeparter å lage gode produkter når ting tolkes ulikt.. Veldig utfordrende å sette opp API-er fra bank til bank, noen banker er lettere enn andre. Vi løste dette med tid, prøving og feiling, samt kundesupport, men mange banker har elendig oppfølging.” (Fintech 2)*

Fintech 2 forteller videre at noen av disse tekniske utfordringene kan løses ved å bruke en aggregator (en tredjepart) som har en sentral rolle i å samle og standardisere de forskjellige PSD2-API-ene fra bankene. Ved å gjøre dette kan aggregatoren tilby enhetlige og standardiserte API-er til tredjeparter, noe som forenkler integrasjonen og gjør det enklere for dem å utvikle nye tjenester og produkter basert på bankenes data. Dette fjerner kompleksiteten og variasjonen i API-er som tredjepartene ellers måtte forholde seg til. Ifølge Bransjeekspert 3 har bankene slått seg til ro med at en tredjepart er bindeleddet mellom bankene og andre tredjepartsleverandører.

*“Vi kjefter på staten, vi trenger bedre PSD2-API-er” - fintech 2.*

### 5.1.7 Forsinket effekt

Bank 1 og Fintech 1 forteller at en bør være forsiktig med å trekke konklusjoner angående hvilken effekt PSD2 har hatt på det norske markedet. PSD2 trenger en viss grad av modenhet, og det kan dermed ta flere år før man ser PSD2 sin fulle effekt.

*“Vi undervurderer kanskje det som skjer om 10 år, og det kan også være tilfellet her. Når ting faktisk begynner å bli bra får man en oppblomstring av selskaper som ønsker å levere og bygge tjenester.” (Fintech 1)*

Både Bank 1 og Fintech 1 forteller at innovasjoner tar tid, og dermed er det ikke sikkert man vet effekten av PSD2 enda. Fintech 1 påpeker at bankene kan dermed risikere å stå igjen på togstasjonen.

*“Vil man ha en effektiv og rask innovasjon så fungerer PSD2 åpenbart ikke, men vanskelig å si hva som skjer i fremtiden” (Fintech 2)*

*“Det er politisk drevet innovasjon, åpenbart at det ikke går rett over natta.”  
(Bransjeekspert 1)*

### 5.1.8 Organisering og samarbeid

I intervjuene kommer det fram at hvordan aktørene er strukturert og hvordan de tilrettelegger for innovasjon kan ha innvirkning på hvor godt de implementerer PSD2. For å tilrettelegge for innovasjon påpekes autonome team som viktig, samtidig påpeker bransjeekspert 3 viktigheten av klare rammer. Bank 1 og Bransjeekspert 3 er enige om at innovasjon sjelden skjer alene og dermed har flere egne team de setter sammen for å fremme innovasjon i bedriften. Disse temaene består av både av interne og eksterne personer.

*“De færreste kommer med en god ide alene der den bare popper inn i hodet, og det er derfor viktig med autonome kryssfunksjonelle teams.” (Bank 1)*

Flere av informantene har også samarbeid med andre aktører som blant annet startup eller andre større aktører. Det kommer frem at aktører som har hatt en rask implementering av PSD2 er aktører som har hatt autonome team, gjør det inhouse, og god evne til å respondere på endring. Derimot er det andre som ikke ser viktigheten av samarbeid i like stor grad.

*“Har ikke troen på at om man setter sammen en gruppe eksternt bare koker de opp noe”  
(Bransjeekspert 3)*

Bank 1 og Bransjeekspert 3 påpeker også viktigheten av å omstille seg raskt som et viktig element for god implementering av PSD2. Læringsevne, samarbeid og evne til å knytte gode nettverk pekes på som viktige kapabiliteter for å evne god omstilling. Bank 1 påpeker at man må omstille seg hele tiden for å være konkurransedyktig.

*“En tommelfinger er hvis du ikke er i stand til å release og slippe verdi til kunden og forretningen minst en gang i uken så er du bak” (Bank 1)*

Bransjeeekspert 3 påpeker at man trenger ikke gjøre alt selv, men man bør ha et godt nettverk og god læringsevne slik at man kan kombinere fra ulike og dermed danne den beste tjenesten og gi den beste kundeopplevelsen. Samtidig er det viktig å ha de ressursene som trengs grunnet en slik omstilling kan være vanskelig uten blant annet tid og penger. Det er ikke alltid en har ressurser, egenskaper eller tid til å kunne gjennomføre ting selv og en må dermed finne andre veier til målet.

*“Det er jo et kostnadsspørsmål sant. Alt er mulig, men det skjer ikke over natten, selv om du setter masse ressurser på det. En større aktør vil kanskje være mer egnet til å gjøre ting selv, mens en mindre aktør er mer avhengig av blant annet leverandørforhold.” (Bransjeeekspert 1)*

Flere av informantene påpeker at de har noe form for samarbeid med andre aktører. Bank 1 forteller de hadde samarbeidet gjennom å teste API-er med andre banker.

Derimot påpeker fintech 1 at det ofte er snakk om samarbeid, men at når alt kommer til alt, blir det aldri egentlig noe samarbeid. Informanten forteller videre at det som regel er de som er i et nisjemarked som ønsker å samarbeide, de ønsker å vokse på den måten. Fintech 2 forteller også at samarbeidet gjennom delte data og erfaringer førte til en holdningsendring blant aktørene i markedet. Det ble mer åpenhet mellom banker og fintech, og det ble færre som kun så på PSD2 som en trussel, men som nå også så mulighetene.

## 5.2 Oppsummering av funn

Vi opplever at hovedfunnene i resultatet er knyttet til motstand fra banker, dårlig oppfølging fra myndigheter, og situasjonen i Norge. Norge har allerede gode digitale løsninger innenfor betalingstjenester, og kundene er fornøyde med de tjenestene og produktene som tilbys. Samtidig er det viktig å trekke frem den eventuelle forsinkede effekten som et viktig funn.

Vi ser at funnene våre supplerer tidligere forskning, blant annet masteroppgaven av Davanger & Lunde (2020). I tillegg samsvarer våre funn bra med studier basert på det europeiske markedet i helhet, som for eksempel EU Commission (2023), Ozcan & Zachariadis (2021), samt Radnejad et al. (2021). Det er viktig for oss å etablere hvilke barrierer som eksisterer for

vellykket implementering av PSD2 i Norge før vi kan gå videre med å analysere dette opp mot tvungen innovasjon og vår problemstilling.

## 6. Diskusjon

I denne delen av oppgaven vil vi analysere hovedfunnene opp mot teori presentert i kapittel 3. Dette for å se etter kausalitet mellom empiri og teori, samt eventuelle spennende nøkkelpunkter som kan føre til videre forskning. Vi vil trekke ut de funnene vi mener er viktigst og mest interessante, og trekke disse opp mot problemstillingen.

### **Hvordan lykkes med tvungen innovasjon for bedrifter?**

#### 6.1 Åpen innovasjon

I følge Radnejad og Osiyevskyy (2020) er åpen innovasjon med en outside-in tilnærming best for å kunne håndtere presset ved tvungen innovasjon. Dette betyr altså at om tvungen innovasjon gjennom PSD2 skal fungere i bank- og finansbransjen må bankene være åpne for å tilegne seg ny kunnskap og ressurser utenfor sin egen virksomhet gjennom eksterne bidrag.

Våre funn tyder på at en slik tilnærming ikke utnyttes optimalt hos bankene i dag. Enkelte banker er villige til å lære og samarbeide med fintech bedrifter for at man skal lykkes med implementeringen av PSD2. Samarbeid og partnerskap pekes ut som svært sentralt innenfor åpen innovasjon, og viktig for at man skal lykkes med dette (Chesbrough, 2006). Andre banker vil i motsetning fortsette med sin kjernevirksomhet slik den er i dag, og har tro på at sine egne ressurser og kunnskap er nok. Dette omtaler Chesbrough (2006) som en lukket innovasjonsprosess og vil fungere dårlig i en dynamisk verden. For å holde seg relevant må man utnytte både interne og eksterne ideer.

Funnene våre tyder på at de som har brukt mye tid og ressurser på å utvikle fungerende API-er internt har hatt en treg implementeringsprosess i motsetning til de som søkte hjelp utenfra. Bank 1 påpeker blant annet at de har samarbeidet med andre banker om å teste ut API-ene sine, på denne måten deler de på risiko og kostnader ved å ta i bruk åpen innovasjon. Vi ser

også at gjennom en mer lukket innovasjonsprosess, som enkelte banker har, får ikke fintech-bedriftene utnyttet sine ideer og tjenester optimalt fordi dette krever et samarbeid med banker. For at tvungen innovasjon i tilfellet av PSD2 skulle fungert bedre må bankene i mye høyere grad åpne opp for samarbeid og deling av ressurser og kunnskapskilder.

## 6.2 Tvungen innovasjon

Når aktører står overfor presset fra myndighetene om å implementere PSD2 er det ikke alltid slik at de umiddelbart vet riktig fremgangsmåte. I tillegg vil beste fremgangsmåte generelt ved tvungen innovasjon variere, og dermed eksisterer det ingen universal løsning for hvordan man skal håndtere presset (Radnejad og Osiyevskyy, 2020).

### 6.2.1 Hvordan respondere på presset?

Hvordan en responderer på presset vil også avhengig av om det er en bransjetrussel eller en trussel kun mot en virksomhet, samt evnen til å bygge langsiktige konkurransefortrinn, evnen til å samarbeide med konkurrenter og muligheten for motstand (Radnejad og Osiyevskyy 2020). Våre funn tyder på at flere av bankene opplever PSD2 som en trussel mot deres kjernevirksomhet og mot den tradisjonelle bankvirksomheten. For bankene kan PSD2 dermed oppleves som en trussel mot hele bransjen.

I følge Radnejad og Osiyevskyy (2020) vil det være lurt å samarbeide med konkurrenter for å gjøre motstand dersom det eksisterer en trussel mot hele bransjen. Funnene våre om at det er rom for tolkning, samt lite oppfølging og straff fra finanstilsynet ved å ikke implementere PSD2, gjør det lettere for bankene å gjøre motstand. Radnejad og Osiyevskyy (2020) påpeker at samarbeid vil være gunstig uavhengig om man velger motstand eller å etterfølge, dette fordi man blant annet kan dele på eventuelle kostnader ved implementering. Våre funn viser at banker som ønsker å etterfølge PSD2 ser mulighetene regelverket gir og har samarbeidet med andre konkurrenter for å teste ut sine API-er, og dermed minsket eventuelle kostnader ved implementeringen.

Radnejad og Osiyevskyy (2020) skriver videre at dersom presset kun gjelder en spesifikk bedrift eller en seksjon vil det fortsatt være lurt å inngå eventuelle samarbeid fordi presset kan ha en bransjedekkende respons. PSD2 er ikke nødvendigvis en trussel mot hele

bankbransjen, men mot de tradisjonelle virksomhetene der tredjepartsaktører kan overta deres plass i markedet. Fintech 1 nevner blant annet at om de tradisjonelle bankene ikke er med på denne overgangen, kan de risikere å stå igjen på togstasjonen. Hvis en annen bedrift implementerer innovasjoner som følge av PSD2 kan man selv risikere å være ‘second mover’ eller imitering, og dermed også miste et eventuelt konkurransefortrinn. Funnene våre tyder på treghet i bankbransjen der aktører ikke vil respondere på presset og inngå samarbeid.

Funnene våre indikerer at samarbeid er viktig uavhengig om det er en bransjetrussel eller kun trussel for en spesifikk seksjon. Samarbeid anses derfor som et viktig element for å lykkes med tvungen innovasjon. I følge Radnejad og Osiyevskyy (2020) er man nødt til å innovere i mer lukkede miljøer dersom andre ikke vil samarbeide. Det vil da være viktig å bygge nettverk og opprette bransjefagforeninger. Dette ser vi at fintech aktører har gjort gjennom bransjeorganisasjonene Finance Innovation og Fintech Norway. På denne måten har de opprettholdt presset ved PSD2 og kjempet for at flere og flere aktører er nødt til å omstille seg.

#### 6.2.1.1 Beslutningstre

Radnejad og Osiyevskyy (2020) beskriver forskjellige strategier den etablerte banknæringen kan velge for å svare best mulig på tvungen innovasjon. Strategiene er i form av et beslutningstre, og at det er flere forskjellige strategier den etablerte banknæringen kan bruke basert på hvilket perspektiv de har angående implementeringen av PSD2. Det første spørsmålet i beslutningstreet er:

- Common industry threat? (Q1)

Hvis man begrenser ‘industry’ i dette tilfellet til den etablerte banknæringen så er svaret ja. PSD2 omfatter alle banker i Norge og uavhengig om noen banker sier at dette kun er en stor mulighet, så vil mange definere PSD2 som en trussel for alle aktørene i den etablerte banknæringen. Spørsmål 2 går ut på om det er muligheter for å oppnå konkurransefortrinn hvis man utnytter mulighetene PSD2 medbringer.



- Create competitive advantage in long term? (Q2)

Som vi allerede har påpekt kan resultatene våre tyde på at den etablerte banknæringen ikke ser på PSD2 som en mulighet for å oppnå konkurransefortrinn på lang sikt. Resultatene er tvetydige og at noen banker ser mer muligheter enn andre virker sannsynlig. Likevel indikerer svarene fra intervjuene at det er open banking og teknologiske fremskritt som blir sett på en mulighet, og ikke PSD2 i seg selv. Enkelte banker hadde allerede flere open banking-initiativ før PSD2 ble en realitet. Vi får et inntrykk av at mange banker prøver å oppnå konkurransefortrinn ved å satse på open banking, men at PSD2 ikke er direktivet som gjør at de kan oppnå konkurransefortrinn på lang sikt. Derfor blir svaret på Q3 nei. Neste spørsmål:

- Resistance possible? (Q3)

Er det mulig å motsette seg implementering av PSD2? Her avviker funnene i Radnejad et al. (2021) og våre funn noe. Radnejad et al. (2021) påpeker at det ikke er mulig å motsette seg reguleringene, mens våre funn tyder på at det kan forklare motstanden fra bankene til å implementere PSD2. I utgangspunktet skal det ikke mulig å motsette PSD2-reguleringene, hvert fall ikke på lang sikt. Våre funn tyder derimot på at det er mulig å motsette seg implementeringen på flere måter enn å gå sammen som en industri å 'nekte' eller bruke lobbyvirksomhet for å hindre implementeringen. Strategien på hvordan den etablerte banknæringen møter implementeringen av PSD2 er avhengig av om de ser på det som mulig å motsette seg implementeringen av PSD2.

Våre funn indikerer at det er 3 ting som taler for at det kan være mulig å gjøre motsette seg PSD2, hvert fall på kort sikt: 1) Lite konsekvenser ved å være treg, 2) tolkningsrommet i direktivet og 3) tekniske utfordringer ved implementering.

- 1) Som sagt tidligere tyder våre funn på at mange mener at sanksjonene og bøtene Finanstilsynet truer med ikke er store nok, og de kommer ikke fort nok. Det koster penger å implementere PSD2, og store IT-prosjekt som dette kan være kostbart for banker. Derfor kan det tyde på at banker kan ha mer å vinne på å være trege og være

dårligst i klassen på PSD2. Funnene tyder på at noen banker har en holdning der de gjør akkurat nok til å etterleve PSD2, men ikke mer. Enkelte banker prioriterer ikke hurtig implementering av PSD2. De kan i teorien ikke motsette seg PSD2, men de kan fortsatt vise motstand innenfor de rammene som er gitt, spesielt hvis konsekvensene er små.

- 2) Resultatene indikerer at tolkningsrommet i PSD2 er for stort, og at dette kan bankene bruke til sin fordel for å motsette seg implementeringen av PSD2 på kort sikt. Dette gjør at diskusjonen angående hvordan å tolke direktivet tar mye tid, noe som kan sinke prosessen. Ved at tolkningsrommet er så stort, kan banker gjøre minst mulig for å holde seg innenfor det de tolker som kravene i direktivet, før Finanstilsynet påpeker at dette er feil tolkning, som igjen utløser en diskusjon om hvordan man skal tolke direktivet. Dette gir bankene mulighet til å drenere implementeringsprosessen, selv om våre samtaler med den etablerte banknæringen ikke viser at de har bevisst utnyttet tolkningsrommet. Det er fortsatt en mulighet for å drenere prosessen, men våre funn tyder ikke på at den etablerte banknæringen har gjort dette bevisst. Funnene tyder derimot på at den etablerte banknæringen synes det har vært vanskelig å tolke direktivet, og at direktivet gir mange tolkningsmuligheter.
- 3) Våre funn tyder på at den tekniske delen av implementeringen av PSD2 er en utfordring for noen banker i Norge. Dette gjelder spesielt banker som har tatt på seg jobben med å implementere PSD2 selv. Det er ressurskrevende for banker med begrenset teknologiressurser og kunnskap. De fleste banker bruker derfor IT-leverandører for å implementere PSD2, og våre funn tyder på at IT-leverandører løser den tekniske implementeringen ulikt. Våre funn tyder på at de er en bevisst ansvarsfraskrivelse fra bankene sin side når de kun peker på IT-leverandørene som grunn til at ting tar tid. Samtidig indikerer funnene at IT-leverandørene har stor makt når det gjelder implementering av PSD2 og at bankene er prisgitt hva IT-leverandørene velger å gjøre. Noen informanter opplever det som bevisst drenering fra bankene, og mener bankene skyver IT-leverandører foran seg, selv om det ofte kun er et kostnadsspørsmål. Funnene våre indikerer derimot at tekniske utfordringer i utgangspunktet ikke er et problem, men en prioriteringssak.

Usikkerhet ved Q3 gjør at det kan være vanskelig å bestemme seg for en strategi, der svaret på Q3 bestemmer om det skal være 'collaborative compliance' eller 'collaborative resistance'. Våre resultater kan ikke konkludere med at bankene har valgt en strategi som motsetter seg PSD2-kravene, selv om det kan virke sånn for mange aktører i bransjen. Det finnes mer bevis på at bankene i Norge har valgt en collaborative compliance ved å ta i bruk Berlin Group sin standard. Selv om funnene tyder på at noen banker har 'just enough compliant'-holdningen, så har de fortsatt samarbeidet om å legge føringer for disse tolkningene og standardene. Våre funn indikerer dermed at for at tvungen innovasjon skal fungere må bedriftene bestemme seg for å etterleve reguleringene hurtig, og myndighetene må følge opp bedriftene med det samme.

### 6.2.2 Er kundemarkedet klart?

Funnene våre indikerer at kundemarkedet ikke er klare for eller har interesse av innovasjonene som kommer av PSD2. Tvungen innovasjon fokuserer sterkt på at bedrifter må implementere disse nye innovasjonene det er krav til, men har lite fokus på om kundemarkedet faktisk er klare for denne overgangen (Ram & Jung, 1991). Fintech 1 påpeker blant annet at det er ikke slik at kundene står og skriker for disse nye tjenestene og produktene som kommer av PSD2. Studien av Szmigin og Foxall (1998) påpekte blant annet at motvillighet til å adoptere til nye innovasjoner ikke kun kan forklares med dårlig respons fra kundegruppene ved at de for eksempel ikke er kompetente nok, men at de rett og slett tar rasjonelle valg, valg som passer dem best. Dette bekrefter våre funn gjennom Bransjeekspert 3 som påpeker at kunder er vanestyrte og trives nok best med store kjente merkenavn. Bankene vil dermed ha et stort konkurransefortrinn som gjør at tvungen innovasjon fungerer dårlig i denne sammenhengen.

Ram og Jung (1991) påpeker at man er nødt til å velge riktig implementeringstidspunkt slik at man møter minst mulig motstand fra kundemarkedet. En kan dermed diskutere om 2019 var riktig tidspunkt for implementeringen av PSD2 i Norge, eller om senere implementering ville ført til at kundene var mer åpne for disse innovasjonene. Det kommer frem i funnene våre at Norge allerede har kommet langt i digitaliseringen og utviklingen av digitale betalingstjenester. Dermed er det ikke sikkert at senere implementering ville gjort presset av PSD2 noe større. Samtidig har de norske forbrukerne stor tillit til de norske bankene og

fornøye med de tjenestene som blir levert, noe som gjør det enda vanskeligere å få kunder til å endre sine vaner.

Mulder (2005) viser til at å tvinge teknologi på bedrifter for å fremme innovasjon sjeldent funker, men at unntaket er når myndighetene sine tiltak samsvarer med kundene sine forventninger. Dette kan indikere at for å lykkes med tvungen innovasjon blir både bedrifter og myndigheter nødt til å evaluere om kundemarkedet er klart før de implementerer de nye innovasjonene.

### 6.3 Dynamiske kapabiliteter

Funnene våre tyder på at det er store sprik i hvordan aktørene går frem når de er utsatt for presset av PSD2. Noen ser på dette som en mulighet, andre ikke. For å vurdere fremgangsmåte her er man nødt til å ha god vurdering av risiko og usikkerhet. Flere av informantene indikerer at man ikke skal undervurdere hva som skjer i fremtiden, og dermed hva som blir utfallet av PSD2. For å vurdere risiko og hva man skal gjøre når fremtidige effekter av PSD2 er uvisste er man nødt til å ha gode ledere som tilrettelegger for dynamiske kapabiliteter gjennom å sette seg inn i hvilke trender og utviklingsmuligheter som eksisterer. Lederne er deretter nødt til å ta raske og gode beslutninger basert på slike evalueringer, og være smidige slik at de lett kan tilpasse seg en dynamisk verden (Teece et al., 2016). Funnene våre indikerer at lederne i bankene bruker lang tid på å ta beslutninger rundt hvordan de skal håndtere PSD2, og at de ikke ser viktigheten av rask implementering. De anser ikke PSD2 som en stor nok risiko til å tilpasse seg hurtig. Dette betyr at for at tvungen innovasjon skal fungere optimalt må aktører anse det som en risiko å ikke etterfølge presset.

### 6.4 Disruptive innovasjoner

Funnene våre indikerer at enkelte banker ikke ser på PSD2 innovasjoner som disruptive, og har dermed ingen insentiver til rask implementering av regelverket da dette vil være en kostnad for bedriften. Det er heller ikke slik at de mister store kundemasser av å ikke etterfølge regelverket eller får bøter som er høyere enn implementeringskostnadene. Effekter av PSD2 blir dermed evaluert som lav risiko, til tross for at det eksisterer en viss usikkerhet om fremtidige effekter. Christensen (1997) mener at store bedrifter går glipp av varselskiltene

eller ikke er i stand til å omfavne disruptive trusler, og dermed risikerer de å bli utkonkurrert. I dette tilfellet mener vi at bankene ser “varselskiltene”, men opplever ikke dette som en risiko, til tross for at fintech-selskaper mener dette gjør at de risikerer å havne bak.

Chistensen (1997) påpeker at disruptive innovasjoner starter ofte marginalt, men kan ende med å gå fra bunnen til toppen og forandre hele markedet. Dersom det har seg slik at PSD2 innovasjoner er disruptive, og om 10 år vil radikalt forandre bank- og finansbransjen, har aktører som gjør motstand dårlig risikohåndtering og nå gjort et dårlig strategisk valg. Dette er derimot ikke noe man kan evaluere nå, og kan dermed heller ikke si noe om tvungen innovasjon i dette tilfellet har fungert. Våre funn kan indikere at bankene i dag har gjort et strategisk bra valg ettersom kundemarkedet ikke skriker etter nye løsninger gjennom PSD2. På den måten kan en si at motstand er en suksessfaktor for bedrifter å lykkes med tvungen innovasjon.

## **Hvordan lykkes med tvungen innovasjon for myndigheter?**

### **6.5 Teknologiregulering**

Gjennom arbeidet med oppgaven opplever vi at tidligere teori om tvungen innovasjon kun ser på hvordan bedrifter bør reagere på presset, men tar ikke for seg hva myndigheter kan gjøre for å lykkes med tvungen innovasjon. Våre funn indikerer at hvordan man lykkes med teknologiregulering kan vise til hvordan man kan lykkes med tvungen innovasjon. Vi vil derfor ta i bruk tidligere forskning av Ashford et al. (1985) og Davis et al. (2022) om teknologiregulering, samt se sammenhengen med dette og tidligere forskning fra Radjnejad et al. (2021) om tvungen innovasjon og PSD2.

Funnene våre indikerer at det er opplevd en misnøye med Finanstilsynets oppfølging av PSD2-implementeringen. Dette gjelder spesielt hvordan finanstilsynet følger opp banker med krav og straff, i tillegg til hvordan de legger til rette for at banker kan implementere PSD2 på en effektiv måte. Ashford et al. (1985) påpeker at innovasjonsgraden kan bli påvirket av flere relevante faktorer, som blant annet økonomiske insentiver, strengheten til kravene, tidslinje for etterlevelse og reguleringens form. Dette kommer også frem i våre funn.

For å kunne effektivt implementere reguleringer påpeker Ashford et al. (1985) at forskriftskravene må komplementeres med økonomiske insentiv. Våre funn tyder på at det ikke er komplementert med positive økonomiske insentiv i PSD2. Med positive økonomiske insentiv mener vi at det økonomisk gevinst av å implementere PSD2 i seg selv.

Teknologiutviklingen innen banknæringen og utviklingen mot open banking kan være potensielle langsiktige økonomiske muligheter, men PSD2 i seg selv tilbyr lite positive økonomiske insentiv i seg selv for den etablerte banknæringen. Det er derimot verktøy på plass for å straffe bedrifter som ikke etterlever kravene i PSD2, men våre funn indikerer at disse verktøyene, i form av bøter og sanksjoner, er enten for små eller blir ikke brukt ofte og tidlig nok. Derfor kan det tenkes at myndighetene enten burde fått på plass bedre økonomiske insentiver for den etablerte banknæringen, eller hardere sanksjoner og bøter for å effektivisere implementeringen av tvungen innovasjon.

Davis et al. (2022) påpeker at en barriere for implementasjon av teknologiske reguleringer er mangel på kapasitet hos myndighetene og håndheving av kravene. Våre funn indikerer at finanstilysnet ikke har fått noe særlig mer kapasitet etter at de også fikk i oppgave å håndheve implementeringen av PSD2. Både Davis et al. (2022) og Ashford et al. (1985) påpeker viktigheten av myndighetene sin rolle for håndheving og oppfølging som en viktig faktor for effektiv implementering og etterlevelse, men våre funn tyder på at myndighetene ikke har gjort en god nok jobb på det området. Tilstrekkelig kapasitet hos myndighetene anses derfor som viktig for å lykkes med tvungen innovasjon.

Davis et al. (2022) påpeker at faktorer som manglende evner til å takle etterlevelse og mangelfull infrastruktur kan hindre effektiv implementering. Ashford et al. (1985) viser til strengheten i kravene som en faktor, og med dette menes det hvor omfattende eller hvor mye implementeringen koster for bedrifter, i tillegg hvor vanskelig det er for bedriftene å etterleve kravene. Våre funn tyder på at myndighetene har undervurdert vanskelighetene ved å tolke direktivet for å så implementere det. Funnene våre indikerer at den tekniske implementasjonen av PSD2 i den etablerte banknæringen er relativt lett, i forhold til å tolke direktivet, for å så implementere det. I tillegg er det mangler på standarder fra bank til bank, som kan hindre effektiv implementasjon og effektiv utnyttelse av PSD2 for tredjepartsaktører. For at myndigheter skal lykkes med tvungen innovasjon blir det derfor viktig med et tydelig og forståelig regelverk, som gjør at det er lite rom for tolkning. Det vil også være viktig med klare retningslinjer for hvordan bedrifter kan implementere regelverket.

Vi ser en sammenheng mellom faktorene som kommer frem i tidligere forskning om teknologiregulering, blant annet viktigheten av håndheving og etterlevelse av kravene, med tidligere forskning fra Radnejad et al. (2021). Radnejad et al. (2021) viser til flere faktorer som kan gjøre implementeringen av PSD2 bedre, og videre generaliserer de hvilke grep myndighetene og banknæringen kan ta for å legge til rette for tvungen innovasjon. Vi trekker frem tiltaket om konsekvent og langsiktig press som spesielt viktig:

*‘Konsekvent og langsiktig press: Det pålagte presset må opprettholdes konsekvent og lenge nok. Eventuelle utsettelse eller lempelser av regler vil avspore innsatsen til proaktive innovatører og støtte selskapene som motsetter seg eller utsetter dem.’*

Ved første øyekast kan det se ut som våre funn viser at det ikke har vært nok konsekvent og langsiktig press fra myndighetene og Finanstilsynet sin side. Tredjepartsleverandører påpeker at Finanstilsynet reagerer mye hardere ved brudd på anti-hvitvask-reguleringer, i motsetning er det nesten ingen konsekvenser av å ikke holde tidsfrister knyttet til implementeringen av PSD2. Ifølge Fintech 3 virker det som om at Finanstilsynet ikke har fått flere ressurser til å følge opp PSD2-implementeringen, selv om Finanstilsynet har fått mye mer å gjøre. Det har vært minimalt med bøter og sanksjoner ifølge våre informanter, selv om noen påpeker at oppfølgingen har blitt bedre etterhvert, og at Finanstilsynet har begynt å true mer med bøter etterhvert.

På en annen side kan det virke som om at presset er konsekvent og langsiktig, med tanke på at Finanstilsynet truer mer med bøter enn de gjorde i begynnelsen. Så informantene reagerer nok mer på at presset ikke er hardt nok mot de etablerte bankene, og at bøkene og sanksjonene er for små. Vi fikk ingen inntrykk av at Finanstilsynet kom til å lette på kravene, og vi har ikke fått noen indikasjoner fra våre informanter om at sanksjonene og bøkene ikke er konsekvente. Så vår studie viser at presset ikke bare må være konsekvent og langsiktig, men også at det må være hardt nok press på bedriftene til å implementere PSD2, ved å for eksempel straffe bedriftene hardere ved brudd på tidsfrister.

Radnejad et al. (2021) påpeker også at det bør ikke være utsettelse og lettelse av kravene til bedriftene. Det har det vært under pandemien, og at dette kan føre til å støtte de som motsetter seg kravene og samtidig hindre proaktive innovatører. Våre funn indikerer at de

bankene som har utnyttet utsettelsene ikke har tapt noe på å være ‘dårligst i klassen’, samtidig som det kan ha vært tredjepartsleverandører og Fintechs med begrenset økonomi som har gått tom for penger i denne perioden av utsettelse. Hardt, konsekvent og langsiktig press på bedriftene, kan effektivisere implementeringen av tvungen innovasjon.

Oppsummert kan vi si at tidligere teori om teknologiregulering kan bidra til å forklare noe av ineffektiviteten av tvungen innovasjon i kontekst av PSD2. Effektiviteten av tvungen innovasjon kan reduseres på grunn av dårlig oppfølging og mangel på håndheving fra Finanstilsynet, samt ufordelaktig insentivstruktur hos enkelte bedrifter. Dette er i tråd med tidligere forskning på effekten av PSD2.

## 6.6 Begrensninger og videre forskning

### 6.6.1 Begrensninger ved denne studien

Det finnes relativt lite forskning på regulatorisk drevet tvungen innovasjon i Norge, derfor er det vanskelig å sammenligne våre funn med andre som har sett på hvordan vi kan lære av tvungen innovasjon. Samtidig som det kan være vanskelig å finne teori direkte tilknyttet tema.

Forfatterne av denne studien har begrenset forkunnskaper om tvungen innovasjon, det norske markedet for finansielle tjenester og PSD2. Dette kan hindre oss fra å forstå noe av sammenhengene og kontekstene våre informanter snakker om. I tillegg mangler vi teknisk kompetanse for å virkelig skjønne alle problem og utfordringer knyttet til den tekniske implementasjonen og hvordan API-ene fungerer på detaljnivå.

En siste begrensning med studien er at det er relativt få informanter. Det er begrensninger tilknyttet til å finne mange informanter med nok kunnskap om tematikken i oppgaven. De aktuelle informantene er høyst aktuelle for problemstillingen, og vi mener dermed dette ikke har påvirket kvaliteten på oppgaven. Vi anerkjente også underveis i arbeidet med oppgaven at det kunne vært relevant med informanter fra myndigheter også, spesielt Finanstilsynet. Dette kunne gitt god innsikt i hvordan tvungen innovasjon fungerer fra myndighetene sin side.



Intervjuene ble gjennomført digitalt som kan påvirke overførbarheten av informasjon. Vårt inntrykk er at dette ikke har påvirket resultatet i oppgaven.

### 6.6.2 Anbefalinger til videre forskning

PSD2 er fortsatt nytt og mange mener at implementasjonen av direktivet enda ikke er optimalt. Derfor kan det være interessant å se på implementeringen over tid, og samle flere resultater. I tillegg vil det være mulig å se på hvordan implementasjonen av PSD3 blir utført, for å se hva bransjen har lært av PSD2.

I dag finnes det lite forskning på tvungen innovasjon, spesielt knyttet opp mot andre elementer enn miljøsaker. Vi vil derfor anbefale andre å se på eksempler av regulatorisk drevet tvungen innovasjon i andre domener enn bank og finans for å se om resultatene indikerer det samme.

Funnene våre viser at tidligere forskning om teknologireguleringer kan være nyttig for å belyse tvungen innovasjon fra myndighetens side. Dette kan være et interessant aspekt å forske videre på, da dette eventuelt kan bidra med mer teori om tvungen innovasjon.

Til slutt vil vi anbefale å gjøre en lignende studie, men å inkludere informanter fra myndigheter og Finanstilsynet. Dette kan være et godt supplement til vår oppgave, og bidra til enda dypere forståelse av hvordan tvungen innovasjon fungerer både for bedrifter og myndigheter.

## 7. Konklusjon

Formålet med denne oppgaven er å finne ut av hvordan bedrifter og myndigheter kan lykkes med tvungen innovasjon. Studien har i den forbindelse tatt utgangspunkt i implementeringen av PSD2 i Norge for å bruke dette som et eksempel på tvungen innovasjon.

For å kunne besvare problemstillingen har vi tatt utgangspunkt i F1: *Hva er barrierene for vellykket implementering av PSD2?*

Studien finner at de viktigste barrierene for vellykket implementering av PSD2 er oppfølging fra myndigheter, motstand fra banker og for mye tolkningsrom. Dette samsvarer med tidligere forskning som har sett på effekten av PSD2.

Når barrierene var etablert ga det oss grunnlag til å se dette opp mot tvungen innovasjon og besvare problemstillingen: **Hvordan kan bedrifter og myndigheter lykkes med tvungen innovasjon?**

Det fremkommer i denne studien at sentralt for å lykkes med tvungen innovasjon for bedrifter er å benytte seg av åpen innovasjon. På denne måten kan man få nye kilder til informasjon, kunnskap og ressurser som gjør at de vet hvilke trender som er gjeldende, samt hvordan de best mulig kan håndtere presset. Det er viktig at ledere har god risikohåndtering og evner gode beslutninger. Samarbeid og partnerskap trekkes frem som spesielt sentralt for å lykkes når man står overfor press fra ikke-markedsaktører.

For at myndighetene skal lykkes med en effektiv implementering av tvungen innovasjon, er det viktig at presset på bedriftene er hardt, konsekvent og langsiktig. I tillegg er det viktig med god oppfølging og håndheving av reguleringene. Dette gjør at bedriftene føler stort nok press til å etterleve reguleringene. Myndighetene kan også gjøre en bedre jobb med å spesifisere reguleringene bedre, slik at tolkningsrommet for bedriftene blir mindre.

Studien viser at evaluering av kundemarkedet er sentralt både for bedrifter og myndigheter for å lykkes med tvungen innovasjon. Det fremkommer i studien at tvungen innovasjon gjennom PSD2 i Norge ikke fungerer optimalt fordi landet allerede har gode digitale løsninger og forbrukerne er fornøyde med de produktene og tjenestene som eksisterer. Dette har medført en viss grad av motstand fra banker til å etterleve direktivet, samtidig som kundene ikke skriker etter nye løsninger. Derimot kommer det frem at man ikke skal undervurdere fremtidige effekter av PSD2, og at fremtidige effekter fortsatt er uvisst.

# Litteraturliste

Aase, S. S. (2020, 10. juni). PSD2 - Hindringer for tilbydere av tredjepartstjenester (PISP og AISP). *PwC Finansbloggen*. <https://blogg.pwc.no/finansbloggen/psd2-hindringer-for-tilbydere-av-tredjepartstjenester-pisp-og-aisp>

Aasen, T. M., & Amundsen, O. (2015). *Innovasjonsarbeid*. Gyldendal Norsk Forlag AS.

Ashford, N. A., Ayers, C., & Stone, R. F. (1985). Using Regulation to Change the Market for Innovation. *Harvard Environmental Law Review*, 9, 419.

Bogers, M., Chebsbrough, H., Heaton, S. Teece, D.J. (2019). *Strategic management of open innovation: A dynamic capabilities perspective*. *California Management Review*. Vol.62(1), 77-94. <https://doi.org/10.1177/0008125619885150>

Brooks, J., & King, N. (2014). Doing Template Analysis: Evaluating an End-of-Life Care Service. *SAGE Research Methods Cases*, 16.

Carson, S. G., & Skauge, T. (2019). *Etikk for beslutningstakere* (2. utg.). Cappelen Damm Akademisk.

Chan, R., Troshani, I., Rao Hill, S., & Hoffmann, A. (2022). Towards an understanding of consumers' FinTech adoption: The case of Open Banking. *International Journal of Bank Marketing*, 40(4), 886-917. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2021-0397>

Chesbrough, H., Crowther, A.K. (2006). *Beyond high-tech: early adopters of open innovation in other industries*. *R&D Management*, 36-3, 229–236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00428.x>

Chesbrough, H. (2006). *Open Innovation – The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business School press.

Chesbrough, H. (2012). Open innovation: Where we've been and where we're going. *Research-Technology Management*, 55(4), 20-27. <https://doi.org/10.5437/08956308X5504085>

- Chesbrough, H.W., Enkel, E., Gassmann, O. (2009). «*Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon.*» *R & D Management* 39 (4): 311-316.
- Christensen, C. (2006). The Ongoing Process of Building a Theory of Disruption. *Journal of Product Innovation Management* , 23, 39-55.
- Christensen, C., & Bower, J. (1995). Disruptive Technologies: Catching the Wave. *Harvard Business Review* , 43-53.
- Das, P., Verburg, R., Verbraeck, A., & Bonebakker, L. (2017). Barriers to innovation within large financial services firms: An in-depth study into disruptive and radical innovation projects at a bank. *European Journal of Innovation Management*.  
<https://doi.org/10.1108/EJIM-03-2017-0028>
- Davanger, A. & Lunde, A. (2020). *PSD2 og effekten på den norske bank-og finansbransjen*. [Masteroppgave, Høgskulen på Vestlandet]. HVL Open.  
<https://hvlopen.brage.unit.no/hvlopen-xmlui/handle/11250/2679148>
- Davis, N., Esposito, M., & Signé, L. (2022, 9.februar). The Anatomy of Technology Regulation. Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/tech-regulation-shaped-by-these-national-factors-by-nicholas-davis-et-al-2022-02>
- Davis, R. E., Couper, M. P., Janz, N. K., Caldwell, C. H. & Resnicow, K. 2010 Interviewer effects in public health surveys. *Health education research*, 25, 14-26
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., & Peteraf, M. A. (2009). Dynamic capabilities: Current debates and future directions. *British Journal of Management*, 20, S1-S8.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00609.x>
- Easterby-Smith, M., Jaspersen, L.J., Thorpe, R., & Valizade, D. (2021). *Management & Business Reseach* (7.utg). SAGE publications
- European commission (2017, 27.november). Payment services directive (PSD2): Regulatory technical standards (RTS) enabling consumers to benefit from safer and more innovative electronic payments. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo\\_17\\_4961](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo_17_4961)

European Commission. (2018). *Payment Services Directive: Frequently Asked Questions*. Hentet 23. november 2022 fra [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-07-152\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-07-152_en.htm?locale=en)

European commission (2019, 13.september). Frequently asked questions: Making electronic payments and online banking safer and easier for consumers. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_19\\_5555](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_19_5555)

European Commission, Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union, Bosch Chen, I., Fina, D., Hausemer, P. (2023). *A study on the application and impact of Directive (EU) 2015/2366 on Payment Services (PSD2) –*, Publications Office of the European Union. Hentet 23.mai fra <https://data.europa.eu/doi/10.2874/996945>

Finans Norge (2019, 26.juni). *PSD2 eller betalingstjenestedirektivet*. <https://www.finansnorge.no/tema/bank/psd2-eller-betalingstjenestedirektivet/>

Finanstilsynet (2017, 7.april). *Innføring av det reviderte betalingstjenestedirektivet (PSD 2) i norsk rett Utkast til høringsnotat*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/d0177db12a68461bbc7ed053485d2534/psd2.pdf>

Finanstilsynet (2022, 26.september). Om Finanstilsynet. <https://www.finanstilsynet.no/om-finanstilsynet/>

Finanstilsynet (2022, 11.november). *Opptak i Finanstilsynets regulatoriske sandkasse*. <https://www.finanstilsynet.no/tema/fintech/finanstilsynets-regulatoriske-sandkasse/>

Fintech Norway (u.å). *About us*. Hentet 16.desember 2022 fra <https://www.fintechnorway.com/about-us/>

Gerard, D., & Lave, L. B. (2005). Implementing technology-forcing policies: The 1970 Clean Air Act Amendments and the introduction of advanced automotive emissions controls in the

United States. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(7), 761–778.

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2004.08.003>

Gripsrud, G., Olsson, U.H., & Silkoset, R. (2016). *Metode og dataanalyse: Beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP, Excel og SPSS* (3.utg). Cappelen Damm akademisk

Jacobsen, D.I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3.utg). Cappelen Damm

Knowit (u.å). *I kjølevannet av PSD2; bankene fornyer seg tregere enn forventet*. Hentet 20.februar 2023 <https://www.knowit.no/tjenester/experience/analyse-radgivning/strategi-og-innovasjon/knowitsquartely-take-on-tomorrow/psd2-og-bankenes-fornyelsesevne/>

Lovdata.no (2018). *Lov om tiltak mot hvitvasking og terrorfinansiering (hvitvaskingsloven)*. Hentet 15. mai fra <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2018-06-01-23>

Mulder, K. F. (2005). Innovation by disaster: the ozone catastrophe as experiment of forced innovation. *International journal of environment and sustainable development*, 4(1), 88-103.

NCE Finance Innovation (u.å). *About us*. Hentet 16.desember fra:

<https://financeinnovation.no/about>

Open Banking (16.april 2021). *Third Party Provider*.

<https://www.openbanking.org.uk/glossary/third-party-provider/>

Ozcan, P & Zachariadis, M (2021). *Open Banking As A Catalyst For Industry Transformation: Lessons Learned From Implementing PSD2 in Europe*. Swift Institute. Working Paper.

Radnejad, A. B., & Osiyevskyy, O. (2020). *Navigating imposed innovation: A decision-making framework*. *Business Horizons*, 63(1), 97-107.

Radnejad, A. B., Osiyevskyy, O. & Scheibel, O. (2021). *Learning from the Failure of the EU Payment Services Directive (PSD2): When Imposed Innovation Does Not Change the Status Quo*. *Rutgers Business Review*, Vol. 6, No. 1. <https://ssrn.com/abstract=3832111>

Ram, S., & Jung, H.-S. (1991). "Forced" adoption of innovations in organizations: Consequences and implications. *Journal of Product Innovation Management*, 8(2), 117–126. [https://doi.org/10.1016/0737-6782\(91\)90005-J](https://doi.org/10.1016/0737-6782(91)90005-J)

Regjeringen. (u.å). *St.meld. nr 7 (2008-2009)*. Hentet 1. desember 2022 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-7-2008-2009-/id538010/sec2>

Rossen, E & Nätt, T. H. (2022, 28. desember) *API*. Store norske leksikon. <https://snl.no/API>

Rudenko, V. (u.å.). *Standardising PSD2 API: a key for unlocking the PSD2 Trilemma?* Deloitte. Hentet 23.mai 2023 fra: <https://www2.deloitte.com/nl/nl/pages/financial-services/articles/standardising-psd2-api-a-key-for-unlocking-the-psd2-trilemma.html>

Sbanken (u.å). *Open banking*. Hentet 23.mai 2023 fra: <https://sbanken.no/bruke/open-banking/>

Schumpeter, J.A. (1912) *Theory of Economic Development*. Routledge, London.

Schumpeter, J. (1976) [1942]. *Capitalism, socialism and democracy*. London: George Allen & Unwin.

Sidorkin, A. M. (2021). Disruptive Innovation and the Relational Novelty. *Educational theory*, 71(4), 519-533.

Stevens, T. & Whiteman, D (2022, 13. oktober). *What is Open Banking?* Forbes. <https://www.forbes.com/advisor/banking/open-banking/>

Szmigin, I., & Foxall, G. (1998). Three forms of innovation resistance: The case of retail payment methods. *Technovation*, 18(6-7), 459-468.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 18(7), 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)

Teece, D.J. (2014). The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of management*, 28(4), 328-252.  
<https://www.jstor.org/stable/43822373>

Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California management review*, 58(4), 13-35. <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.13>

Teece, D.J. (2020). Hand in glove: Open innovation and dynamic capabilities framework. *Strategic management review, special issue*

Tink (2021). Open banking glossary: the ABCs of PSD2. Hentet 28.mars 2023 fra: <https://tink.com/blog/open-banking/open-banking-glossary/>

Tjora, A. (2018). Kvalitative forskningsmetoder (3. utg.). Gyldendal Norsk Forlag AS.

Verbeke, A., Osiyevskyy, O., & Backman, C. A. (2017). Strategic responses to imposed innovation projects: The case of carbon capture and storage in the Alberta oil sands industry. *Long Range Planning*, 50(5), 684-698.

Vipps. (u.å.). *Vipps partnerbanker*. Hentet 23.mai 2023 fra: <https://vipps.no/om-oss/distribusjonsbanker/>

Yin, R.K. (2014). *Case Study Research Design and Methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R.K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6.utg). SAGE Publications

Ørstavik, F (2022, 14.November). *Åpen innovasjon*. Store norske leksikon.  
[https://snl.no/%C3%A5pen\\_innovasjon](https://snl.no/%C3%A5pen_innovasjon)



# Vedlegg

## Vedlegg 1: Intervjuguide

### **INTERVJUGUIDE: Masteroppgave PSD2 og tvungen innovasjon**

#### **Del 1: Introduksjon**

- Kort presentasjon om oss og forskningsprosjektet
- Har respondenten noe spørsmål før vi starter?
  - Opptak/sitatsjekk
  
- Kan du fortelle litt om deg og din rolle i selskapet?
- Hva var dine forventninger til PSD2 og hvordan har implementeringen gått ift forventningene?

#### **Del 2: Hovedspørsmål**

##### PSD2

- 1. Hva er de største utfordringene dere møtte under implementeringen av PSD2 og hvordan løste dere dette?**
  - a. Mulighet eller trussel?
  - b. Kompetanse, samarbeid?
  - c. Hvilke lærdommer kan dere trekke fra dette? (anvendes på andre regulatoriske initiativ?)
  - d. Eksempler på andre vellykkede implementeringer?
  
- 2. Hva tror du vil være de viktigste utfordringene for videre implementering av PSD2 i EU?**

##### Innovasjon

- 3. Hvordan arbeider dere med innovasjon internt, og hvordan tilrettelegger/organiserer dere for innovasjon.**
  - a. Struktur
    - i. Team
    - ii. Avdelinger
  - b. Dynamiske kapabiliteter (Evnen til å sense, gripe og transformere).
  - c. Ressurser

- i. Riktige ressurser for å kunne drive innovasjon
- d. Autonomi
- e. Kultur
  - i. Villighet til omstilling / klare for omstilling
- f. Eventuelle belønninger

### Åpen innovasjon

#### **4. Benytter dere dere av åpen innovasjon? (Altså innovasjonsarbeid gjennom deling av kunnskap for å bedre intern og ekstern innovasjon)**

- a. Hva ønsker dere å få ut av åpen innovasjon? Hva er målet for samarbeidet?
- b. nye ideer, kommersialisering, kunnskapsutvikling, spin offs, teknologiutvikling, markedsføring.
- c. Hvem er samarbeidet med? Samarbeid med eventuelle konkurrenter/ selskaper i samme bransje?
- d. Andre tradisjonelle bransjer / Fintech selskaper

#### **1. Hvordan er dere organisert for å fremme åpen innovasjon?**

- a. utforskende / kjernedrift?
  - i. Inspirasjon?
- b. Hierarkiet (Hvor skjer åpen innovasjon, tilrettelegger styret?)
  - i. Tillit
  - ii. (Forhandlinger, IPR)

#### **2. Har du et konkret eksempel på innovasjon gjennom åpen innovasjon i selskapet?**

- a. Hvordan gikk det frem, hvem tok initiativ?
- b. Årsak
- c. Hvordan organiseres samarbeidet? (ressursfordeling, ansvar, risiko)

### Innovasjon og PSD2

#### **3. Hvordan har PSD2 vært en driver for innovasjon?**

#### **4. Hva er dine tanker rundt ikke-markedsaktører (media, aktivister, regulators) som driver av implementering av PSD2 / Innflytelse / påvirkning**

- a. Negativt / positivt?
- b. Press? (endringer, konkurranse/samarbeid osv)
- c. Har bransjen / kundene / brukere vært klare for denne omstillingen.
  - i. Teknologiske ferdigheter
  - ii. Villighet til omstilling

#### **5. Hvordan tror du PSD2 vil påvirke bransjen fremover?**

**Del 3: Avslutning**

- Noe du vil tilføye?
- Har du noe spørsmål?
- Noen du mener vi bør snakke med?

## Vedlegg 2: Informasjonsskriv

### **Vil du delta i forskningsprosjektet “PSD2 og det norske markedet for finansielle tjenester”**

Dette er et spørsmål til deg om å delta i forskningsprosjektet hvor formålet er å avdekke PSD2 sin effekt på det norske bank- og finansbransjen og fintech. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene ved prosjektet og hva deltakelse innebærer for deg.

#### **Formål:**

Formålet med denne studien er å undersøke hvordan PSD2 har påvirket bank- og finansbransjen i Norge, med spesielt fokus på innovasjon og samarbeid. Vi ønsker å undersøke hvordan implementeringen av PSD2 har gått til og eventuelle barrierer for innovasjon. Sentralt vil være å se på om tradisjonelle banker ønsker et samarbeid med fintech-selskaper, og motsatt. Det vil også være naturlig å se på hvordan de forskjellige aktørene har jobbet med innovasjon, og hvilke planer de eventuelt har for fremtiden.

Dette er en masteroppgave på 30 studiepoeng ved institutt for økonomi og samfunnsvitenskap ved Høgskolen Vestlandet (Bergen). Masteroppgaven ferdigstilles og presenteres i mai 2023.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Ansvarlig for forskningsprosjektet er masterstudentene Jan Ove Bolstad Vasstveit og Sofie Sørsveen. Begge studerer master i Innovasjon og ledelse ved institutt for økonomi og samfunnsvitenskap (Høgskolen Vestlandet, Bergen). Forskningsprosjektet vil kun inngå i overnevntes masteroppgave.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Populasjonen i prosjektet er delt i tre

Utvalg 1: Personer som jobber for ulike banker

Dette utvalget er trukket strategisk basert på informantens rolle.

Utvalg 2: Personer som jobber for ulike fintech-selskaper

Dette utvalget er trukket strategisk basert på informantens rolle.

Utvalg 3: Bransjee ekspert

### **Hva betyr det for deg å delta?**

Hvis du takker ja til å delta betyr det å delta i et semistrukturert dybdeintervju med spørsmål om PSD2 og open banking, innovasjon og eventuelle samarbeid. Intervjuet vil vare ca 30-60 minutter. Dersom respondenten samtykker vil det gjennomføres lydopptak. I etterkant vil intervjuet bli transkribert og du vil få innsyn i transkripsjonen og eventuelle sitater som tas i bruk i masteroppgaven. Dersom lydopptak ikke godkjennes vil det bli tatt skriftlige notater underveis i intervjuet. Intervjuer kan anonymiseres om du ønsker det, og dermed vil din identitet ikke kunne gjenkjennes.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta, og du kan når som helst trekke samtykke uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert og annen informasjon som oppgis vil ikke bli brukt i prosjektet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg å ikke delta eller senere trekke ditt samtykke.

### **Ditt personvern - hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil kun bruke opplysningene om deg for formålene vi har beskrevet i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det vil kun være prosjektansvarlige, Jan Ove Bolstad Vasstveit og Sofie Sørsveen, samt veileder Cardamine Carmen Estrella Olsen, som vil ha tilgang til opplysningene. Uavhengig av utvalg vil alle personopplysningene dine behandles konfidensielt. Alle opplysninger vil bli beskyttet mot uvedkommende. Dette sikres ved at informasjon er på personlig datamaskin som beskyttes av brukernavn og passord. Ingen personlige opplysninger vil brukes eller publiseres i denne oppgaven. Informanten sin identitet kan anonymiseres om dette ønskes.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi er ferdig med prosjektet?**

Prosjektet avsluttes etter planen 12.06.2023. Personlige opplysninger, notater og lydopptak vil slettes når analysen er ferdig og oppgaven er levert.

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombud eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler personopplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket

Hvor kan jeg finne ut mer?

*Veileder*

Carmen Olsen

Epost: [Cardamine.Carmen.Estrella.Olsen@hvl.no](mailto:Cardamine.Carmen.Estrella.Olsen@hvl.no)

Tlf: +47 55 58 70 48

*Prosjektansvarlige*

Sofie Sørsveen

Epost: [sofisoer@online.no](mailto:sofisoer@online.no)

Tlf: + 47 45 40 79 40

Jan Ove Bolstad Vasstveit

Epost: [jvasstveit@gmail.com](mailto:jvasstveit@gmail.com)

Tlf: + 47 47 14 27 19

*Personvernombud ved Høgskolen Vestlandet*

Trine Anikken Larsen

E-post: [personvernombud@hvl.no](mailto:personvernombud@hvl.no)

Tlf: 55 58 76 82

*NSD - Norsk senter for forskningsdata AS*

E-post: [personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)

Tlf: 55 58 21 17

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlige Jan Ove Bolstad Vasstveit og Sofie Sørsveen

Dato:

-----

### **Samtykkeerklæring**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *PSD2 og bank-og finansbransjen*, samt fått muligheten til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til:

- å delta i intervju

- å kontaktes etter gjennomført intervju for videre tilleggsopplysninger dersom behov
- at mine opplysninger behandles frem til prosjektet avsluttes 12.juni 2023

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)