



# Håndtering av styringsutfordringer i et økosystem

*En kvalitativ casestudie av PSD2-samarbeidet i  
Finance Innovation*

**Linn Jeanett Fosse & Camilla Tønsberg**

**Veileder: Christine B. Meyer**

Masterutredning i hovedprofilen Strategi og ledelse

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

# Sammendrag

Fremtidens forretningsomgivelser krever at bedrifter finner nye måter å jobbe med eksterne samarbeidspartnere på for å håndtere teknologidreven endring. Samarbeid i økosystem er en måte å kombinere innsikt og kunnskap fra ulike fagfelt for å møte utfordringer og utnytte muligheter. Formålet med denne studien er å undersøke hvordan en kan håndtere styringsutfordringer i et økosystem hvor flere parter er konkurrenter. Det eksisterer lite forskning på styring og ledelse av økosystemer i litteraturen, og vi bidrar med denne studien til ny innsikt og forståelse på dette området.

Denne kvalitative casestudien benytter PSD2-samarbeidet i NCE Finance Innovation som kontekst. NCE Finance Innovation er en innovasjonsklynge innenfor fintech med over 80 medlemsorganisasjoner som sammen ønsker å skape morgendagens finansielle tjenester og løsninger. PSD2-samarbeidet var et prosjekt Finance Innovation fasiliterte bestående av fem medlemsorganisasjoner, der hensikten var å samarbeide om det nye betalingsdirektivet PSD2. Det empiriske grunnlaget i studien bygger hovedsakelig på syv semistrukturerte intervjuer med informanter fra hver organisasjon som inngikk i PSD2-samarbeidet. Studiens funn har muliggjort en sammenlikning med litteratur og tidligere forskning for å besvare forskningsspørsmålet.

I PSD2-økosystemet identifiserte vi fire styringsutfordringer. Disse var henholdsvis samarbeid og konkurranse, kultur og kontroll, ressurser til egen organisasjon og samarbeidet, og forventninger og forpliktelser. For å håndtere de konkrete styringsutfordringene i PSD2-økosystemet har vi funnet at det var viktig å ha en felles møteplass, skape en felles forståelse, kommunisere åpent, sikre et likt informasjonsgrunnlag, utvikle en samarbeidskultur og bruke nøytrale tredjeparter. Dette bidro til å bygge og vedlikeholde tillit som var avgjørende for resultatet av samarbeidet. Studien avdekket også at alle rollene i økosystemet var av stor betydning i håndteringen. De praktiske implikasjonene for ledere av økosystem og av andre samarbeid på tvers av konkurrenter er hvordan tillit kan brukes aktivt i styringen.

## Forord

Denne utredningen er en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og er skrevet innenfor profilen strategi og ledelse.

Masterutredningen er skrevet i samarbeid med forskningsprogrammet FOCUS, Future-Oriented Corporate Solutions. Det har som mål å utforske hvordan nye organisatoriske løsninger kan bidra til konkurransefortrinn. Prosjektet vi har fått ta del i heter RaCE, Radical Technology-Driven Change in Established Firms, der formålet er å undersøke hvordan etablerte bedrifter skal respondere på og lede teknologidreven endring. Det har vært et interessant og lærerikt prosjekt og vi er takknemlige for støtten vi har fått fra FOCUS RaCE.

Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder Christine B. Meyer for all den gode veiledningen dette semesteret. Hennes ekspertise og støtte har vært utrolig verdifull for oss gjennom hele prosessen.

Til slutt vil vi gjerne takke NCE Finance Innovation med alle informanter og organisasjoner for deres tid og engasjement for masterutredningen vår. De har gitt oss et unikt innblikk i et spennende samarbeidsprosjekt.

Norges Handelshøyskole

Bergen, desember 2019

Linn Jeanett Fosse & Camilla Tønsberg

# Innholdsfortegnelse

<b>1.0 Innledning .....</b>	<b>6</b>
1.1 Bakgrunn for oppgaven .....	6
1.2 Forskningsspørsmål.....	7
1.3 Kontekst .....	8
1.3.1 NCE Finance Innovation.....	8
1.3.2 PSD2.....	9
1.4 Avgrensninger .....	11
1.5 Disposisjon .....	11
<b>2.0 Teori.....</b>	<b>12</b>
2.1 Økosystemer.....	12
2.1.1 Begrepets opprinnelse .....	12
2.1.2 Nyere definisjoner .....	13
2.1.3 Modularitet.....	16
2.1.4 Tre typer økosystemer .....	17
2.1.5 Åpen innovasjon i økosystem.....	18
2.1.6 Verdiskapning og verdikapring .....	19
2.2 Roller i et økosystem.....	19
2.2.1 Den sentrale bedrift.....	20
2.2.2 Andre roller .....	20
2.3 Styringsutfordringer i et økosystem .....	21
2.3.1 Samkonkurransen .....	21
2.3.2 Kontroll .....	22
2.3.3 Ressursallokering .....	24
2.3.4 Forventinger.....	25
2.3.5 Tillit.....	26
<b>3.0 Metode .....</b>	<b>27</b>
3.1 Forskningsdesign.....	27
3.2 Forskningstilnærming.....	27
3.3 Forskningsmetode .....	28
3.3.1 Forskningsstrategi.....	29
3.4 Datainnsamling.....	30
3.4.1 Datakilder.....	30
3.4.2 Semistrukturert intervju.....	31

3.4.3	<i>Valg av informanter</i> .....	31
3.4.4	<i>Intervjuprosess</i> .....	33
3.5	Dataanalyse .....	35
3.5.1	<i>Transkribering</i> .....	35
3.5.2	<i>Koding og kategorisering</i> .....	35
3.6	Vurdering av datamaterialets kvalitet .....	36
3.6.1	<i>Kredibilitet</i> .....	37
3.6.2	<i>Overførbarhet</i> .....	39
3.6.3	<i>Pålitelighet</i> .....	39
3.6.4	<i>Bekreftbarhet</i> .....	40
3.6.5	<i>Etiske hensyn</i> .....	40
<b>4.0</b>	<b>Funn</b> .....	<b>41</b>
4.1	Oppsummering av empiriske funn .....	41
4.2	Oversikt over empiriske funn .....	42
4.3	Finance Innovation som økosystem .....	43
4.4	PSD2-samarbeidet som økosystem .....	45
4.5	Ulike roller i PSD2-økosystemet.....	47
4.5.1	<i>Organisasjonen Finance Innovation</i> .....	47
4.5.2	<i>Bankene</i> .....	48
4.5.3	<i>Den tekniske parten</i> .....	49
4.5.4	<i>Den juridiske parten</i> .....	49
4.6	Finance Innovation som fasilitator i PSD2-samarbeidet.....	50
4.7	Styringsutfordringer i PSD2-økosystemet .....	53
4.7.1	<i>Samarbeid og konkurranse</i> .....	53
4.7.2	<i>Kultur og kontroll</i> .....	56
4.7.3	<i>Ressurser til egen organisasjon og samarbeidet</i> .....	58
4.7.4	<i>Forventninger og forpliktelser</i> .....	60
<b>5.0</b>	<b>Diskusjon</b> .....	<b>63</b>
5.1	Forskningsmodell .....	63
5.2	Kartlegging av økosystemene .....	64
5.2.1	<i>Økosystemet Finance Innovation</i> .....	64
5.2.2	<i>Økosystemet PSD2</i> .....	66
5.2.3	<i>Roller i økosystemet PSD2</i> .....	67
5.3	Håndtering av styringsutfordringene.....	68
5.3.1	<i>Samarbeid og konkurranse</i> .....	68

5.3.2 Kultur og kontroll.....	70
5.3.3 Ressursallokering til egen organisasjon og samarbeidet .....	71
5.3.4 Forventninger og forpliktelser .....	72
<b>6.0 Konklusjon.....</b>	<b>74</b>
<b>7.0 Litteraturliste.....</b>	<b>77</b>
<b>8.0 Vedlegg .....</b>	<b>82</b>
Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykkeerklæring .....	82
Vedlegg 2: Intervjuguide 1.....	85
Vedlegg 3: Intervjuguide 2.....	87

## Figuroversikt

Figur 1: Medlemmene i Finance Innovation .....	9
Figur 2: Oversikt over empiriske funn .....	42
Figur 3: Aktørene i PSD2-økosystemet. ....	47
Figur 4: Forskningsmodell for håndtering av styringsutfordringer.....	64

## Tabelloversikt

Tabell 1: Oversikt over elementer i nyere definisjoner av økosystem.....	16
Tabell 2: Oversikt over kjennetegn ved tre typer økosystemer.....	18
Tabell 3: Oversikt over informanter .....	33

# 1.0 Innledning

## 1.1 Bakgrunn for oppgaven

Fremtidens forretningsomgivelser krever at bedrifter finner nye måter å jobbe med eksterne innovasjonspartnere enn hva som har vært vanlig frem til nå. Mange av de største teknologiske utfordringene og mulighetene er umulig for en bedrift å løse alene, derfor må organisasjoner jobbe sammen for å håndtere teknologidreven endring (Kolk, Eager, Boulton & Mira, 2018). Begrepet økosystem blir trukket frem som en ny måte å skildre konkurransemiljøet på, og samarbeid i økosystem både brukes og forskes på i større grad enn tidligere (Jacobides, Cennamo & Gawer, 2018). Økosystemer har også blitt dokumentert å være viktig i en rekke ulike kontekster (Bogers, Sims & West, 2019). Eksempelvis har det i Norge de siste årene blitt satset mer på samarbeid på tvers av organisasjoner gjennom Innovasjon Norge sitt klyngeprogram, som blant annet inkluderer samarbeid i bransjene bygg og anlegg, helse, skogbruk og solenergi (Innovasjon Norge, 2019). Samarbeid omtales som den nye konkurransekraften og at klyngene utgjør en forskjell for verdiskapningen (Skaret, 2015).

Caset vi har valgt å studere befinner seg i fintech-bransjen. Fintech er et omfattende fenomen, men det handler kort fortalt om bruk av teknologi i finans (Knudsen & Bienz, 2019). På grunn av at problemstillinger innenfor fintech kan involvere mange områder og en kombinasjon av disse, har det blitt viktig for aktører å kombinere innsikt og kunnskap fra ulike fagfelt i møte med endringer (Knudsen & Bienz, 2019). Derfor er samarbeid i økosystemer blitt en viktig strategi for aktører i fintech-bransjen. I tillegg hevdes det at Norge er spesielt godt egnet for å posisjonere seg innen fintech på et internasjonalt nivå fordi bransjen er villig til å samarbeide (Bentsen & Bjørne, 2019). Da vi deltok på den årlige DN Fintech konferansen (2019) for digitalisering innen bank og finans var samarbeid et av de gjennomgående temaene. Ulike aktører på scenen fremmet hvem de samarbeidet med og hvorfor det kunne hjelpe dem å løse sine utfordringer. Det var derimot mindre fokus på hvordan en skulle samarbeide for å lykkes.

## 1.2 Forskningsspørsmål

I gjennomgang av litteratur på økosystemer har vi sett at det eksisterer et behov for forskning på styring og ledelse av økosystemer (Adner, 2017; Cobben & Roijackers, 2018; Jacobides et al., 2018; Radizwon & Bogers, 2019). Eksempelvis finnes det lite empirisk forskning på hvilke former for styring en sentral bedrift kan bruke (Jacobides et al., 2018) og hvordan styringsmekanismer fungerer på den interne dynamikken i økosystem (Cobben & Roijackers, 2018). Med dette som utgangspunkt ble formålet med vår oppgave å undersøke styring i PSD2-økosystemet i NCE Finance Innovation, hvor flere parter er konkurrenter. Gjennom et eksplorerende forskningsdesign tilpasset vi forskningen som et resultat av ny innsikt som oppstod i intervjuprosessen med informantene. Vi oppdaget at det eksisterte flere konkrete styringsutfordringer i PSD2-økosystemet og vi ønsket å undersøke hvordan disse ble håndtert. Vår kvalitative casestudie undersøker dermed følgende forskningsspørsmål:

***“Hvordan håndtere styringsutfordringer i et økosystem hvor flere parter er konkurrenter?”***

Vi har innhentet utvalgt litteratur og tidligere forskning på økosystem, hvor vi har sett på ulike definisjoner, roller og styringsutfordringer i et økosystem. Videre har vi utført syv semistrukturerte intervjuer med aktørene i PSD2-samarbeidet. De empiriske funnene har muliggjort en sammenlikning med litteratur og tidligere forskning for å besvare vårt forskningsspørsmål.



## 1.3 Kontekst

Vi vil nå gi en beskrivelse av organisasjonen NCE Finance Innovation, EU-direktivet PSD2 og PSD2-samarbeidet som ble gjennomført i NCE Finance Innovation, som samlet utgjør konteksten i vår oppgave. Hensikten med å plassere konteksten tidlig er at oppgaven skal være lettere å følge.

### 1.3.1 NCE Finance Innovation

I denne studien har vi undersøkt et samarbeid innad i organisasjonen NCE Finance Innovation, heretter kalt Finance Innovation. Finance Innovation er en organisasjon som ikke er profittbasert og en innovasjonsklynge innenfor området fintech (Finance Innovation, u.å.-a). Finance Innovation ble etablert i 2017 og deres visjon er å styrke et blomstrende fintech-økosystem, hvor de sammen med medlemmene ønsker å skape morgendagens finansielle tjenester og løsninger. Medlemsmassen består av mer enn 80 aktører fra bank, teknologi, forsikring, startups, akademia, forskningsinstitusjoner, rådgivning og investorer. For å nå målet om å drive innovasjon, verdiskapning og vekst for medlemmene tilbyr Finance Innovation en muliggjørende infrastruktur og fasilitering av samarbeid (Finance Innovation, u.å.-a).

Forkortelsen NCE står for Norwegian Centres of Expertise og var et klyngeprogram i Innovasjon Norge fra 2006 til 2014 (Innovasjon Norge, u.å.). Det er i dag en del av Norwegian Innovation Clusters-programmet, et samarbeid mellom Innovasjon Norge, Siva og Forskningsrådet, men NCE er fortsatt et merkenavn som klynger kan kvalifisere seg til. Med et NCE-stempel har Finance Innovation medlemsbedrifter som hevder seg innenfor fintech i det globale markedet (Innovasjon Norge, u.å.). Finance Innovation er en medlemsdrevet organisasjon, hvilket gjenspeiles i et styre bestående av 18 personer, hvorav 17 representerer medlemsorganisasjonene. Styremøtene er det høyeste styringsorganet i klyngen. Organisasjonen har ellers seks ansatte (Finance Innovation, u.å.-b).



Figur 1: Medlemmene i Finance Innovation

### 1.3.2 PSD2

#### EU-direktivet PSD2

PSD2 (Payment Services Directive 2) eller betalingstjenestedirektivet er den nyeste versjonen av EU-direktivet som regulerer betalingstjenester i EUs indre marked. Som medlem av EØS gjelder dette direktivet også for betalingstjenester i Norge (Finans Norge, 2019). PSD2 er det siste direktivet i en rekke lover vedtatt av EU for å tilrettelegge for moderne, effektive og billige betalingstjenester innad i EU (European Commission, 2018). Målet med PSD2 er å muliggjøre økt konkurranse i markedet for betalingstjenester, fremme innovasjon, styrke sikkerheten for nettbetalinger og tilgang til konto, i tillegg til å bedre samhandling mellom ulike aktører (Finans Norge, 2019). EU-direktivet ble gjeldende i Norge fra 14. September 2019 og er nå del av alle EU-landenes lovverk (Finans Norge, 2019).

PSD2 åpner for at bankenes kunder kan benytte andre tilbydere av betalingstjenester enn bankenes egne løsninger. De andre tilbyderne trenger ikke å være banker, men med kundens samtykke kan de utføre betalinger på vegne av kunden og innhente informasjon om kundens konto og samle disse på et sted dersom kunden har kundeforhold i flere banker. Dette innebærer at det vil bli lettere for kunder å holde oversikt over egen økonomi og utføre betalinger uten å bruke kort. For bankene derimot krever PSD2 at de må tilpasse og åpne sine systemer slik at

kunder kan få muligheten til å gjennomføre disse betalingstjenestene gjennom nye tilbydere. Dette fører til konkurranse mellom de nye aktørene og bankene om å tilby de mest brukervennlige betalingstjenestene (Finans Norge, 2019).

## PSD2-samarbeidet

Caset vi ser på i denne studien er PSD2-samarbeidet som ble gjennomført i Finance Innovation. Dette var et samarbeidsprosjekt bestående av fem av medlemmene fra økosystemet til Finance Innovation hvor formålet var å samarbeide om det nye betalingsdirektivet PSD2. Aktørene ønsket å skape forståelse for det nye EU-direktivet og teste de nye tjenestene som regelverket muliggjorde, herunder kontovisning og betaling på tvers av banker. I samarbeidsprosjektet inngikk tre banker, en teknisk aktør og en juridisk aktør. Prosjektet hadde oppstart i begynnelsen av 2018, og målet var å lansere de nye tjenestene et år før regelverket tredde i kraft i Norge. En videre beskrivelse og kartlegging av PSD2-samarbeidet vil bli presentert i funn og diskusjon.

## 1.4 Avgrensninger

Avgrensningene vi har tatt i denne oppgaven er hovedsakelig på grunn av tidsbegrensningen ved masteroppgaven. I beskrivelsen av konteksten viser vi til at Finance Innovation omtales som en klynge, samtidig som deres visjon knytter seg til begrepet økosystem. Finance Innovation omtaler de to begrepene om hverandre, men vi har foretatt en avgrensning i teorien ved at vi velger å kun se på begrepet økosystem. En annen avgrensning er at vi har valgt ut et konkret økosystem innad i Finance Innovation vi vil gå i dybden på, da det ville vært vanskelig å samle inn like omfattende informasjon fra alle medlemsorganisasjonene. I PSD2-prosjektet vil vi kun kort beskrive den tekniske løsningen da vi vil fokusere på hvordan de ulike rollene har samarbeidet. Det samme gjelder for lovverk om konkurrenter som samarbeider, der vi avgrensner oss til å se dette som en utfordring partene i økosystemet har måttet forholde seg til. I diskusjonen ser vi bort fra den geografiske plasseringen til Finance Innovation og medlemmene i PSD2-samarbeidet, i tillegg til hvordan PSD2-samarbeidet eventuelt kan ha blitt påvirket av at Finance Innovation var en relativt ny organisasjon da prosjektet startet. Grunnet anonymisering av aktørene i PSD2-samarbeidet vil vi ikke presentere detaljene rundt konkurransesituasjonen for de tre bankene, annet enn at de er konkurrenter.

## 1.5 Disposisjon

Vi har valgt å dele oppgaven inn i seks kapitler, hvor innledning er oppgavens første kapittel. I det andre kapitlet vil vi legge frem litteratur og tidligere forskning på økosystemer som er relevant for forskningsspørsmålet. Våre metodiske valg beskrives i det tredje kapitlet, sammen med en kvalitetsevaluering av datamaterialet. I det fjerde kapitlet presenterer vi studiens empiriske funn og illustrerer disse med sitater fra de gjennomførte intervjuene. Videre i oppgavens femte kapittel diskuterer vi studiens empiriske funn opp mot teori og litteratur fra kapittel to. I oppgavens sjette kapittel følger en konklusjon som gir en oversikt over studiens viktigste funn og besvarer studiens forskningsspørsmål. Her vil vi også komme med praktiske implikasjoner for ledere av økosystem og andre samarbeid på tvers av konkurrenter, anbefalinger til videre forskning og gjøre rede for svakheter i oppgaven. Avslutningsvis følger en litteraturliste etterfulgt av vedlegg som inneholder informasjonsskriv og intervjuguider.

## 2.0 Teori

I dette kapitlet skal vi fremlegge teori og litteratur på økosystemer. Først skal vi se på begrepets opprinnelse, i tillegg til tre nyere definisjoner. Vi inkluderer også en beskrivelse av tre ulike typer økosystem som gjør seg gjeldende i litteraturen. Deretter skal vi innom ulike roller som eksisterer i et økosystem, før vi belyser styringsutfordringer i et slikt samarbeid.

### 2.1 Økosystemer

Innledningsvis vil vi gjennomgå utvalgt litteratur på økosystemer. For å kunne kartlegge og beskrive dette fenomenet for Finance Innovation og PSD2-samarbeidet i funn og diskusjonskapitlet, vil vi her presentere begrepet økosystem, en viktig muliggjørende faktor for økosystemer, og tre ulike typer økosystemer. Vi skal også belyse litteratur om åpen innovasjon og hvordan dette er knyttet til økosystemer, i tillegg til verdiskapning og verdikapring i et økosystem.

#### 2.1.1 Begrepets opprinnelse

Moore (1993) var en av de første som overførte konseptet økosystem fra natur til forretningsammenheng. Han mente at flere av teoriene om samarbeid i nettverk, som strategiske allianser og virtuelle organisasjoner, ikke var tilstrekkelige for å hjelpe ledere å forutse styrings- og ledelsesutfordringer i komplekse samlinger av bedrifter. I tillegg fant han begrensninger til den tradisjonelle måten å tenke forretninger på, hvor bedrifter konkurrerer om markedsandel i en enkelt industri. Moore (1993) foreslo at bedrifter ikke måtte ses på som medlemmer av en enkelt industri, men heller som en del av et større forretningsøkosystem, som går på tvers av industrier.

Moore (1993) hentet inspirasjon til dette tankesettet fra blant annet antropologen Gregory Bateson (1979), som forklarte begrepet koevolusjon, en prosess hvor gjensidig avhengige arter utvikler seg parallelt i en uendelig syklus. I tråd med dette forklarte Moore (1993) at bedrifter utvikler evner samtidig rundt en innovasjon i et forretningsøkosystem, og at bedrifter samarbeider og konkurrerer for å fremme nye produkter og dekke kundebehov. Videre muliggjør den sentrale bedriften i et økosystem at de ulike medlemmene kan investere i en felles fremtid med forventning om lønnsomhet.

I likhet med et naturlig økosystem, vil et forretningsøkosystem utvikle seg fra en samling av elementer, som partnere, kapital, leverandører og kundeetterspørsel, til et mer helhetlig samfunn. Moore (1993) forventet at etter hvert som en økologisk tilnærming til styring ville etableres, jo raskere ville endringstakten til forretningsvirksomhet bli. Å endre synet på forretningsvirksomhet var et viktig poeng for å ikke gå glipp av de faktiske utfordringene og mulighetene som en bedrift møter.

### 2.1.2 Nyere definisjoner

Interessen for forretningsøkosystem har i de senere år hatt en massiv økning. Det har blitt publisert over 300 artikler om denne typer økosystemer mellom 1992 og 2018, der to tredjedeler av artiklene har blitt utgitt mellom 2013 og 2018 (Bogers et al., 2019). De siste årene har flere forskere jobbet med å danne et oversiktsbilde av begrepet økosystem i forretningsssammenheng. Ved å samle inn og gjennomgå tidligere forskningen som omhandler begrepet har de kommet frem til nye definisjoner på hva et økosystem er.

Adner (2017) gir en strukturalistisk tilnærming for å konseptualisere økosystembegrepet hvor han skiller mellom to ulike tilnærminger til økosystemer. Disse er økosystem som struktur og økosystem som tilhørighet. Mens den første tilnærmingen har et aktivitetsfokusert syn på gjensidig avhengighet i økosystem, har den siste tilnærmingen et aktørfokusert syn på dette. Forfatteren fokuserer på økosystem som struktur, da han for det første mener den er mest ulik andre tilgjengelige strategikonstruksjoner i litteraturen. For det andre mener Adner (2017) at denne tilnærmingen gir et mer handlingsfokusert perspektiv på gjensidig avhengighet, og til slutt fordi den åpner for ny forskning på økosystemer i strategifeltet.

Adner (2017) definerer økosystem følgende: *“Økosystemet er definert av den sammenstilte strukturen av et multilateralt sett av partnere som trenger å interagere for å materialisere et sentralt verdiforslag”*. I denne definisjon står verdiforslaget sentralt og det setter grenser for det relevante økosystemet, med tanke på partnere, deres posisjoner og aktivitetene de gjennomfører. *Den sammenstilte strukturen* refererer til en gjensidig enighet mellom medlemmene med tanke på hvilke posisjoner de har, og hvilke aktiviteter de utfører. Det handler videre om i hvilken grad aktørenes konstruksjoner av aktiviteter er konsistente. *Multilateral* viser til den flersidede strukturen av partnere i et økosystem, hvor interaksjoner går på tvers av ulike aktører. Videre betyr et *sett av partnere* at de deltakende aktørene har et mål om felles verdiskapning. Deltakelse i økosystemet avhenger av aktørenes relevans for

realisering av verdiforslaget. Helt til slutt refererer *for å materialisere et sentralt verdiforslag* til at realisering av verdiforslaget er økosystemets formål. Dette krever at partnerne må koordineres med tanke på hvilke aktiviteter de gjennomfører (Adner, 2017).

Jacobides et al. (2018) går et steg videre fra forskningen til Adner (2017). Mens Adner (2017) tar for seg hvordan økosystemforskning er relatert til etablerte syn, syntetiserer Jacobides et al. (2018) eksisterende forskning for å belyse nøkkelmekanismene bak fremveksten av og dynamikken i økosystemer, og hvorfor det har hatt en økende interesse. Målet er å bidra til hva et økosystem er, ved å analysere hvordan og hvorfor det er forskjellig fra andre fenomen, og klassifisere hvilke unike mekanismer de har for verdiskapning og verdikapring.

Jacobides et al. (2018) har utarbeidet følgende definisjon *“Et økosystem er en rekke aktører som har varierende grad av flersidige, ikke generiske komplementariteter som ikke er helt hierarkisk kontrollert”*. *Aktørene* er en gruppe interagerende organisasjoner, og forholdet mellom aktørene kan beskrives på rollenivå eller gruppenivå, i motsetning til bilaterale forhold som har vært vanlig i tidligere analyser. *Flersidige, ikke generiske komplementariteter* innebærer enten unike komplementariteter eller supermodulære komplementariteter. Unike komplementariteter kan forklares som at verdien av A maksimeres ved B, og det fungerer kun en vei; ved at A trenger B. Det er unike komplementariteter som hovedsakelig fører til en grad av kospesialisering. Supermodulære komplementariteter handler derimot om at mer av A gjør B mer verdifull, der A og B er produkter, eiendeler eller aktiviteter. Denne typen komplementaritet kan finne sted både i produksjon og forbruk. På grunn av komplementaritetene vil det å knytte seg til økosystemet innebære investeringer som ikke enkelt kan overføres andre steder uten kostnad. Det kan for eksempel være kostnader knyttet til koordinering med andre medlemmers aktiviteter. Disse felles investeringene binder økosystemet sammen. At økosystemet *ikke er helt hierarkisk kontrollert*, vil videre si at de mangler den hierarkiske kontrollen som tradisjonelle bedriftsgrupperinger har. Økosystemer skiller seg ut ved at alle medlemmene har kontroll over sine eiendeler, og at det ikke er en enkelt aktør som legger føringer på vilkår og standarder (Jacobides et al., 2018).

I kontrast til definisjonene av økosystemkonseptet fra Adner (2017) og Jacobides et al. (2018), har Bogers et al. (2019) foreslått en bredere og mer inkluderende definisjon for å samle uensartede strømmer av relatert økosystemforskning i et mer omfattende rammeverk. Deres definisjon av et økosystem er *“Et gjensidig avhengig nettverk av aktører med egeninteresse som sammen skaper verdi”*. Det er fire komponenter i definisjonen, hvorav tre er operasjonelle konstruksjoner; *gjensidig avhengig, nettverk* og *aktører med egeninteresse*, og en som er det

mest vanlige suksesskriteriet for et økosystem; *å skape verdi sammen* (Bogers et al., 2019). For forskere gir denne definisjonen tre potensielle fordeler. For det første er det mulig med en systematisk innlemmelse av forskning på tvers av empiriske kontekster. Den andre fordelen er at rammeverket gir nye muligheter for fremtidig forskning på komponentenes kobling til hverandre eller til økosystemets suksess. Til slutt vil denne definisjonen legge til rette for forskning på økosystemnivå, og dermed muliggjøre en mer omfattende forståelse av forløpere, mekanismer og utfall av økosystemet (Bogers et al., 2019).

Verdiskapning er helt sentralt for økosystemer, og tidligere forskning har påpekt at selve grunnen til å bli med i et økosystem er å skape verdi sammen med andre, som ikke en enkel bedrift kunne gjort alene (Adner, 2006). Det gjør *å skape verdi sammen* viktig i konseptualiseringen, men verdiskapningen er imidlertid utfordrende å måle i praksis. De tre operasjonelle konstruksjonene er til sammen avgjørende for økosystemets prestasjon. Medlemmene av et økosystem er først og fremst *aktører med egeninteresse*, og til tross for at de jobber for at økosystemet skal ha gode resultater, vil medlemmers egne mål vanligvis være viktigere (Bogers et al., 2019). Disse aktørene er igjen *gjensidig avhengige av hverandre*. De er alle med på å bidra til økosystemets suksess, men forholdet mellom aktørene vil påvirke hvordan og hvor godt de jobber sammen for å oppnå gode resultater. Bogers et al. (2019) ser videre på tre ulike former for gjensidig avhengighet; samarbeidende gjensidig avhengighet, konkurrerende gjensidig avhengighet og en blanding av de to førstnevnte. De gjensidig avhengige aktørene knyttes sammen av et *nettverk*, en kollektiv ordning mellom de sammenkoblede medlemmene. Forskningen på nettverk i økosystem handler i hovedsak om styringen eller strukturen.

Vi ser at de tre definisjonene har flere like elementer selv om forfatterne har noe ulikt fokus. For å skape oversikt oppsummerer vi de viktigste elementene ved de tre definisjonene i tabellen under. Det er definisjonen av Bogers et al. (2019) vi vil legge til grunn i denne oppgaven, ettersom det er den nyeste og mest inkluderende definisjonen.



<p>Adner (2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avklart rolleforståelse</li> <li>• Interaksjon på tvers av aktører</li> <li>• Felles mål om verdiskapning</li> <li>• Realisering av verdiforslag</li> </ul>
<p>Jacobides et al. (2018)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En gruppe interagerende organisasjoner</li> <li>• Produkter, eiendeler eller aktiviteter som er avhengige av hverandre</li> <li>• Felles investeringer binder økosystemet sammen</li> <li>• Ikke hierarkisk kontrollert</li> </ul>
<p>Bogers et al. (2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Felles verdiskapning</li> <li>• Aktører med egeninteresse</li> <li>• Gjensidige avhengige aktører</li> <li>• Sammenkobling av aktører i et nettverk</li> </ul>

Tabell 1: Oversikt over elementer i nyere definisjoner av økosystem

### 2.1.3 Modularitet

Modularitet, eller modulær arkitektur innebærer at et komplekst systems komponenter kan utvikles og opereres selvstendig, men fremdeles støtte funksjonen til helheten og være gjensidig avhengige av hverandre (Baldwin & Clark, 2000). Modularitet kan dermed sies å være et grunnleggende forhold for fremveksten av økosystem, ettersom det muliggjør koordinering av selvstendige, men likevel gjensidig avhengige bedrifter (Jacobides et al., 2018). Gjennom en modulær arkitektur kan dermed den sentrale bedriften i økosystemet gi slipp på en del eksplisitt koordinering av de ulike medlemsbedriftene. Selv om modularitet er nødvendig for funksjonen til økosystemer, er det ikke nok. For at økosystemer skal være verdiskapende må det i tillegg finnes et koordineringsbehov blant medlemsorganisasjonene som ikke kan løses i markedet (Jacobides et al., 2018).

Økosystem og den tilhørende modulariteten fremmes av Baldwin (2012) som et system som tilrettelegger godt for innovasjon. Fordelen med økosystem er at de åpner en arena hvor mange og ulike innovative aktører som verdsetter autonomi og kontroll over egne ideer kan samles, uten å være bundet av grensene i en organisasjon. I en enkelt organisasjon kan det være vanskelig å tiltrekke mange ulike typer kreative problemløserer med stort innovasjonspotensiale fordi de hver for seg krever ulik koordinering og styring. Ved å skape en felles møteplass i form av økosystem, på tvers av ulike type bedrifter, vokser innovasjonspotensialet betraktelig (Baldwin, 2012).

#### 2.1.4 Tre typer økosystemer

I en gjennomgang av litteratur på økosystemer har Jacobides et al. (2018) funnet tre brede kategorier av økosystemer. Den første litteraturstrømmen kalles *forretningsøkosystem* og omhandler en bedrift og dens omgivelser. Et slikt økosystem kan defineres som “et samfunn av organisasjoner, institusjoner, og individer som har en påvirkning på bedriften og bedriftens kunder og leverandører” (Teece, 2007). Det består av interagerende aktører som alle påvirker hverandre og aktørene er ikke begrenset til én industri. Økosystemet er miljøet rundt som bedriften må overvåke og reagere til. Andre har påpekt at aktørene i forretningsøkosystemet har en felles skjebne, der de individuelle medlemmenes resultater er avhengig av den samlede prestasjonen (Jacobides et al., 2018).

Den andre typen økosystem er *innovasjonsøkosystem*, som fokuserer på en bestemt innovasjon eller ett verdiforslag, og sammensetningen av aktører som støtter dette (Jacobides et al., 2018). Et innovasjonsøkosystem kan anses som “samarbeidsordningene bedrifter har for å kombinere sine individuelle tilbud til en helhetlig, kundefokusert løsning” (Adner, 2006). Her vektlegges hvordan gjensidig avhengige aktører interagerer for å skape og kommersialisere innovasjoner som er til fordel for sluttbrukeren. Uten et tilstrekkelig samarbeid vil innovasjonen mislykkes. Et viktig poeng i innovasjonsøkosystemer er at det skaper mer verdi for sluttbrukeren (Jacobides et al., 2018).

Den siste litteraturstrømmen beskriver *plattformøkosystem*, som tar for seg hvordan aktører organiserer seg rundt en plattform (Jacobides et al., 2018). I denne typen økosystem står plattformteknologi, og den gjensidige avhengigheten mellom sponsorene og komplementer til plattformen sentralt. Plattformøkosystem kan defineres som “semi-regulerte markedsplasser” som legger til rette for gründerhandling under koordinering og veiledning fra plattformspansoren (Wareham, Fox, & Cano Giner, 2014), eller som “flersidede markeder” som muliggjør transaksjoner mellom bestemte grupper av brukere (Cennamo & Santaló, 2013). I et plattformøkosystem står positive nettverkseffekter sentralt for å øke plattformens verdi. Positive nettverkseffekter refererer til at hver ny bruker av plattformen gjør den mer verdifull for de allerede eksisterende brukerne (Tiwana, 2014).

Vi oppsummerer de viktigste kjennetegnene ved de tre ulike typene økosystemer i tabellen under.

Forretningsøkosystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus på bedriften og dens omgivelser</li> <li>• Ikke begrenset til én industri eller én type aktør</li> </ul>
Innovasjonsøkosystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus på én innovasjon eller ett verdiforslag</li> <li>• Kundesentrisk løsning</li> </ul>
Plattformøkosystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus på organisering av aktører rundt en plattform</li> <li>• Plattformteknologi står sentralt</li> </ul>

Tabell 2: Oversikt over kjennetegn ved tre typer økosystemer

### 2.1.5 Åpen innovasjon i økosystem

Vi mener det er hensiktsmessig å innhente teori om åpen innovasjon ettersom økosystem handler om å skape verdi utenfor og på tvers av én organisasjons grenser, i likhet med åpen innovasjon. Et økosystem legger dermed godt til rette for åpen innovasjon, og vi vil derfor benytte noe litteratur om åpen innovasjon med tanke på styringsutfordringer i et økosystem. Vi vil her beskrive hva åpen innovasjon innebærer.

Den første til å ta i bruk begrepet åpen innovasjon var Henry Chesbrough i 2003. Åpen innovasjon handler om at bedrifter kan og bør bruke eksterne ideer i tillegg til interne, og interne og eksterne veier til markedet, når de forsøker å forbedre sin teknologi. I den opprinnelige definisjonen legges det vekt på to forskjellige prosesser; eksterne innovasjoner som tas i bruk internt og interne innovasjoner som kommersialiseres eksternt (Chesbrough, 2003). Senere har det blitt lagt til en tredje prosess som kombinerer de to prosessene i Chesbroughs (2003) definisjon, der bedrifter inngår samarbeid med andre, og inn- og utgående strømmer foregår samtidig (Chesbrough og Bogers, 2014). I en slik prosess skjer samskapning med hovedsakelig komplementære partnere gjennom allianser, samarbeid og fellesforetak, der å gi og ta er avgjørende for hvor vellykket den åpne innovasjonen blir (Enkel, Gassmann & Chesbrough, 2009).

På et interorganisatorisk nivå, altså mellom organisasjoner, hevder Bogers et al. (2017) at mulige forskningsobjekter er allianser, nettverk og økosystemer. Dette er et passende

analysenivå til vår studie ettersom vi ser på økosystemene Finance Innovation og PSD2, og interagering mellom organisasjoner. På et interorganisatorisk analysenivå handler åpen innovasjon om at bedrifter ofte deltar i innovasjonsøkosystemer, bestående av mange innovasjonsaktører (West and Bogers, 2014). En viktig muliggjørende faktor for åpen innovasjon, og dermed også økosystemer, er digitalisering. Det legger til rette for inngang og samarbeid mellom diverse nye aktører, i tillegg til at det er en relevant mulighetsfaktor for effektiviteten til åpen innovasjon ettersom det støtter tilkoblingen mellom ulike aktører (Bogers et al., 2017).

### 2.1.6 Verdiskapning og verdikapring

Som tidligere beskrevet er et av elementene i definisjonen av økosystemer å skape verdi sammen (Bogers et al., 2019). Det har derimot blitt forsket på at det i åpen innovasjon ikke er tilstrekkelig å kun se på verdiskapning. For å forstå vedvarende aktiviteter i økosystemet og påvirkningen dette har på konkurransefortrinn, må en derfor også vurdere verdikapring. Verdi består, i tillegg til verdiskapning, av partenes evne til å kapre verdi av andre aktørers verdiskapning i påfølgende faser av innovasjonsprosessen (Chesbrough, Lettl & Ritter, 2018). Det er viktig å tenke på både verdiskapning og verdikapring for å få en mer fullstendig forståelse av åpen innovasjon og innvirkningen det har på bedriftsresultater og utviklingen av industrien (Chesbrough & Appleyard, 2007). Verdiskapning kan defineres som “en aktørs forsøk på å øke verdi” og verdikapring kan defineres som “prosessen med å sikre finansielle eller ikke finansiell avkastning fra verdiskapningen” (Chesbrough et al., 2018).

## 2.2 Roller i et økosystem

I litteraturen beskrives ulike roller i et økosystem. Den sentrale bedriften er rollen det har blitt forsket mest på og den beskrives som viktig for fremgang og samspill i økosystemet. For andre roller er det ulike tilnærminger til hvordan disse kartlegges, der det i hovedsak fokuseres på hva rollene bidrar med.

### 2.2.1 Den sentrale bedrift

I den grad det finnes en leder av et økosystem har disse gjentatte ganger i litteraturen blitt adressert som “hubber” (Jacobides et al., 2018; Dhanaraj & Parkhe, 2006). Dette fordi det er disse som i stor grad legger til rette for stabilitet og sørger for progresjon og sammenheng i økosystemet (Jacobides et al., 2018; Shipilov & Gawer, 2019). Andre beskrivelser for ledere av et økosystem som finnes i litteraturen er blant annet hjørnesteinsbedrifter (Iansiti & Levien, 2004) og ledende bedrifter (Williamson & De Meyer, 2012). Gulati, Puranam og Tushman (2012) fremmer ledere av et økosystem som dem med kunnskap, status eller kontroll over viktige ressurser og teknologi, og at der er dem som setter mål på systemnivå og definerer de andre medlemmenes roller. Jacobides et al. (2018) fremmer derimot at ledere ikke nødvendigvis trenger å være den største eller den mest ressursrike bedriften. Dhanaraj og Parkhe (2006) vektlegger videre at som ledere av et økosystem er man ansvarlig for kunnskapsledelse, innovasjonsappropriering og nettverksstabilitet, men det finnes derimot lite empirisk forskning på disse funnene.

### 2.2.2 Andre roller

Den sentrale bedriften er den rollen som har fått størst oppmerksomhet i økosystemforskning, men et økosystem består også av andre roller. Andre roller kan være leverandører, ledende produsenter, konkurrenter og andre interessenter (Moore, 1996). Eksempler på andre interessenter er organisasjoner som ikke er profittbaserte og individer (Bogers et al., 2019). Organisasjoner som ikke er profittbaserte er ofte avhengige av økosystemet for å overleve, i motsetning til andre roller som deltar i økosystemet for å forbedre sin egen prestasjon. Det er viktig at denne typen aktører både forstår behovene til de forskjellige økosystemmedlemmene og hvilke normer de operer under. Individer kan påvirke økosystemet ved at representantene fra organisasjonene som deltar er drevet av en egeninteresse, eller ved at økosystemet består av individer som ikke er tilknyttet en organisasjon (Bogers et al., 2019).

En annen tilnærming ser på de ulike rollene leverandører, kunder og komplementer, der medlemmenes posisjon i verdikjeden avgjør rollen de har i økosystemet (Adner & Kapoor, 2010). Leverandører bringer input til den sentrale bedriften, kunder benytter outputen fra den sentrale bedriften og komplementer tilbyr andre produkter som kunden må sette sammen med produktet fra den sentrale bedriften for å kunne få nytte av det. En annen fremgangsmåte en kan benytte for å kartlegge roller er om medlemmene er aktive eller passive. Medlemmer med

en aktiv rolle er gjerne de som tar lederansvar i økosystemet, mens medlemmer med en passiv rolle må bestemme seg for grad av forpliktelse i økosystemet (Adner, 2006).

## 2.3 Styringsutfordringer i et økosystem

Vi vil her fremlegge litteratur på styringsutfordringer i et økosystem. Vi har valgt å se på fire ulike styringsutfordringer, henholdsvis samkonkurransen, kontroll, ressursallokering og forventninger. Dette er temaer som sentrale bedrifter i et økosystem må håndtere. Vi ser også på tillit, da vi finner at dette er et sentralt tema for å håndtere styringsutfordringer.

### 2.3.1 Samkonkurransen

En styringsutfordring i et økosystem der flere parter er konkurrenter er å håndtere samarbeid og konkurranse på samme tid. Samkonkurransen handler om at bedrifter samarbeider om verdiskapning og konkurrerer samtidig om verdikaping, og antakelsen er at dette fører til innovasjon (Nesse, 2018). Et av de mest kjente teoretiske rammeverkene for samkonkurransen er Brandenburger og Nalebuff (1996) sitt spillteoretiske perspektiv. Samkonkurransen, eller "Cooptition" på engelsk innebærer at det finnes elementer av både vinn-vinn og vinn-tap i forhold med kunder, leverandører, komplementær og konkurrenter. Altså, at det eksisterer en dualitet i hvert av disse forholdene. Mens bedrifter er komplementær i å bygge opp markeder, er de konkurrenter når markeder skal fordeles (Brandenburger & Nalebuff, 1996).

Det kan være vanskelig å balansere samarbeid og konkurranse i økosystemet over tid, men den strategien som har vist seg å fungere best handler om å samarbeide og konkurrere like mye (Hannah & Eisenhardt, 2018). Til sammenlikning har det vist seg at både å gå i retningen av mer samarbeid eller mer konkurranse innad i økosystemet gir dårligere resultater. Ved å følge strategien om like mye samarbeid og konkurranse kan organisasjonene i økosystemet være smidige og ha et sammensatt handlingsrom. En utfordring ved strategien er derimot et komplekst samspill mellom samarbeid og konkurranse som er vanskelig å håndtere (Hannah & Eisenhardt, 2018).

I samkonkurransen er det spesielt viktig å ta hensyn til de mellommenneskelige spenningene som oppstår på grunn av motstridende atferder (Nesse, 2018) og aktiviteter (Bengtsson, Raza-Ullah & Vanyushyn, 2016). Disse spenningene kan true tilliten mellom partene og hva man kan få til

sammen (Nesse, 2018). Samkonkurranse er utfordrende fordi det eksisterer en risiko for at partene kan opptre opportunistisk og utnytte hverandre for egen vinning. På grunn av dette kan det oppstå frykt og bekymring blant partene, noe som igjen fører til ineffektiv samkonkurranse. Det viktigste for å drive samkonkurranse er derfor å skape og vedlikeholde tillit mellom partene. Dette kan gjøres gjennom to sett med ledelsesfunksjoner, ett som innebærer tre ledelsesevner for samarbeid, og ett som inkluderer tre ledelsesevner for konkurranse, der det er viktig at begge sett praktiseres samtidig (Nesse, 2018).

Den første ledelsesevnen for samarbeid er å *akseptere*. Dette handler i stor grad om å skape et behov og en felles forståelse for å drive samkonkurranse. Videre er det viktig å *oppfordre* parter og skape insentiver for å delta, og til slutt handler det om å *fasilitere* selve samkonkurransen. Ledere fasiliterer samhandling ved å skape felles møteplasser og tilrettelegge for nettverksbygging og informasjons- og kunnskapsdeling. Eksempler på dette er ulike seminarer og kurs, hvor formålet er å skape felles forståelse og prosedyrer (Nesse, 2018).

De neste tre ledelsesfunksjonene hører til konkurransedelen. Som leder skal en *håndtere følelser* som oppstår. Det er viktig at ledelsen klarer å formidle hva som er reelle risikoer ved samkonkurransen og hvilke som ikke er det. Videre skal ledelsen *mediere* blant partene. Dette kan innebærer å innhente nøytrale tredjeparter som kan assistere ved å vurdere om en samarbeidssituasjon er mulig. Avslutningsvis er den siste ledelsesfunksjonen å *forhandle*, og sørge for avtaleinngåelse mellom partene i den gjeldende samkonkurransen. Også her kan tredjeparter spille en viktig funksjon (Nesse, 2018).

### 2.3.2 Kontroll

I litteraturen forklares økosystem ofte som nettverk av bedrifter uten et hierarkisk styresett. Dette gjør at det er utfordrende med kontroll i styringen av et økosystem. Det er lite forskning på hvilke regler som eksisterer for å styre medlemskap og forhold i et økosystem (Jacobides et al., 2018). Bogers et al. (2019) hevder at de gjensidige avhengighetsforholdene mellom medlemmene i et økosystem krever en form, og en viss grad av kontroll og styring, enten desentralisert eller gjennom en mer formell og sentralisert form for koordinering.

En sentral bedrift i økosystemet vil ofte bruke ulike verktøy for å styre og motivere aktørene, selv om medlemskap i et økosystem innebærer stor grad av autonomi (Jacobides et al., 2018). Eksempler på dette kan være regler for deltakelse, standarder og grensesnitt, i tillegg til

prosesser for hvordan koordineringsproblemer skal løses (Jacobides et al., 2018). Kontroll i form av felles regler og standarder i et økosystem muliggjør en struktur hvor alle typer komplementariteter, i produksjon og konsum, kan koordineres uten et behov for hierarkisk styring. Dette fordi de selvstendige aktørene tar egne beslutninger med tanke på deres moduler, samtidig som de opprettholder en produksjon av gjensidig avhengige produkter og tjenester. Som oftest er det de mest sentrale aktørene som former disse reglene og standardene for å sørge for en koordinering av de ulike komplementene, men hvor åpen og demokratisk denne prosessen er varierer mellom økosystem. Mens noen økosystem har strenge og forhåndsbestemte regler og prosesser, vil andre økosystem i større grad inkludere medlemsaktørene i beslutninger (Jacobides et al., 2018).

Cobben og Roijackers (2018) har forsket på hvordan den sentrale enheten i et økosystem kan håndtere styring og peker på to ulike former for kontroll. Eksternbasert kontroll innebærer et fokus på formelle regler og prosesser for å overvåke og belønne utfall. Eksempler på dette kan være rapporteringsverktøy, insentivsystemer og oppfølgingsprosesser. Verdibasert kontroll på den andre siden fokuserer på å etablere en felles kultur, verdier og normer med fokus på å skape organisatorisk konsensus. De fant at begge typene kontroll ble benyttet i styringen av økosystemene (Cobben & Roijackers, 2018). Verdibasert kontroll ble benyttet som et verktøy for å skape en felles forståelse og forpliktelse. Her inngikk blant annet en felles kultur, mål, forretningsmøter og felles aktiviteter som viktige elementer. Sentrale enheter prøvde også å skape en innovativ arena hvor menneskene ikke lengre representerte sine organisasjoner, men dem selv. Noen medlemmer mente at et fåtall av antall fysiske møter begrenset den verdibaserte kontrollens virkning. Eksternbasert kontroll ble i de fleste økosystemene anvendt sammen med verdibasert kontroll i hovedsak for å definere ansvar, roller, møtestruktur og kontrakter (Cobben & Roijackers, 2018).

På den andre siden hevdes det at det i mindre grad blir brukt kontroll gjennom formelle strukturer og kontrakter i et økosystem (Jacobides et al. 2018; Radziwon og Bogers 2019). Jacobides et al. (2018) viser til flere grunner for at kontraktmessige avtaler mellom aktørene kan utelates. For det første nevnes det at aktørene i et økosystem møter liknende regler. For det andre fremmes modularitet som en muliggjørende faktor for økosystemet, og som fortrenger behovet for avtalefestende kontrakter. Radziwon og Bogers (2019) hevder at grunnen til at det eksisterer få formelle kontrakter i et økosystem er på grunn av selvregulerende og ryktebaserte mekanismer. Dette begrunner de ved at sterk gjensidig avhengighet, i tillegg til at det ofte eksisterer tillit blant aktørene i økosystemet, kan redusere risikoen for uønsket atferd. Ettersom



konsekvensene av uønsket atferd rammer alle de ulike aktørene i økosystemet, vil aktørene dermed i mindre grad være villige til denne type atferd for å unngå dårlig rykte.

### 2.3.3 Ressursallokering

En styringsutfordring i et økosystem er at medlemmene som inngår har valget mellom å allokere ressurser til egen bedrift og til økosystemet. Medlemmene er, i tråd med definisjonen til Bogers et al. (2019), aktører med egeninteresse. Dette innebærer at dersom de ikke ser nok verdi i økosystemet, vil de plassere sine ressurser andre steder. Å tenke over ressursallokering er dermed sentralt i henhold til styring av et økosystem fordi det kun er når partene bidrar med ressurser og kunnskap inn i økosystemet at det er mulig å skape synergier og innovere i fellesskap (Cobben & Roijakkers, 2018). Som sentral bedrift er det viktig å sørge for tilstrekkelig ressursallokering til økosystemet, og forstå hvorfor aktører vil eller ikke vil tildele ressurser. For noen aktører vil det være vanskelig å få støtte fra egen bedrift, mens andre gjerne ikke ønsker å prioritere økosystemet, eller at de ikke har de nødvendige ressursene eller den nødvendige kompetansen som økosystemet krever (Cobben & Roijakkers, 2018).

En annen utfordring med ressursallokering i et økosystem er at partene er gjensidig avhengige av hverandre. Dette innebærer at prosjektene som en deltar i er avhengig av både egen ressursallokering og de andre deltakerne sin, og jo mer avhengig prosjektet er av andre sin deltakelse, jo mindre kontroll har en over sin egen suksess (Adner, 2006). Å samarbeide i et økosystem innebærer dermed risiko ettersom det kan være lett å overvurdere den potensielle verdiskapningen i et økosystem, da det er flere aktører som kombinerer sine evner og ressurser. På den andre siden kan det være lett å undervurdere utfordringene ettersom det å løse dem kan virke som problemer som tilfaller noen andre (Adner, 2006).

Et annet viktig moment for sentrale bedrifter i et økosystem er håndtering av kunnskapsdeling blant aktørene som inngår. For at organisasjoner skal være innovative og oppnå et vedvarende konkurransefortrinn (Barney, 1991), har kunnskap blitt utpekt som en helt sentral ressurs ved at det bidrar til raskere teknisk og vitenskapelig fremgang (Powell & Snellman, 2004). I samarbeid på tvers av organisasjoner spiller derfor kunnskapsdeling en viktig rolle. Kunnskapsdeling handler om å utveksle oppgaveinformasjon og kunnskap for å hjelpe andre, og samarbeide for å løse problemer, utvikle ideer eller implementere retningslinjer eller prosedyrer (Wang & Noe, 2010). Wulf og Butel (2017) har undersøkt kunnskapsdeling og samarbeid i økosystemer. De hevder at økosystemet, på et lavere nivå, kan inneholde

arbeidsgrupper eller samarbeid bestående av et fåtall av medlemsbedriftene. Selv om mangfold i et økosystem er positivt med tanke på variert og tverrfaglig kunnskap, finner Wulf og Butel (2017) at det er arbeidsgrupper og samarbeid i mindre grupper som best tilrettelegger for tillit og deling av den mest verdifulle kunnskapen. De vektlegger derfor at ledelse av og deltakelse i denne typen strukturer er essensielt for å støtte kunnskapsdeling.

### 2.3.4 Forventninger

I et økosystem kan det finnes mange ulike forventninger til samarbeidet. Derfor er det viktig å samle og styre disse forventningene, men dette kan være utfordrende. For å drive åpen innovasjon i et økosystem er organisasjoner avhengige av aktivitetene til de ulike partnerne. Denne gjensidige avhengigheten gjør at forventninger spiller en viktig rolle i økosystemet og kan være med på å avgjøre om økosystemet opplever suksess eller ikke, fordi resultater blir evaluert i forhold til forventningene (Adner, 2006). Dårlige forventninger kan dermed ødelegge verdi like lett som dårlig utførelse. Med riktige forventninger kan organisasjonene spare ressurser og dra fordel av muligheter til å oppdatere sine strategier over lengre tid. Det er derfor viktig at alle parter har like forventninger til innovasjonene. I formuleringen av en økosystemstrategi bør forventninger om hva de skal tilby og til hvilket marked først avklares, deretter evalueres ulik risiko knyttet til gjensidig avhengighet, initiativ og integrasjon, og til slutt justeres forventningene (Adner, 2006).

En studie som har undersøkt åpen innovasjon i små og mellomstore bedrifter har funnet at forståelsen av innovasjon i økosystemet er forskjellige, selv om bedriftene i dette økosystemet er svært avhengige av hverandre (Radziwon & Bogers, 2019). Forskjellene ser ut til å være størst for de bedriftene som befinner seg i ulike forretningsområder, og forskjellene i oppfatningene om verdiskapning og verdikapring kan være basert på forskjeller i forretningsmodellene til de ulike partene i økosystemet. På bakgrunn av ulike forventninger til innovasjon presenterer studien to organisatoriske faktorer som kan påvirke samarbeidet i økosystemet. Det første er at reguleringer, markedet og kunder driver bedriften, og det andre er produktet eller teknologisk kompleksitet. Grunnet de sterke gjensidige avhengighetene på det interorganisatoriske nivået, kan beslutninger tatt innad i bedriftene og konsekvenser av dette påvirke hele økosystemet (Radziwon & Bogers, 2019).

### 2.3.5 Tillit

I flere av de overnevnte styringsutfordringene har tillit blitt nevnt som et sentralt moment, men det finnes lite forskning på hvordan tillit kan skapes og etableres i et økosystem. Vi vil her forklare tillit som en faktor som påvirker hvorvidt en ønsker å samarbeide i utgangspunktet og gå nærmere inn på hvordan tillit kan brukes til å styre et økosystem.

Tillit og kredibilitet har betydning for valg av samarbeidspartnere med tanke på åpen innovasjon i et økosystem (Radziwon & Bogers, 2019). Å skape innovasjoner i et økosystem krever tillit og kredibilitet blant aktørene. Dette kan fremstå som et problem for mindre kjente små og mellomstore bedrifter. Her må aktørene i økosystemet vurdere om det foretrekkes samarbeid med en kjent og pålitelig aktør fremfor en mindre kjent aktør, eller en stor bedrift som muligens har høyere kredibilitet enn en liten (Radziwon & Bogers, 2019). Siden økosystemer kan bestå av svært ulike partnere, både i størrelse, evner og kultur, vil ikke alltid den samme tilnærmingen til styring være passende (Kolk et al., 2018). Maktbalanse kan også påvirke inngåelse av samarbeid og prioriteringer i økosystemet (Radziwon & Bogers, 2019).

Når samarbeidspartnerne er valgt anses tillit som en fleksibel styringsform i økosystemet. Goodwill er en type tillit som medfører at tidligere erfaringer med en partner skaper forventninger om en partners rolle, mens kompetansetillit er en annen form og innebærer at grad av tillit reflekteres gjennom rykte og ressurser til en partner. En studie har sett på de to formene for tillit i økosystemer og fant at tillit som styringsmekanisme er en utfordring for sentrale enheter i oppstarten av økosystemene (Cobben & Roijackers, 2018). I økosystemene ble flere verktøy ble brukt, som for eksempel intensjonsavtaler, "gentleman's agreement" og åpen kommunikasjon, men ettersom partene ikke kjente hverandre direkte var opportunistisk atferd et problem. At ikke alle medlemmene delte like mye kunnskap og ressurser til økosystemet var en annen utfordring. Enkelte parter ønsket ikke å dele da de ikke hadde tillit til de andre partene. Medlemsaktørene vektla videre at en forutsetning for samarbeid var at bedriftene sendte representanter med relevant kunnskap (Cobben & Roijackers, 2018).

For å kunne styre effektivt ved bruk av tillit er det flere faktorer som må være til stede. De viktigste faktorene er ledelsesstrukturer, forventningsledelse og åpen kommunikasjon (Cobben & Roijackers, 2018). Åpen kommunikasjon rundt bruk av styringsmekanismer, forventninger og konflikter var med på å skape forståelse, transparens og tillit i økosystemene. Det ble også funnet at åpen kommunikasjon var med på å skape forpliktelse, noe som førte til en mer fornuftig ansvarsfordeling.

## 3.0 Metode

I dette kapitlet vil vi gi en oversikt over hvilke metodiske valg vi har tatt for å kunne besvare vårt forskningsspørsmål. Først vil vi presentere valg av forskningsdesign, forskningstilnærming og forskningsmetode. Deretter vil vi beskrive datainnsamlingen og dataanalysen før vi presenterer en kvalitetsevaluering av datamaterialet. Her vil hensyn til validitet, reliabilitet og etikk redegjøres for.

### 3.1 Forskningsdesign

Et forskningsdesign er en overordnet plan for hvordan en problemstilling skal løses, og det velges på grunnlag av formålet til en studie (Saunders, Lewis & Thornhill, 2016). Innen metodelitteraturen er forskningsdesign ofte kategorisert i tre hovedtyper. Disse er eksplorerende, deskriptiv og forklarende (Saunders et al., 2016). Formålet med vår studie er å undersøke hvordan en kan håndtere styringsutfordringer i et økosystem hvor flere parter er konkurrenter. Ettersom dette er et område hvor det eksisterer lite forskning har vi valgt et eksplorerende forskningsdesign. Et eksplorerende forskningsdesign er verdifullt når man søker ny innsikt og forståelse for et relativt lite utforsket fenomen. I tillegg er et slikt forskningsdesign fordelaktig ettersom det innebærer større grad av fleksibilitet. Dette fordi det åpner for muligheten til å tilpasse forskningen som et resultat av ny informasjon og innsikt som oppstår underveis i forskningsprosessen (Saunders et al., 2016).

### 3.2 Forskningstilnærming

Det finnes i utgangspunktet to ulike forskningstilnærminger, en deduktiv og en induktiv tilnærming. Mens formålet med en deduktiv tilnærming er å teste om foreliggende teori er holdbar, er hensikten med en induktiv tilnærming å utforske fenomen og generere ny teori fra empiri (Saunders et al., 2016; Grønmo, 2004). Dette innebærer at en deduktiv tilnærming er passende i tilfeller hvor det allerede eksisterer en del forskning på feltet, og en induktiv tilnærming er hensiktsmessig ved utforsking av fenomener som ikke har vært gjenstand for tidligere forskning (Saunders et al., 2016; Grønmo, 2004). Det finnes også en tredje tilnærming kalt abduktiv, der deduktiv og induktiv tilnærming blandes ved å først innhente data for å

utforske et fenomen, forklare tema og mønstre i datamaterialet, sette dette inn i et rammeverk og deretter teste dette for å generere eller endre teori (Saunders et al., 2016).

I vår studie har vi anvendt en kombinasjon av en deduktiv og induktiv tilnærming, men med et hovedfokus på en induktiv tilnærming. En slik kombinasjon av tilnærming er vanlig (Grønmo, 2004), og kan være fordelaktig (Saunders et al., 2016). Selv om vår studie kombinerer en induktiv og deduktiv tilnærming kan den ikke karakteriseres som abduktiv da vi ikke tester resultatene fra dataanalysen. Vi benyttet først en deduktiv tilnærming ved at vi først gjennomgikk relevant teori og litteratur om økosystem og styring knyttet til dette fenomenet. Teorien ga imidlertid ikke nok informasjon om det vi ønsket å undersøke, og vi tok derfor i tråd med valget om et eksplorerende forskningsdesign i bruk en induktiv tilnærming for datainnsamling. Dette fordi vi søkte ny innsikt og forståelse ut fra det innhentede datamaterialet. Gjennom den induktive tilnærming kom vi frem til det endelige forskningsspørsmålet. I slutten av forskningsprosessen vurderte vi de innhentede funnene opp mot foreliggende teori.

### 3.3 Forskningsmetode

I henhold til formålet med vår studie har vi valgt en kvalitativ forskningsmetode. Denne metoden står i sammenheng med et eksplorerende forskningsdesign og en induktiv forskningstilnærming, og passer godt for denne type studier hvor hensikten er å generere ny innsikt (Saunders et al., 2016). En kvalitativ forskningsmetode tar utgangspunkt i ikke-numeriske data, og sammenliknet med en kvantitativ forskningsmetode er den mindre standardisert og mer fleksibel. I kvantitative studier er det viktigste å generere sammenliknbare kvantifiserbare resultater som kan danne grunnlag for statistisk generalisering (Grønmo, 2004). I kvalitative studier vil det derimot være avgjørende å innhente uttømmende informasjon om hver analyseenhet, slik at en i større grad kan skape en helhetlig forståelse for et lite utforsket problem eller fenomen.

En kvalitativ studie er hensiktsmessig i vårt tilfelle ettersom vi ville analysere individuelle meninger og tanker om styring i et økosystem blant aktører som vanligvis konkurrerer, og dermed skape en mer sammensatt dybdeforståelse for dette samarbeidet. Utvelgelsen av enheter og informasjon var mindre standardisert da den fant sted til dels underveis i datainnsamlingen, parallelt med analyse av data (Grønmo, 2004). Dette gjorde forskningsmetoden mer fleksibel og passende i vår utforskende studie ettersom vi var åpne for flere forklaringer og tilpasset retning og fokus etter hvert som data ble innhentet.

### 3.3.1 Forskningsstrategi

En forskningsstrategi kan defineres som en konkret plan for hvordan en skal gå frem for å løse en eller flere problemstillinger. Nøkkelen i valget av forskningsstrategi er å oppnå en sammenheng gjennom hele forskningsdesignet som gjør at en kan besvare sine problemstillinger. Videre er det viktig å vektlegge vurderinger knyttet til eksisterende kunnskap på forskningsområdet, tilgjengelig tid og ressurser og tilgang til potensielle forskningsdeltakere (Saunders et al., 2016).

For å kunne belyse vår problemstilling valgte vi en casestudie som vår forskningsstrategi. En casestudie er en studie som går i dybden på et tema eller et fenomen i dens virkelighetskontekst (Yin, 2014). Dette er en forskningsstrategi som kan gi innsikt og dybdeforståelse for et fenomen, og hvor forståelsen for konteksten til fenomenet som undersøkes er av sentral betydning (Saunders et al., 2016). En casestudie brukes gjerne når grensene mellom fenomenet som undersøkes og konteksten det undersøkes i ikke er så tydelige (Yin, 2014). I vår studie var fenomenet vi undersøkte styring i økosystem, mens konteksten var PSD2-samarbeidet innad i Finance Innovation. Mens medlemskapet i Finance Innovation er permanent, var samarbeidet om EU-direktivet PSD2 et tidsavgrenset prosjekt, noe som gjorde konteksten kompleks. Vi mener derfor at en casestudie var en hensiktsmessig strategi for å få en dypere forståelse for konteksten, og på den måten bidro til å belyse fenomenet styring i økosystem på en god måte.

Yin (2014) skiller videre mellom fire ulike strategier for casestudier basert på to dimensjoner. Dette er henholdsvis enkel versus multipl case, og holistisk versus integrert case. I vår studie har vi valgt en enkel og integrert case. Grunnen til at vi har valgt en enkel case er fordi vi mener dette er en unik case som få har forsket på tidligere, og som vil gi verdifull innsikt i fenomenet styring i et økosystem. Videre er dette en integrert case ettersom vi ser på et samarbeidsprosjekt som ble gjennomført innen et større økosystem. Valget av en casestudie står i sammenheng med vårt eksplorerende forskningsdesign, en hovedsakelig induktiv tilnærming og vår anvendelse av kvalitative data (Saunders et al., 2016).

## 3.4 Datainnsamling

For å beskrive datainnsamlingen i studien vil vi gjennomgå hvilke datakilder vi har innhentet, med spesielt fokus på semistrukturerte intervju. Videre ser vi på hvordan informantene har blitt valgt ut og hvordan intervjuprosessen har foregått.

### 3.4.1 Datakilder

For å besvare vårt forskningsspørsmål har vi samlet inn både primær- og sekundærdata. Primærdata er data som er spesielt tilpasset og innhentet til et spesifikt formål, mens sekundærdata er data som er innhentet av andre og med andre formål (Gripsrud, Olsson og Silkoset, 2016). I casestudier baserer ofte forskningen seg på flere datakilder for å få en fullstendig forståelse av dynamikken i caset (Saunders et al., 2016). Vi mener at vi har fått en bedre forståelse av Finance Innovation og miljøet i økosystemet ved å bruke flere kilder. Ved å bruke flere datakilder styrker det også innsikten som oppdages gjennom forskningen (Lincoln & Guba, 1985).

For å få et detaljert datasett som går i dybden på samarbeid, styring og ledelse i økosystemet så vi det som mest hensiktsmessig å kunne snakke direkte med informanter. I tillegg finnes det få studier på dette emnet, som vi kunne hentet data fra. Den viktigste datakilden i vår casestudie er derfor primærdata vi har samlet inn gjennom syv semistrukturerte intervjuer. I en eksplorerende studie som vi har, er slike semistrukturerte intervjuer vanlig (Saunders et al., 2016). Informantene vi har intervjuet er sentrale personer i PSD2-samarbeidet fra hver av de deltagende organisasjonene.

Vi har samlet inn sekundærdata i form av informasjon fra nettsider, interne dokumenter og seminarer og konferanser. Fordelene med sekundærdataene vi har innhentet er at det har spart tid, noe har vært enkelt å få tilgang til, og ikke minst har det gitt oss et grunnlag for å sammenlikne data og forstå hele konteksten (Saunders et al., 2016). Interndokumentene vi har fått tilgang til er en oversikt over alle medlemsorganisasjonene i Finance Innovation, samt sammensetningen av aktørene i PSD2-samarbeidet. Gjennom nettsiden til Finance Innovation har vi fått informasjon om organisasjonen og en oversikt over ulike arrangementer Finance Innovation enten arrangerer selv eller deltar på. Basert på denne oversikten har vi deltatt på ulike arrangementer som har vært relevante for studien.

Selv om vi legger mest vekt på intervjuene, har vi også samlet inn primærdata gjennom observasjon. Seminaret “PSD2 er innført - hva nå?” i regi av Finance Innovation ga oss en dypere forståelse av hvordan de opererer som en fasilitator i økosystemet og en statusoppdatering på implikasjonene av EU-direktet PSD2. På DN Fintech konferansen (2019), der Finance Innovation stod på scenen, fikk vi innsikt i miljøet Finance Innovation jobber med og temaer som er viktig for fintech-bransjen akkurat nå. Fra arrangementene har vi derfor fått sekundærdata i form av informasjon om temaer og primærdata ved å observere hvordan Finance Innovation og de andre aktørene i økosystemet opptrer her. Vi har blant annet observert Finance Innovation som arrangør, hvordan mingling foregikk på disse samlingene og noe av samspillet Finance Innovation har med medlemmene i økosystemet.

### 3.4.2 Semistrukturert intervju

Vi har benyttet semistrukturerte intervjuer for å samle inn den største delen av vår primærdata. Semistrukturerte intervjuer er ustrukturerte og ikke standardiserte, hvor forskeren gjerne har en liste med tema og nøkkelspørsmål til intervjuet (Saunders et al., 2016). I tråd med det eksplorerende forskningsdesignet egner denne innsamlingsmetoden seg godt for å utforske økosystemet i vårt case. Intervjuguidene vi har benyttet ble utarbeidet på bakgrunn av litteratur og informasjon om Finance Innovation og PSD2-samarbeidet, som ble innhentet på forhånd. Vi valgte å lage to intervjuguider; en rettet mot ansatte i Finance Innovation (se vedlegg 2) og en rettet mot ansatte i medlemsorganisasjonene (se vedlegg 3). Dette gjorde vi for å tydelig skille de to perspektivene og tilpasse noen av spørsmålene. For at informantene skulle ha mulighet til å snakke fritt og ta opp det de mente var viktigst hadde vi åpne spørsmål. Det siste leddet i utformingen av intervjuguidene var en dialog med veileder for å kvalitetssikre spørsmålene før vi startet intervjuprosessen.

### 3.4.3 Valg av informanter

I kvalitative intervjuer er det naturlig at respondentene ikke er basert på statistisk tilfeldighet (Gripsrud et al., 2016). For å velge informanter til denne studien har vi benyttet en hensiktsmessig ikke-sannsynlighets-utvelgelse, som best kan beskrives som teoretisk utvelgelse. I teoretisk utvelgelse har forskeren først en viss ide om hvor en skal gjøre utvelgelsen, men ikke nødvendigvis om hva, og deltakerne blir valgt etter hvert som de trengs



(Saunders et al., 2016). Case og deltakere blir i teoretisk utvelgelse valgt fordi de er godt egnet til teoriutvikling på temaet som blir utforsket. Etter at vi hadde valgt tema begynte vi å se etter en organisasjon som kunne gi oss relevant data. Gjennom samtale med veileder fattet vi interesse for Finance Innovation og anså de som en meget god kandidat på grunn av deres arbeid i et stort økosystem. Til tross for at det endelige forskningsspørsmålet ble til induktivt gjennom intervjuene og diskusjon av dataene, var valget av case deduktivt på bakgrunn av denne tilnærmingen.

Videre er det viktig å forhandle om tilgang til den passende kilden (Saunders et al., 2016). Strategien vi anvendte var å bruke en eksisterende kontakt som vår veileder hadde i Finance Innovation. Via e-post fikk vi avtalt et møte med kontakten. Der presenterte vi oppgaven og hadde en god dialog om ulike problemstillinger og hvem vi muligens kunne snakke med. Med tanke på Finance Innovations størrelse ga dette oss et bredt spekter av potensielle informanter. Et av forslagene som ble nevnt på møtet innebar å se på PSD2-samarbeidet. Dette ville gi oss mulighet til å gå i dybden på et konkret prosjekt. Kontakten hjalp oss videre ved å sende en e-post til en relevant person i hver av organisasjonene som hadde deltatt i PSD2-samarbeidet, i tillegg til at vi fikk lov til å intervju han. I tråd med den teoretiske utvelgelsesmetoden fikk vi vite om enda en informant på grunn av behovene til teoriutviklingen og utviklingen i historien (Saunders et al., 2016). Informanten viste seg å ha hatt en sentral rolle i samarbeidet.

Det kan være vanskelig å fastslå hvor mange intervjuer som vil være tilstrekkelig i en kvalitativ studie, men det er vanlig å vurdere dette med hensyn til datametning. Datametning vil si at ytterligere innsamling av data gir liten eller ingen ny informasjon eller nye foreslåtte temaer (Saunders et al., 2016). Direkte knyttet til teoretisk utvelgelse brukes teoretisk metning eller konseptuell tetthet, som spisser metningen mot at datainnsamlingen ikke gir ny forståelse og utvikling av relevante kategorier, både i forhold til hverandre og attributter i én kategori (Saunders et al., 2016). Vi opplevde en vesentlig grad av teoretisk metning ettersom vi utover i intervjuperioden så en tydelig historie der de samme temaene gikk igjen, og vi hadde fått en god forståelse av innhold og sammenhenger da siste informant ga lite ny informasjon.

Mer konkret er det totale antallet informanter vi har hatt i denne studien syv, noe som er innenfor det som er vanlig for semistrukturerte intervjuer i studentforskning (Saunders et al., 2016). Andre peker på at det er en fordel å ha et mindre antall intervjuer i studien for å kunne vie mer tid til forberedelse og analyse av intervjuene (Kvale og Brinkmann, 2015). En av fordelene med å undersøke PSD2-samarbeidet var at vi hadde mulighet til å intervju en representant fra hver av de deltakende organisasjonene, og dermed få en unik synsvinkel i hvert

intervju og sikre et helhetlig bilde av samarbeidet. Med kun syv intervjuer gjorde det også at vi kunne bruke god tid på hver informant og informasjonen de ga oss.

Av hensyn til anonymitet vil vi her gi en oversikt over informantene og tilhørighet, men ikke gå nærmere inn på stilling eller en beskrivelse av hver informant.

Informant	Tilhørighet
Informant 1	Finance Innovation
Informant 2	Finance Innovation
Informant 3	Bank A
Informant 4	Bank B
Informant 5	Bank C
Informant 6	Juridisk part
Informant 7	Teknisk part

Tabell 3: Oversikt over informanter

#### 3.4.4 Intervjuprosess

Vi etablerte kontakt med alle informantene per e-post eller telefon, etter først å ha sendt en e-post med en kort beskrivelse av hvem vi er og formålet med studien. Da vi fikk positiv respons om deltagelse, sendte vi ut et informasjonsskriv med samtykkeerklæring (se vedlegg 1) og en mer detaljert oversikt over temaene vi ønsket å snakke om i intervjuet. Informasjonsskrivet inneholder blant annet en lengre beskrivelse av formålet, hva det innebærer for informantene å delta, og hvordan vi vil behandle deres data og personopplysninger. I denne korrespondansen avtalte vi også tid og sted for intervjuene. Av hensyn til intervjuguidens omfang, men også informantenes travle hverdag, spurte vi om en intervjutid på 1 time og 15 minutter. Vi ønsket å utføre intervjuene på deres arbeidsplass for at det skulle være beleilig og komfortabelt for informantene. I praksis varte intervjuene mellom 1 time og 1 time og 40 minutter, hvorav fem ble gjennomført ansikt til ansikt på informantenes arbeidsplass og to virtuelt via Teams. De to virtuelle intervjuene ble utført grunnet at disse informantene ikke er lokalisert i Bergen.

Før intervjuene forberedte vi oss ved å lese mye litteratur om økosystemer og metode spesielt tilknyttet semistrukturerte intervjuer, og tilegnet oss kunnskap om Finance Innovation og EU-direktivet PSD2. Det første møtet med kontaktpersonen fra Finance Innovation ga oss også

verdifull informasjon om PSD2-samarbeidet, som gjorde at vi hadde et godt grunnlag i intervjuene. I tillegg hadde vi forberedt hvilke oppgaver hver av oss skulle ha under gjennomføringen. Mens en av oss hadde hovedansvar for å stille spørsmål og få med alt i intervjuguiden, hadde den andre ansvar for å notere underveis og båndopptakeren. Oppfølgingsspørsmål ble derimot avtalt å være et delt ansvar fordi vi mente det var viktig at begge skulle bidra til å teste forståelse og følge opp potensielle nye interessante temaer.

I begynnelsen av hvert intervju gjentok vi formålet og temaer i studien for å gi informantene litt tid til å sette seg inn i situasjonen. Deretter tok vi opp konfidensialitet, bruk av båndopptaker og anonymitet i oppgaven, og forsikret oss om at de hadde forstått samtykkeerklæringen de signerte. Informantene vi intervjuet virtuelt sendte samtykkeerklæringen på e-post, mens vi tok med erklæringen på papir til de fysiske intervjuene.

Under intervjuene prøvde vi å stille de åpne spørsmålene på en forståelig måte, der vi enten forenklet teoretiske begreper eller forklarte begrep når vi skjønnte at informanten først ikke forstod. Mange av de åpne spørsmålene fokuserte også på informantens oppfatning, noe som fungerte godt da vi ofte fikk utfyllende svar og deltagerne engasjert delte sine opplevelser. Intervjuguiden var utgangspunkt i hver av intervjuene, men i tråd med et eksplorerende design brukte vi informantens svar til å undersøke nye retninger, der flere kategorier ble oppdaget gjennom å følge opp dette i gjeldende intervju, men også ved å ta opp disse temaene i de påfølgende intervjuene.

På slutten av intervjuene spurte vi om informantene hadde noe de ønsket å legge til, for å ikke gå glipp av noe de mente var spesielt viktig eller som kunne gi en ny retning i oppgaven. I tillegg ga vi de mulighet til å oppklare hvis det var noe de mente vi hadde feiltolket og stille spørsmål til oss. Videre forklarte vi at vi skulle transkribere intervjuet, og spurte om de ønsket å få dette tilsendt for å se over, hvorav tre av informantene svarte ja.

Etter hvert av intervjuene hadde vi en oppsummering av all informasjonen vi hadde fått og hvordan vi følte intervjuet gikk. Her diskuterte vi hva vi mente var det mest sentrale og testet at vi hadde den samme forståelsen av informantens utsagn. Spesielt etter de første intervjuene vurderte vi også vår oppførsel og dynamikken i intervjusituasjonen, slik at vi kunne forbedre oss dersom noe fungerte dårlig. I disse oppsummeringene sammenliknet vi også intervjuene og peilet ut nye temaer som vi undersøkte mer i neste intervju.

## 3.5 Dataanalyse

Dataanalyse handler om å bearbeide innsamlet data for å kunne belyse sine forskningsspørsmål (Saunders et al., 2016). I denne delen vil vi fremlegge hvilke analyseverktøy vi har benyttet for å trekke ut informasjon fra de gjennomførte semistrukturerte intervjuene. Vi vil beskrive prosessen for transkribering, koding og kategorisering av intervjuene.

### 3.5.1 Transkribering

For å kunne analysere de semistrukturerte intervjuene transkriberte vi lydopptakene. Transkribering er prosessen hvor et intervju reproduseres i form av et skriftlig dokument. Under transkribering er det viktig å få frem ikke bare hva informantene har sagt, men også hvordan det ble sagt (Saunders et al., 2016). Vi var dermed nøye med å inkludere informantenes ikke-verbale kommunikasjon, som for eksempel latter og tenkepauser. Dette for å sørge for at vi ikke gikk glipp av forhold som kunne påvirke informantenes utsagn, og for å få en bedre forståelse for hva informantene uttrykte. I transkriberingsprosessen er det videre viktig å være konsistent på tvers av alt det transkriberte materialet (Saunders et al., 2016). Vi var derfor påpasselige med å sette opp en felles struktur for transkribering av intervjuene med overskrifter, spørsmål og utheving av hvem som snakket. Dette gjorde prosessen med koding og kategorisering mer oversiktlig. Hvert av de transkriberte intervjuene ble lagret i egne filer, med kodifiserte filnavn, for å opprettholde konfidensialitet og anonymitet.

### 3.5.2 Koding og kategorisering

For å kunne identifisere generelle eller typiske mønstre i datamaterialet (Grønmo, 2004) har vi kodet og kategorisert de transkriberte intervjuene med utgangspunkt i en Template-analyse. En Template-analyse er en analytisk metode hvor en setter opp en liste med koder eller kategorier som representerer temaene som fremkommer fra innhentet data (Saunders et al., 2016). Grunnen til at vi har valgt dette analyseverktøyet er fordi det, i samsvar med vår forskningstilnærming, muliggjør en kombinasjon av en deduktiv og induktiv tilnærming til kvalitativ analyse (Saunders et al., 2016). Koder kan utvikles deduktivt med utgangspunkt i tidligere teori og forskning, og induktivt på grunnlag av det empiriske materialet (Grønmo, 2004). Metoden kan derfor beskrives som fleksibel, ved at koder kan endres og legges til etter hvert som data innhentes og analyseres (Saunders et al., 2016). I bearbeidelsen av våre

kvalitative data har vi benyttet oss av ATLAS.ti, et dataprogram for kvalitativ analyse. En fordel med maskinell koding er at det gir bedre muligheter for å organisere og strukturere datamaterialet (Saunders et al., 2016).

Analyseprosessen begynte dermed med koding av de transkriberte intervjuene med utgangspunkt i kategorier som vi på forhånd listet opp på grunnlag av tidligere forskning og kontekst. Etter hvert som vi kodet innholdet i de transkriberte intervjuene, la vi til og endret på kategoriene for å tilpasse dem til empirien. For å sørge for at vi fikk med det viktigste innholdet i datamaterialet gjennomførte vi denne prosessen hver for oss. Da alle intervjuene var gjennomgått diskuterte vi funn og ble enige om en fullstendig kategorisering. Prosessen med koding av datamaterialet var hensiktsmessig ved at vi klarte å forenkle og sammenfatte innholdet i tekstmaterialet og dermed skape oversikt (Grønmo, 2004). Kategoriseringen av de transkriberte intervjuene resulterte i at vi klarte å identifisere og utforske tema og mønstre i datamaterialet (Saunders et al., 2016). Dette førte til at vi identifiserte tre hovedkategorier av funn, som var Finance Innovation som økosystem, PSD2-samarbeidet som økosystem, og styringsutfordringer i PSD2-økosystemet. Etter vi analyserte oss frem til disse gjennomgikk vi kodene på nytt for å se hvor de best passet inn i disse induktivt utarbeidede kategoriene.

Vi vil i kapittel fire presentere våre funn fra analysen og illustrere disse ved bruk av sitater fra informantene. Deretter vil vi i kapittel fem diskutere funn i lys av teori presentert i oppgavens andre kapittel. Hensikten med dette er å se hvordan våre funn kan forklares ut fra foreliggende litteratur og hvilke bidrag denne studien gir.

### 3.6 Vurdering av datamaterialets kvalitet

Vi vil i denne delen ta en kritisk vurdering av datamaterialets kvalitet ved å se på validitet, reliabilitet og etiske hensyn i studien. Validitet og reliabilitet er sentrale begreper både i kvalitative og kvantitative studier, men begrepene har noe forskjellig betydning ut ifra hvilken forskningsmetode en benytter (Saunders et al., 2016). Å vurdere oppgavens sterke og svake sider ut ifra validitet og reliabilitet er uansett essensielt for å bedømme hvor “god” en undersøkelse er (Gripsrud et al., 2016). I kvantitativ forskning evalueres validiteten etter *innholdsvaliditet*, som omhandler hvorvidt målingene måler det de skal, *intern validitet*, som tar for seg nøyaktigheten i analysen av resultatene og om forhold mellom variabler, og *ekstern validitet* som dreier seg om funnene er generaliserbare. *Reliabilitet* vurderes her etter spørsmålet om en annen forsker kan reprodusere studien og få de samme resultatene (Saunders et al., 2016).

Dersom kvalitativ forskning blir evaluert etter de nøyaktig samme kriteriene kan det være vanskelig for forskere å bevise at deres studie holder høy kvalitet. Ettersom vi benytter en kvalitativ metode vil vi derfor anvende parallelle versjoner av validitet og reliabilitet, som er alternative kvalitetskriterier tilpasset den kvalitative retningen (Saunders et al., 2016).

Lincoln og Guba (1985) har utarbeidet kvalitetskriterier de mener er mer passende for en kvalitativ undersøkelse, hvor de vektlegger troverdighet i forskningen. For å oppnå troverdighet i studien er det viktig å etablere kredibilitet, overførbarhet, pålitelighet og bekreftbarhet. *Kredibilitet* blir brukt i stedet for intern validitet og handler om sannheten i funnene, at deltakernes sosialt konstruerte realitet faktisk samsvarer med det deltakeren mente. *Overførbarhet* er parallellen til ekstern validitet og innebærer å vise at funnene kan anvendes i andre kontekster, hvor det er viktig at forskeren har en nøyaktig og fullstendig beskrivelse av for eksempel forskningsspørsmål og tolkninger. *Pålitelighet* erstatter reliabilitet og dreier seg om å vise at funnene er konsistente og kan gjentas, der redegjørelse for alle endringer underveis i studien er viktig. *Bekreftbarhet* ses i sammenheng med objektivitet og omhandler nøytralitet og hvorvidt forskerne har påvirket resultatene (Lincoln & Guba, 1985).

### 3.6.1 Kredibilitet

For å etablere kredibilitet må en forsker først utføre studien på en slik måte at sannsynligheten for at funnene blir oppfattet å være troverdige er forbedret, for deretter å vise kredibiliteten i funnene ved å få dem bekreftet av informantene (Lincoln & Guba, 1985). Det er viktig å bruke tid på å forstå konteksten, spesielt i en casestudie som vi har gjennomført. Vi har gjennom hele studien søkt en bedre forståelse av Finance Innovation og PSD2-samarbeidet. Dette har vi gjort i forberedelsene med informasjon på nett og det første møtet med kontaktpersonen, og underveis ved intervjuer, deltagelse på arrangementer og oppdateringer fra Finance Innovation på LinkedIn og nettsiden deres. Det er i tillegg viktig å bygge tillit ovenfor informantene, en utviklingsprosess som krever tid. Vi har her vektlagt en god og seriøs dialog fra start, hvor vi har prøvd å være så åpne som mulig. Ingen av informantene skulle være usikre på hvordan dataene skulle brukes eller deres anonymitet i studien. Derfor har vi beskrevet dette både skriftlig og muntlig, og gitt de anledning til å ta kontakt med oss når som helst dersom de har spørsmål. Ettersom dette er en masteroppgave, er det begrenset hvor lang tid vi kan bruke på å forstå kontekst og etablere tillit, noe som kan påvirke kredibiliteten.

Ifølge Lincoln og Guba (1985) er deltakervalidering en sentral metode for å etablere kredibilitet. Deltakervalidering vil si å teste data, kategorier og tolkninger med deltakerne som dataene stammer fra. Dette kan gjøres både formelt og uformelt ved at muligheten kan oppstå under observasjon og i samtaler (Lincoln & Guba, 1985). Vi har vært bevisst på å teste vår forståelse av informantene under intervjuene, hvor vi har brukt tid på å stille oppfølgingsspørsmål. Spørsmålene har blant annet gått ut på å få klarhet i om et utsagn er en mening, tolkning eller opplevelse, eller at informantene har blitt bedt om å utdype et tema for å bedre vår forståelse. I en mer formell tilnærming har vi gitt informantene mulighet til å få tilsendt det transkriberte intervjuet, for at de kunne se over og bekrefte innholdet. Det kan svekke kredibiliteten noe at kun tre av syv informanter ønsket dette, og at vi dermed ikke får denne typen validering fra alle.

En teknikk som kan styrke kredibiliteten er triangulering, det vil si å bruke mer enn én datakilde for å bekrefte kredibiliteten i forskningsdataene, analysen og tolkninger. Triangulering kan bestå av å samle inn flere kopier av samme type kilde, eller flere typer kilder som inneholder den samme informasjonen (Lincoln & Guba, 1985). Vi har i denne studien hatt syv informanter, som alle har fortalt sin unike opplevelse av PSD2-samarbeidet, men hvor vi har sett et entydig hendelsesforløp. På den måten har informantene bekreftet hverandres historie. Informantene har også blitt valgt ut i den intensjon om å få et bredt perspektiv på samarbeidet. Gjennom innsamling av to ulike typer primærdata og sekundærdata har vi også kunne bekrefte noe av informasjonen fra flere ulike typer kilder. Dette har vært spesielt nyttig i kartleggingen av aktørene i samarbeidet og for å forstå samspillet dem imellom. For å styrke kredibiliteten i analysen har alle funn blitt verifisert av mer enn én kilde.

Tolkningen av primærdataene har foregått ved at vi har gjennomgått de transkriberte intervjuene hver for oss, før vi har kommet sammen for å diskutere funnene og våre tolkninger. På den måten har vi prøvd å få med alle relevante sitater og vi har sammenliknet selvstendige tolkninger.

En av svakhetene i studien er at informantene ser på PSD2-samarbeidet i retrosperspektiv, hvor en av de mest aktive periodene i samarbeidet fant sted nesten et år før intervjuene ble gjennomført. Dette kan føre til et element av etterrasjonalisering ved at noe kan være glemt eller at hendelser oppfattes annerledes i dag enn da de skjedde. Vi har ikke opplevd at tidsaspektet har påvirket informasjonen i stor grad, men vi er bevisste på at informasjonen kan være annerledes enn den ville vært for et år siden. En annen faktor som kan ha svekket kredibiliteten er at vi har begrenset erfaring med kvalitative studier.

### 3.6.2 Overførbarhet

Til forskjell fra kvantitative studier er ikke poenget i kvalitative studier å generalisere resultatene, men å gå i dybden (Grønmo, 2004). Ettersom vårt formål er å forstå og skaffe ny innsikt om styring i økosystemet har ikke hensikten vært å ha et representativt utvalg der vi kan gjøre funnene til en allmenn regel. Dette gjenspeiles blant annet i innsamlingsmetoden der vi har fått tilgang til informanter via en kontaktperson og gjennom ny informasjon i intervjuene. Ekstern validitet vil derfor være dårlig egnet til å vurdere kvaliteten i vår studie. For å få en god overførbarhet i kvalitativ forskning er det i stedet viktig å gi en detaljert beskrivelse av studien (Lincoln & Guba, 1985). Ved at vi har en fullstendig fremstilling av forskningsspørsmålet, -design, kontekst, funn og tolkninger, kan andre forskere vurdere overførbarheten i denne studien til andre sammenhenger som er av interesse for dem.

Konteksten vil være spesielt viktig å få frem ettersom vi gjennomfører en casestudie. I innledningskapittelet har vi en beskrivelse av Finance Innovation, EU-direktivet PSD2 og PSD2-samarbeidet. Videre har vi skildret forskningsdesignet, hvordan vi har analysert dataene og våre tolkninger i diskusjonskapittelet, slik at alt skal være transparent og tydelig for leseren. Med dette får andre forskere mulighet til å overveie om denne studien vil være relevant for deres undersøkelse.

### 3.6.3 Pålitelighet

For å vise pålitelighet i en studie kan man benytte seg av en ekstern undersøkelsesrevisor, hvor denne personens oppgave er å gjennomgå studiens prosess og produkt (Guba, 1981). Med hjelp fra vår veileder har alle deler av denne studien blitt kritisk vurdert og godkjent. I tillegg har flere forskere evaluert oppgavens metodiske valg og data gjennom en presentasjon for FOCUS-programmet, men her var det i hovedsak prosess som ble vurdert, ettersom konklusjonen ikke var ferdig utarbeidet. En annen måte å etablere pålitelighet på er ved å dokumentere alle endringer som oppstår under studien (Lincoln & Guba, 1985). I dette metodekapittelet har vi forsøkt på best mulig vis å legge frem studiens gang, som også vil si å inkludere alle endringene vi har gjort. Det innebærer blant annet vært hvordan forskningstema og valg av informanter har utviklet seg, og hvordan informantene har ført oss i nye retninger som følge av interessante utsagn. Endringene har hatt en signifikant påvirkning på vår studie, og en god beskrivelse av dette vil dermed styrke påliteligheten.



### 3.6.4 Bekreftbarhet

I likhet med pålitelighet kan bekræftbarhet støttes av at en ekstern undersøkelsesrevisor gjennomgår studiens produkt, altså dataene, funnene, tolkningene og anbefalingene i oppgaven. Ved å ha én god revisjon kan bekræftbarhet og pålitelighet vurderes samtidig (Lincoln & Guba, 1985). Vi har i denne studien fått oppfølging fra veileder underveis i bearbeidelsen av dataene og en evaluering av det ferdige produktet, noe som støtter oppunder bekræftbarhet. Momentene vi har gjennomgått i kredibilitet, overførbarhet og pålitelighet vil også være med på å påvirke studiens totale bekræftbarhet, og er noe veileder har tatt med i vurderingen.

### 3.6.5 Etske hensyn

Etikk står sentralt i alle faser av en forskningsstudie. Forskningsetikk refererer til standarder for atferd som styrer forskernes opptreden med tanke på rettighetene til deltakerne i studien, eller dem som blir påvirket av den (Saunders et al., 2016). I vår forskningsprosess har vi derfor vært bevisste på etiske problemstillinger gjennom hele studien. I henhold til norsk lov har vi meldt inn vårt forskningsprosjekt til personvernombudet ved Norsk senter for forskningsdata (NSD) og fått godkjenning. Vi har fulgt NSDs mal til informasjonsskriv og samtykkeerklæring for å passe på at vi har tatt hensyn til alle elementene som skal vurderes i henhold til personopplysningsloven. Med dette sikrer vi at vår behandling av personopplysninger i prosjektet er i samsvar med personvernlovgivningen.

I forskningsprosjektet har vi vært nøye med å informere deltakerne om formålet med studien og hva datamaterialet vil brukes til, både skriftlig og muntlig. Vi har også informert om at det var frivillig deltakelse, og at det var mulig å trekke tilbake samtykke uten å oppgi grunn. For å sikre anonymitet i behandling av personopplysninger og bruk av data, har navn, bedrifter, steder og andre sensitive opplysninger i datamaterialet blitt anonymisert. I diskusjonsdelen av oppgaven har vi bevisst utelatt flere sitater for å forsikre oss om at deres anonymitet blir ivaretatt. Til tross for at enkelte av disse sitatene kunne underbygget argumentasjon i analysen, anser vi anonymitet som det overordnede kriteriet. Her vil etiske hensyn bli tillagt større vekt enn vårt ønske om å bruke deres utsagn i studien. Videre har vi også vært varsomme i lagring og oppbevaring av data, og i samsvar med informasjonsskrivet vil alle personopplysninger og lydopptak slettes ved prosjektslutt. På grunn av vår bevissthet rundt etiske utfordringer, og tiltak for å håndtere disse mener vi at dette forskningsprosjektet holder et høyt forskningsetisk nivå.

## 4.0 Funn

I denne delen av oppgaven skal vi presentere de empiriske funn fra vår forskning. Vi vil først gi en oppsummering av funn sammen med en illustrativ figur for å gi leseren en bedre oversikt. Deretter vil vi presentere våre funn og belyse disse ved å bruke sitater fra forskningsdeltakerne.

### 4.1 Oppsummering av empiriske funn

Finance Innovation sitt økosystem er utgangspunktet for våre funn. Dette økosystemet beskrives som en tverrfaglig samarbeidsform hvor målet er gjensidig verdiskaping og innovasjon. På en samling med flere av medlemmene i Finance Innovation ble trusler og muligheter innenfor fintech som egnet seg for samarbeid i økosystemet vurdert. Som følge av denne samlingen ble PSD2-økosystemet opprettet i 2018. Her inngikk fem av medlemmene fra Finance Innovation, og målet var å forstå og teste ny teknologi som oppstod som følge av det nye EU-direktivet PSD2. Dette ble vurdert som et viktig prosjekt da det nye regelverket er noe bankene må forholde seg til.

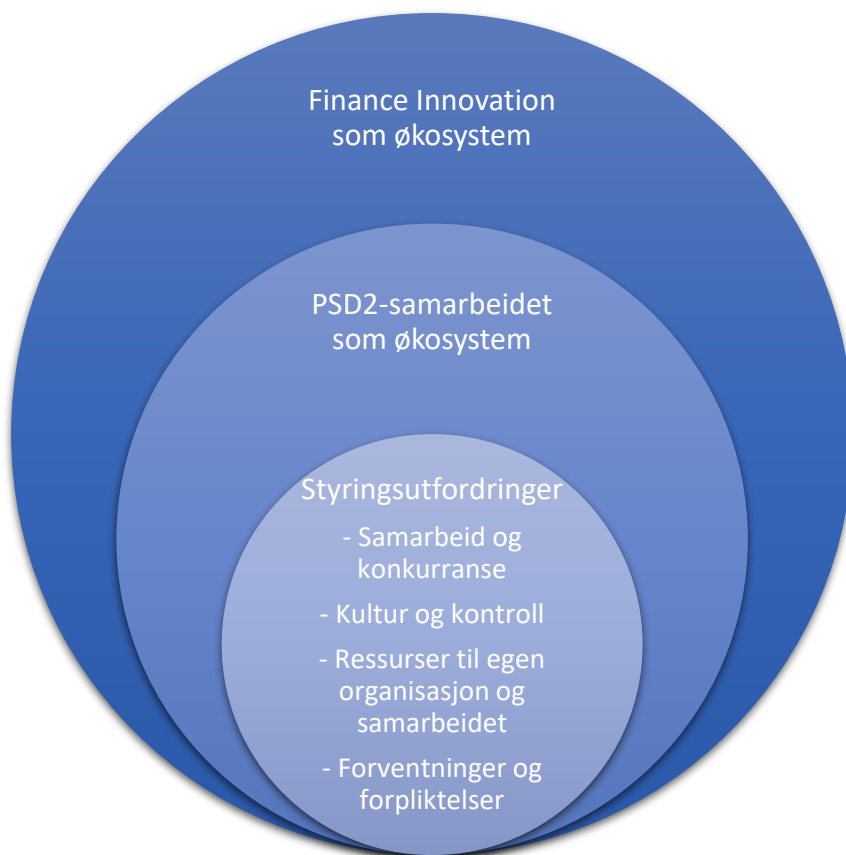
I PSD2-økosystemet inngikk tre banker, en juridisk og en teknisk part, i tillegg til Finance Innovation som fasilitator i samarbeidet. For å regulere hva bankene kunne samarbeide om ble det utarbeidet en samarbeidsavtale mellom bankene som fungerte frem til PSD2-regelverket tredde i kraft. Finance Innovation sin rolle var å legge til rette for samarbeid mellom aktørene. Bankene var aktive parter i samarbeidet ved at de var ansvarlige for innholdet i prosjektet. Den juridiske parten sin rolle var å sørge for en trygg samarbeidsramme, og var viktig i utredning av samarbeidsavtalen. Den tekniske parten var viktig for å muliggjøre den tekniske løsningen som ble utarbeidet.

I PSD2-økosystemet har vi identifisert fire styringsutfordringer. Den første utfordringen vi belyser handler om å gjennomføre et samarbeid der aktørene som inngår er konkurrenter. Her ser vi på hvordan konkurranse har påvirket både hva aktørene har samarbeidet om, og hvilken informasjon de har delt. Det at aktørene er konkurrenter har påvirket forståelsen de hadde for annet samarbeid som foregikk parallelt med PSD2-samarbeidet. Den andre utfordringen vi gjennomgår er forholdet mellom kultur og kontroll. Selv om samarbeidet var nedfelt i en samarbeidsavtale, hadde Finance Innovation som fasilitator liten mulighet til å utøve kontroll. Samarbeidet var i stor grad basert på en samarbeidskultur mellom enkeltpersonene som deltok. Videre ser vi på utfordringen med å allokere ressurser til et eksternt prosjekt fremfor i egen

bedrift. Samarbeidet fungerte godt når bankene viet tilstrekkelig tid og ressurser til prosjektet, men var mer utfordrende da konkurrerende prioriteringer oppstod hos bankaktørene. Til slutt skildrer vi utfordringen som oppstod mellom forventninger og forpliktelser i samarbeidet. Til tross for like forventninger i starten, var dette et lite forpliktende samarbeidsprosjekt. Dette førte til at aktørene ikke alltid handlet i tråd med forventningene.

## 4.2 Oversikt over empiriske funn

Denne figuren gir en oversikt over hva vi presenterer av empiriske funn i vår forskning, og viser samspillet mellom de to økosystemene. Vi mener det er viktig for studien å se på skillet mellom disse to økosystemene, men også hvordan de henger sammen, for å få en fullstendig forståelse av konteksten. Figuren viser videre de fire styringsutfordringene vi har identifisert i vårt datamateriale. Gjennom presentasjon av funn og diskusjon i neste kapittel vil vi vise at begge økosystemene har innvirkning på styringsutfordringene i PSD2-samarbeidet, og besvare forskningsspørsmålet om *hvordan håndtere styringsutfordringer i et økosystem der flere parter er konkurrenter*.



Figur 2: Oversikt over empiriske funn

### 4.3 Finance Innovation som økosystem

I beskrivelsen av Finance Innovation som et økosystem ser vi mange likhetstrekk mellom hva informantene mener. Det kommer frem at økosystemet består av flere typer aktører fra ulike næringer, og at målet er å skape synergier mellom disse slik at man kan oppnå høyere grad av innovasjon i fellesskap.

*“Økosystemet til Finance Innovation er egentlig en plattform, en flersidet plattform, der det oppstår en del synergier som forskningen kaller positive nettverkseffekter. (...) Og nok aktører er et poeng fordi at det skapes nettverkseffekter på to måter i økosystemer. Det ene er det de kaller direkte nettverkseffekter, eller samme-side effekter. Det er også sånn at jo flere gründere som er med, jo flere gründere vil ønske å bli med. Eller jo flere etablerte som er med, jo flere etablerte vil ønske å bli med. Og det at gründerne kan komme sammen og samarbeide eller de etablerte kan komme sammen og samarbeide, det kan skape synergier eller direkte nettverkseffekter. Som igjen fører til et sug inn mot plattformen. Også har du og krysside-nettverkseffekter, som er sånn at for de etablerte på plattformen så skapes det større verdi når flere gründere kommer til og for gründerne så blir de tiltrukket plattformen jo flere etablerte som er med. Så begge de to effektene ser vi i praksis og brukes til å skalere opp plattformen.”*

*“Så det er jo på en måte forskjellige fokusområder som Finance Innovation har, og så er det å få til disse synergiene, som ofte er litt fluffy da, sant at du skal få startups til å samarbeide med akademia og med etablerte næringsliv, for å skape større innovasjon.”*

Økosystemet til Finance Innovation beskrives som en ny måte å skape forretning på som er verdiskapende for alle aktørene. Det kommer frem at flere av deltakerne i økosystemet til Finance Innovation synes det er hensiktsmessig at økosystemet består av aktører fra ulike bransjer og næringer, da dette det skaper flere samarbeidsmuligheter og mer tverrfaglig kompetanse.

*“Primært så er det en måte å generere ny business på. Sånn at man da ved hjelp av flere parter, det kan være mange i et sånn økosystem da, fordeler tjenesteleveransen på en helt annen måte enn det som tradisjonelt har vært gjort. Sånn at alle aktører har en merverdi ved å delta i økosystemet.”*

*“Så vi prøver jo å samarbeide med flere på tvers av forretning, på tvers av næring faktisk. Faktisk, det er ikke bare banker som er involvert og det synes jeg er veldig bra fordi det gir oss et ganske vidt spekter å jobbe med.”*

*“Og fordelene er blant annet da at du får mye mer variert kompetanse, og at man kan gjøre det fra case til case, sette sammen det tverrfaglige teamet som er best egnet, også oppløse det når for eksempel dette PSD2-prosjektet er over. Så du får en mye mer fleksibel og responsiv organisme.”*

Det kommer også frem at økosystemet til Finance Innovation handler om at aktørene er gjensidig avhengige av hverandre for å skape verdi, og at det finnes en fasilitator som legger til rette for at samarbeid kan oppstå mellom aktørene. Ved denne formen for samarbeid vektlegges fordelene med at det kan oppstå vinn-vinn situasjoner og at ingen skal måtte sitte igjen som tapere.

*“Og det tror jeg er utrolig viktig i velfungerende økosystemer, det er ingen tapere. Det er nødt til å være sånn at alle har en gjensidig avhengighet, men og får, på en måte, løst ut den verdien som de andre i økosystemet gir de.”*

*“Det er jo litt sånn jeg nevnte med Open Banking, altså skape en sånn type vinn-vinn-situasjoner da. At man har en eller annen fasilitator som kan få til noen gode effekter med å få til samarbeid.”*

Det kommer videre frem at selv om målet er felles verdiskaping gjennom tverrfaglig innsats, så er ikke dette en prosess som oppstår av seg selv. Som medlem av et økosystem er det viktig at en tar aktiv del i de aktivitetene og prosjektene som foregår for å kunne både skape og kapre verdi.

*“... verdiforslaget var jo der, (...), du blir ikke med, du betaler ikke og blir medlem og så kan du sette deg tilbake og bare få alt. Du får så mye som du gir, så du må aktivt være med for å få, du må aktivt være med for å bli eksponert.”*

Finance Innovation sitt økosystem beskrives som relativt åpent, ved at stort sett alle som har en interesse av å være med kan få muligheten. Kostnaden som aktørene går inn med er i stor grad deres tid, fokus og prioriteringer. Det er i tillegg et uforpliktende medlemskap, ved at en selv velger involveringsgrad, altså at man kan være med på de aktivitetene og prosjektene som en ønsker.

## 4.4 PSD2-samarbeidet som økosystem

Som vist i modellen er PSD2-samarbeidet et eget økosystem innad i Finance Innovation økosystemet. For å forklare hvordan de to økosystemene henger sammen vil vi først vise hvordan PSD2-prosjektet startet og hvilken rolle Finance Innovation sitt økosystem hadde her.

*“Ja, 30.01 i fjor, altså i 2018, så hadde vi en brainstorming sesjon med veldig mange av medlemmene våre der de skulle i praksis prøve å liste opp på veggen de største truslene, men og de største mulighetene, som de så. Og med vekt på trusler og muligheter som egnet seg for åpen innovasjon. Det skulle da være forslag til fokusområder som vi kunne jobbe med. Det kom opp flere hundre forslag og gjennom flere iterasjoner så jobbet disse gruppene frem de aller viktigste fokusområdene som til slutt ble til ti fokusområder. Der gruppene deretter valgte ut fem av dem, som var toppen av toppen. Og de fem fokusområdene ble da forslått som arbeidsområder til styret i Finance Innovation, som besluttet å gå videre med det. Og PSD2 var et av dem.”*

PSD2-prosjektet er utledet fra Finance Innovation sine medlemmer, der PSD2 som tema var ansett som et av de viktigste for fintech-økosystemet på dette tidspunktet. Prosjektet består kun av aktører som også er medlemmer i Finance Innovation. PSD2 var noe bankene måtte forholde seg til som følge av EU-direktivet og det innen tidsfristen 14. september 2019.

*“PSD2-prosjektet var såpass interessant at det var, ingen var utenom. Enkelt fortalt. Vi var, styret og alle medlemmer, var faktisk enige om det er faktisk noe vi må bare sette i gang.”*

Da det var bestemt at prosjektet skulle kjøres, så de videre på hvem som skulle være med. Alle som ville fra Finance Innovation sitt økosystem ble invitert inn på et møte med tanke på et samarbeid om PSD2. Det de derimot så var at ikke alle medlemmene egnet seg til å være med i PSD2-økosystemet, da det var viktig for samarbeidet at alle aktørene både kunne gi og motta kundedata. Etter flere møter der aktører i Finance Innovation økosystemet hadde diskutert nærmere hva PSD2-prosjektet skulle inneholde, var det flere aktører som trakk seg ut og til slutt stod det igjen tre banker som ble en del av PSD2-økosystemet.

*“Vi ønsker å teste ut løsningen før de andre og være litt foroverlent rundt Finance Innovation, og da hoppet en del aktører av, fordi de ville ikke være med på det, de følte de var kommet lengre enn oss, og da var det ikke vits å teste, dette visste de og så videre.”*

Formålet med PSD2-samarbeidet var at flere banker skulle samarbeide og teste PSD2, der de sammen skulle skape forståelse for hva PSD2 er og lage en felles teknisk løsning som gjorde det mulig for kundene å se kontoinformasjon fra alle de involverte bankene i en bank. Ved at disse bankene samarbeidet, konkurrerte de mot andre banker om å bli bedre, i tillegg til at de ønsket oppmerksomhet for å være tidlig ute.

*“Det var ikke for å utvikle det som skulle bli den endelige løsningen vi gjorde dette prosjektet, det var jo for å komme tidlig i gang, sånn at de fikk en tjuvstart, og kunne lansere et samarbeid. Så det var både litt sånn markedsføring, så litt sånn gimmick egentlig, for vi var jo ute før jul og sa at nå er Norges første PSD2-samarbeid på tvers av konkurrenter her.”*

Bankene som ble med i PSD2-økosystemet er av ganske lik størrelse og det beskrives som positivt. Ingen stor aktør fikk dominere prosjektet og bankene som deltok ble ikke hindret som følge av tunge byråkratier med lange beslutningsveier.

*“Og det er faktisk den største utfordring hvis du samarbeider med en stor aktør, at fokuset blir ganske fort skiftet på et område som, ja, kanskje ikke er bra for oss, men for en annen aktør.”*

*“Det var en del aktører inne, (...), de var på en måte interessert i å være med, men så skulle de ikke være med. Det var kanskje en fordel fordi at man ser jo veldig tydelig på en måte hvordan byråkratiet er i hver enkelt bank da.”*

For å få til et godt samarbeid mellom bankene var det i tillegg nødvendig å ha juridisk og teknisk kompetanse i PSD2-økosystemet. Aktørene som bidro med denne ekspertisen er medlemmer av Finance Innovation-økosystemet, men de ble koblet inn i PSD2-økosystemet av organisasjonen Finance Innovation etter at de tre bankene var klare. Den juridiske aktøren ble noe tilfeldig valgt inn, mens det var nødvendig at den spesifikke tekniske aktøren ble med for å få til samarbeidet.

*“Man er helt avhengig av at flere banker samarbeider, man er helt avhengig av å ha juridisk kompetanse, man er helt avhengig av å ha tilstrekkelig teknisk kompetanse, og summen av alt dette skal til. Så det er ikke mulig egentlig, i hvert fall ikke på en veldig god måte å løse det alene.”*

Figur 3 viser en oversikt over de endelige aktørene i PSD2-økosystemet etter oppstartsfasen.



Figur 3: Aktørene i PSD2-økosystemet.

## 4.5 Ulike roller i PSD2-økosystemet

For å gå i dybden på PSD2-økosystemet vil vi nå se nærmere på hvilken rolle de ulike aktørene hadde, og hva de bidro med i PSD2-samarbeidet. Informantene vi har snakket med har vært viktige personer i samarbeidet og i den organisasjonen de representerer, men hver organisasjon har hatt flere ansatte som har jobbet med prosjektet. Det var gjerne informantene som delegerte arbeidsoppgaver i forbindelse med PSD2-samarbeidet innover i egen organisasjon. Vi vil her fokusere på hva hver aktør bidro med, ikke enkeltpersoner.

### 4.5.1 Organisasjonen Finance Innovation

Organisasjonen Finance Innovation hadde rollen som fasilitator i PSD2-økosystemet. Informantene vektlegger viktigheten av å ha en nøytral part i prosjektet, der Finance Innovation var med på å gjøre det mulig for bankene å samarbeide.

*“Og der var vi helt avhengig av Finance Innovation og at vi hadde tilgang til en, hva skal jeg si, uhildet tredjepart, som ikke ønsket noe vondt, men som bare ønsket å bidra.”*



*“Ja, største fordel er jo at en har en nøytral part som kan fasilitere dialogen, for det er jo litt sensitivt når du har konkurrenter som skal samarbeide.”*

*“I dette her lille økosystemet så handler det om å bli kjent med folk, og det handler om å bygge tillit og se muligheter og tenke muligheter da. Og jeg tror at det er litt av, altså hovednytt, verdien som en sånn klynge kan bidra med inn i et sånn økosystem, det er å være en sånn sentral tillitspartner, hub, som kan ta noe informasjon fra noen, og bruke det på en tillitsbasert måte. Dele akkurat det som trengs å deles for å få til noe, men med de, ..., begrensningene at man deler ikke det som er sensitivt.”*

Ettersom vi ser at denne rollen var spesielt viktig vil vi utdype hvordan Finance Innovation fasiliterte samarbeidet i PSD2-økosystemet etter en gjennomgang av de andre rollene.

#### 4.5.2 Bankene

Bankene var de aktive partene som skapte innholdet i PSD2-samarbeidet og var engasjerte fra oppstarten. De hadde en avtale seg imellom som spesifiserte hva de skulle samarbeide om, hvor omfanget var ganske begrenset og at prosjektet var tidsbegrenset. Avtalen sluttet å virke 14. september 2019, samme dato som PSD2-regelverket trådte i kraft. Ettersom bankene er konkurrenter, var deres rolle spesielt utfordrende.

*“Vi hadde en avtale, og avtalen har sagt at vi skulle lansere funksjonaliteter samtidig. (...) Fordi det var et sånn pre-PSD2-pilotprosjekt var det ganske mye involvering rundt avtale, for vi har jo delt kundeinformasjon på tvers av bankene. Vi måtte jo selvsagt innhente samtykke fra kundene, men vi måtte også avklare at vi ikke bruker kundedata og lagrer kundedata.”*

*“All ære til partene for at de egentlig har lyktes med en ganske krevende rolle. Vi, Finance Innovation, har hatt den minst krevende rollen; å fasilitere. Det er jo litt krevende, men det er mye mer krevende å faktisk være de profesjonelle aktørene som lykkes med dette.”*

En forutsetning for at de konkurrerende bankene fikk lov til å samarbeide av Finanstilsynet var at avtalen var åpen. De fortalte andre konkurrenter om at de gjorde dette prosjektet sammen og andre banker hadde mulighet til å bli med på avtalen når de ville. Samarbeidsavtalen var dermed ikke eksklusiv, men det var ingen banker som hoppet på midt under prosjektet.

### 4.5.3 Den tekniske parten

Den tekniske aktøren er en teknologileverandør som bidro til at bankene skulle få samkjørt det tekniske i PSD2-samarbeidet. Hver bank har egne tekniske avdelinger, men for å få kommunikasjon på tvers i tide var det nødvendig med en uavhengig tredjepart.

*“Men [Teknisk part] på en måte måtte være med, fordi det var såpass mye ut av det tekniske som skulle til for at de tre bankene kunne snakke sammen inn mot PSD2.”*

De tok ikke betalt for arbeidet, men gjorde dette som en frivillig investering på grunn av medlemskapet i Finance Innovation sitt økosystem og fordi de så verdi for PSD2-økosystemet som helhet og seg selv. Den tekniske aktøren hadde en bilateral avtale med hver av bankene, og var ikke en del av samarbeidsavtalen mellom bankene. Etter ønsker fra bankene ble den tekniske løsningen utarbeidet av den tekniske parten.

*“Men vi forholdt oss vel for så vidt litt passiv i det å drive prosessen (...) Så der tenker jeg nok at bankene oppfatter oss som litt trå da, fordi at de ønsket egentlig å ha dette her veldig fort ferdig. Men det de som sådan var, hvert fall jeg var litt sånn bevisst på at det her er jo egentlig bankenes prosjekt, og vi støtter og prøver å gjøre så godt vi kan, men at de setter egentlig ambisjonene.”*

### 4.5.4 Den juridiske parten

Den juridiske aktøren er et konsultentselskap som leverte advokattjenester til samarbeidsprosjektet. De skiller seg litt fra de andre aktørene ved at de fikk i oppdrag å bistå prosjektet, men fordi de er en del av Finance Innovation-økosystemet tok de ikke betalt for alt arbeid. Regningen ble betalt av organisasjonen Finance Innovation, der pengene kommer fra medlemskontingent fra alle aktørene i Finance Innovation-økosystemet.

*“Men igjen så gjorde vi det på basis av en blanding av at vi var medlem og at vi leverte en tjeneste, så vi gjorde det jo på noen spesielle vilkår. Sånn i forhold til hva vi tok betalt og så videre.”*

*“Så når de jobbet med noe som ga de verdi, ga de ny kunnskap, så betalte vi ikke noe for det, men det å få på plass en sånn samarbeidsavtale mellom tre aktører, det er litt sånn standard, det tok de betalt for.”*

Deres rolle som juridisk part var veldig viktig i håndteringen av konkurransen i økosystemet, både med tanke på lovgivning og for å få bankene til å samarbeide. Den uavhengige juridiske parten ga bankene en trygg ramme å jobbe i, og de unngikk å vente på hver bank sin juridiske avdeling der det er stort fokus på hvert enkelt bank sine interesser.

*“Det dukket opp spørsmål som; kan vi dele det, kan vi dele det? Kan vi sende, teste data på denne måten? Kan vi samarbeide om dette i det hele tatt eller er det konkurranserettslig ulovlig? Sånne typer spørsmål. Så avklarte [Juridisk part] det også leverte vi inn rapport på det, et memo på det der vi konkluderte på det, også gikk man videre.”*

*“Derfor så er det og viktig for oss å hele tiden opplyse gjennom advokatene som er med om; hvordan er det greit å kommunisere, hva er greit å samarbeide om, hva er det ikke greit å kommunisere om. Sånn at over tid så bygger vi opp den kompetansen som denne samarbeidsformen egentlig krever. For du skal finne balansen mellom tillit, for å i det hele tatt dele informasjon og samarbeide. Og samtidig nok kompetanse til å ikke gå i brudd med konkurransereglene. Så det er en balanse.”*

Oppsummert ser vi at PSD2-økosystemet har bestått av ulike roller. Finance Innovation hadde rollen som en fasilitator i samarbeidet. Dette innebærer at de var en nøytral tredjepart som la til rette for samarbeid mellom aktørene. Bankene har hatt en aktiv part ved at de har produsert det meste av innholdet i prosjektet. Videre var en juridisk og en teknisk part av sentral betydning for å sette lovlige rammer for samarbeidet, og for å muliggjøre produksjon av den tekniske løsningen.

## 4.6 Finance Innovation som fasilitator i PSD2-samarbeidet

Vi vil nå gå nærmere inn på hvordan Finance Innovation tok rollen som fasilitator og styrte i PSD2-samarbeidet. I dette prosjektet var det to personer fra organisasjonen Finance Innovation som var involvert. Disse spilte en sentral rolle i fasiliteringen av samarbeidet blant aktørene. Mens en hadde rollen som prosjektkoordinator, fungerte den andre som en støtte til prosjektet der det var nødvendig.

Som fasilitator i samarbeidet ble det viktig å skape en felles forståelse og et felles behov for samarbeid blant aktørene. Da var det av sentral betydning å være en nøytral tredjepart i prosjektet som kunne tilrettelegge for trygge rammer for samhandling mellom aktørene. Som

fasilitator kunne Finance Innovation motta sensitiv informasjon fra hver av partene og bruke den til å planlegge og forventningsstyre fremdriften i samarbeidet. Dette skapte tillit og ble beskrevet som en av nøklene til å oppnå resultater i prosjektet.

Møtene i PSD2-samarbeidet, enten fysiske eller virtuelle, var hovedkanalen for kommunikasjon og det var her mesteparten av diskusjonen blant aktørene foregikk. Dersom noen ikke kunne stille på møte tok gjerne Finance Innovation et møte med dem det gjaldt på et annet tidspunkt for å sørge for at alle aktørene satt på den samme informasjonen. I tillegg sørget Finance Innovation for at alle hadde tilgang til alle filer som ble laget underveis. For å utnytte tiden mest mulig effektivt holdt Finance Innovation også møter med enkelte aktører før hovedmøtene dersom det var noe som kunne avklares på forhånd.

*“Den var litt sånn hellig den tiden vi hadde sammen til å bruke til det som vi trengte å diskutere når vi var sammen, og ikke det som vi skulle ha avklart og sjekket av, sånn en og en.”*

*“Men ved at primærkanalen i de prosjektene er prosjektgruppen, så bygger vi egentlig det samholdet og fellesskapet sånn at ikke noen sitter og føler at de sitter med mye bedre informasjon enn alle andre.”*

I starten ble det arrangert noe som ble kalt “scoping-sessions” hvor aktørene ble enige om målsetninger og en plan for prosjektet. Videre sørget Finance Innovation for innkalling til jevnlig møter, å skrive møtereferater og dele dette med alle aktørene for å holde progresjonen i samarbeidet. Et annet verktøy som ble benyttet i møtene var bruk av illustrasjoner for å lage noe forståelig å dele med aktørene i prosjektet. Disse ble oppdatert underveis sammen med møtereferatene, og ble grunnlaget for diskusjon. For Finance Innovation var det viktig å benytte møtene godt og skape engasjement blant aktørene.

*“De to timene [møtene] har en alternativkostnad, og hvis man ikke føler at det er “verdt det”. Igjen så er det dette, den gjensidige avhengigheten er at vi er nødt til å gjøre dette, men de synergiene vi ser etter er at disse to timene hadde mer verdi enn hvis jeg ikke hadde vært med på dem. Så du må egentlig selge inn og gjøre deg fortjent til alle disse timene som da i praksis utgjør selve prosjektet. Og i tillegg så må du selge inn, kall det hjemmeleksen, som da skjer mellom møtene.”*

*“... ikke ha fokus på hvordan det ser ut, og farger og sånn, men bare få noe som er forståelig ned, og få det kjapt ut og få det delt, (...), skape det der felles bilde der.”*

Selv om hovedkanalen i prosjektgruppen var de felles møtene, begynte aktørene etter hvert som tiden gikk å kommunisere direkte med hverandre.

*“Sånn at hovedkommunikasjonen, som vi snakket om i sted, går via møtene våre, om de er fysiske eller virtuelt. Og vi [Finance Innovation] fasiliterer og orkestrerer det. Men det som skjer over tid er at det oppstår direkte kommunikasjon mellom aktørene.”*

Som en nøytral tredjepart hendte det også at Finance Innovation måtte tre inn i rollen som mekler mellom partene selv om dette var sjeldent. I disse tilfellene var det nyttig at Finance Innovation hadde to som bistod i rollen som fasilitator, da aktørene kunne snakke direkte med den personen som ellers ikke var like aktiv i samarbeidet. Dette førte til at relasjonene innad i prosjektgruppen og med prosjektkoordinator ikke ble påvirket.

*“Det har av og til vært behov for det, men mye mindre enn vi hadde trodd og forventet, men helt klart, av og til har det vært nødvendig.”*

*“Når det kom opp sånne vanskelige ting så er det veldig nyttig å kunne gå til en annen som kan snakke med andre over igjen, bare for å avklare vanskelige ting, ..., og så kunne vi i prosjektet beholde vår prosjektrelasjon.”*

Aktørene i PSD2-samarbeidet virket enige om at fasilitatorrollen som Finance Innovasjon tok var viktig. De uttrykte at denne rollen skapte progresjon og rytme, og at den var viktig for å skape samhold i gruppen.

*“Så veldig mye av den fremdriften var takket være [Finance Innovation], tenker jeg, for at [Finance Innovation] var en sånn som banket dette videre mellom møtene og kalte inn til nye.”*

*“Selv om det høres enkelt ut, så bare det å kalle inn til møter, skrive referater, oppsummere ting på en trall måte, sørge for progresjon, for det var en ganske lang periode der i begynnelsen der vi stod litt stille, vi visste ikke helt hva vi skulle samarbeide om, hvilken grad av samarbeid, også løste det seg litt (...) Men Finance Innovation var veldig viktig for å sørge for progresjonen og felles interesser for alle.”*

Til tross for enighet i PSD2-økosystemet rundt viktigheten av rollen til Finance Innovation i samarbeidet, oppstod det litt uenigheter med tanke på hvem som tok æren for prosjektet i kommunikasjonen utad. Selv om det var forståelse i økosystemet for at Finance Innovation gjerne ville dele suksesshistorien om prosjektet og rollen de hadde hatt som fasilitator, opplevde bankene at deres rolle ble mindre synlig. Selv om Finance Innovation var den aktørene som

hadde styrt prosjektet, mente bankene imidlertid at de hadde sørget for det meste av innholdet i samarbeidet og dermed at dette skulle ha kommet tydeligere frem.

*“De [Finance Innovation] snakket ofte om Finance Innovation-løsningen, men det var det jo egentlig ikke. Det var mer sånn, men vi hadde ikke klart det uten de, og de hadde ikke klart det uten oss, så vi var avhengige av hverandre, men vi klarte kanskje ikke å spille hverandre god, i den prosessen.”*

I PSD2-økosystemet oppstod det flere styringsutfordringer. Som fasilitator i samarbeidet ble det dette utfordringer som Finance Innovation måtte ta tak i og håndtere.

## 4.7 Styringsutfordringer i PSD2-økosystemet

Gjennom analyse av datamaterialet ble det tydelig at det eksisterte flere styringsutfordringer i PSD2-økosystemet. For det første handlet dette om utfordringen med å gjennomføre et samarbeid med aktører som til vanlig er konkurrenter. Videre var det en utfordring i forholdet mellom kultur og kontroll i samarbeidet, og ressursallokering til prosjektet fremfor internt i egen bedrift. Til slutt var det spenning mellom forventninger og forpliktelser i samarbeidet. Vi vil nå gjennomgå disse styringsutfordringene.

### 4.7.1 Samarbeid og konkurranse

I PSD2-samarbeidet er de tre bankene i økosystemet også konkurrenter. Det er påvirkningen fra konkurransen mellom bankene vi vil legge frem, men denne spenningen har vært sentral for samspillet mellom alle aktørene i PSD2-økosystemet. Vi vil her se hvordan konkurranse har påvirket hva bankene har samarbeidet om, hvordan de har delt informasjon med hverandre, andre samarbeid på siden av PSD2-økosystemet og hvilken forståelse bankene har hatt for at de også er konkurrenter samtidig som samarbeidet foregikk.

Ettersom det var konkurrenter som skulle samarbeide var det viktig å definere hva bankene skulle samarbeide om og hva de skulle konkurrere om, for å være i samsvar med konkurranselovgivningen. Finance Innovation og den juridiske parten var sammen med bankene viktige aktører for utredningen av dette. For å få godkjent samarbeidet av Konkurransetilsynet var det et tydelig skille med at bankene samarbeidet om den tekniske løsningen og deling av data, mens alt utad mot kundene jobbet bankene med hver for seg.

*“Det som var veldig viktig for oss var å ikke være i brudd med konkurransereglene, det er at vi kan samarbeide på alt som ikke er konkurransevridende. Vi kan samarbeide på alt som ikke kunden ser, og hvis kunden ikke ser det, så påvirker det heller ikke kundens beslutning om hvilken bank de skal velge. Samtidig må vi konkurrere om alt som kunden ser. Så da kan du tenke deg at i PSD2, så samarbeider vi om all koblingen og all plumingen under panseret. Mens hver bank konkurrerer om å lage den beste nettbanken. Så i denne løsningen da, så er de både partnere og konkurrenter. Og det er helt avgjørende i forhold til Konkurransetilsynet at det er sånn.”*

*“De skulle samarbeide om å få til å utveksle data på bakgrunn av forespørsler fra kunder. Også skulle de konkurrere om bruken av dem, tjenestene som ble laget (...) Hva de bruker dataene til og hvordan de viser og hvordan de tilbyr og så videre. Og det der jobbet de vel med hele tiden, alle tre [bankene].”*

Da samarbeidsgrunnlaget var avklart skulle bankene begynne å dele informasjon, men det var ikke enkelt for bankene å åpne opp og stole på hverandre. Et dilemma for bankene var at jo mer du gir fra deg, desto mer kan den andre stjele, men jo mindre du gir fra deg, desto mindre kan de andre hjelpe. Spenningen var størst i starten, da de ikke kjente hverandre så godt og var skeptiske til hva de ville dele. Samtidig var det faktum at de er konkurrenter noe flere av informantene sa at alltid lå i bakhodet.

*“For det er jo noe litt vanskelig de skal gjøre i utgangspunktet. De skal dele og samarbeide konkurrenter imellom, og de, alle holder litt igjen. Man venter på at den første skal gjøre noe, hvem vil bli den første?”*

*“Men det var litt sånn i møtene at du lurte litt på om, forteller du alt eller forteller du det du vil at vi skal høre. ... Jeg pleier å si det at du måtte liksom, du stakk frem hånden for å ta de i hånden, så var du litt usikker på om du tok rundt en kniv eller tok rundt en hånd.”*

Utover i prosjektet var det bedre flyt i informasjonsdelingen og aktørene samarbeidet bedre. Uansett om de stolte helt på hverandre eller ikke ble det et godt samspill blant bankene. Ved å ha støtte fra juridisk, teknisk og Finance Innovation på møtene og i kommunikasjon underveis ble det skapt en trygg arena for delingen. Lovgivningen ble til og med sett på som et hinder, fordi bankene nesten ønsket å dele og samarbeide enda mer.

*“Man glemmer litt at man er konkurrenter da, fordi man ser at man får veldig god effekt av å samarbeide. Så vi, det som vi har måtte passe litt på er jo dette med Konkurransetilsynet. Så vi har hatt litt dialog med, at man kan ikke dele for mye, fordi at man kan få et konkurransefortrinn i forhold til resten av bransjen. Det hadde jo litt med markedsstørrelse og hvilken informasjon man deler da, ja. Som er jo på en måte en slags brems på samarbeidet.”*

Til tross for at samarbeidet i PSD2-økosystemet virket bra, jobbet fortsatt bankene på siden for å få et konkurransefortrinn overfor hverandre. Det var spesielt et samarbeid en av bankene hadde med en annen konkurrent som skapte dårlig stemning. Det andre samarbeidet gikk også ut på å dele data, en av de tingene bankene i PSD2-samarbeidet hadde blitt enige om å gjøre sammen.

*“Ja, det må jo være det at vi hadde to parallelle prosjekter da (...). Der vi hadde noe vi ikke fortalte om, som var vel og bra for oss, men som på en måte var i konkurranse til de andre, at vi hadde en bredere bankdekning på å kunne tilby og ha tilgang til flere data. Så det var en litt sånn limbo som vi befant oss i. Ja, som vi kanskje kunne vært tidligere ute med å avsløre. Ja, ..., for man fikk jo antakeligvis en liten knekk i tillitsforholdet når man slapp den nyheten.”*

*“De gjorde et samarbeid med [en annen konkurrerende bedrift] ved siden av, det var det som var ødeleggende i slutten. ..., og det var helt, vi hadde ingenting å tjene på det, så det var helt greit at de gjorde det, de burde bare sagt det. Det var det som var cluet, ... Så de hadde en sideprosess der de egentlig ønsket å komme først i mål med den, og ikke med oss, men samtidig så lanserte vi jo [noe nytt] sant i den fasen, som gjorde at vi og sa at nå går vi i strupen på dere.”*

Dette parallelle samarbeidet ble kjent kun en måned før de skulle lansere PSD2-løsningen sammen. Flere av de andre aktørene i PSD2-økosystemet reagerte på at banken samarbeidet med noen andre og at de hadde holdt det hemmelig.

*“Det har skapt reaksjoner, selvsagt. Du kan jo tenke deg selv hva skjer hvis en annen person jobber i lag med deg og ikke deler den informasjonen. Det er jo misbruk av tillit, rett og slett. Men som sagt, vi har klart å forklare hvorfor det har vært sånn, og at vi har ikke vurdert det som en stor sak i utgangspunktet. Det har vært en sak, selvsagt, men det var ikke så stort at vi konkluderte, ja nå må vi bryte samarbeidet.”*



Hendelsen hadde betydning for tilliten og samarbeidsklimaet etter dette, men bankene valgte likevel å fortsette samarbeidet. Dette var en av de vanskeligste omstendighetene å håndtere for PSD2-økosystemet og viser hvordan konkurransen var med på å prege samarbeidet. Uten den forståelsen de andre bankene og aktørene utviste da denne uheldige situasjonen ble kjent kunne hele prosjektet stoppet opp.

*“Men samtidig har vi jo skjønt, alle har jo samme behov. Alle ønsker jo å bli bedre på sikt. Alle ønsker å få flere kunder og så videre, skape mer business for banken. Vi har jo hatt forståelsen for det. (...) Og vi har fått en sånn oppriktig, ikke beklagelse, men en forklaring, hvorfor de har gjort det sånn, og jeg tror alle var enige om at ja, det er bare sånn. Det er ikke grunn for oss å stoppe hele prosjektet.”*

Vi har valgt å se på samarbeid og konkurranse som et eget spenningspunkt for å illustrere kjernen i økosystemsamarbeidet, men konkurranse vil også ha påvirkning i de andre utfordringene vi nå skal se videre på.

#### 4.7.2 Kultur og kontroll

En utfordring i PSD2-økosystemet var hvordan kontroll og kultur kunne brukes for å styre samarbeidet. Empirien tegner et bilde med få muligheter til å utøve kontroll, men samarbeidsavtalen mellom bankene la ned noen spilleregler aktørene måtte forholde seg til. I PSD2-økosystemet ser vi at en felles kultur har vært avgjørende for tilrettelegging av samarbeid i prosjektet, hvor menneskelige relasjoner og opprettelse og bevaring av tillit har vært kritisk.

Finance Innovation hadde begrenset med makt til å kontrollere samarbeidet i PSD2-økosystemet. Bankene og den tekniske aktøren var med basert på frivillig medlemskap, noe som gjorde kontroll vanskelig. Det var liten grad av kontrollmekanismer som ble brukt, men Finance Innovation prøvde å følge opp gjennom møter og statusoppdateringer underveis.

*“Jeg vet ikke hva de rapporterte, men i samarbeidet så hadde de [Finance Innovation] ikke noe makt, de hadde ikke noen midler til å på en måte pålegge noen noe. (...) Men de hadde ikke noe, hverken ledelsesmessige eller økonomiske tiltak for å få det til å skje. (...) Hvis en bank sa at nei nå rekker ikke vi det her, så kunne man ikke gjøre noe med det. Det var bankenes prioriteringer som styrte alt sammen.”*

*“Innenfor rammen veldig bra, enkelt forklart. Her må vi og se begrensninger som den samarbeidsmåten har. Finance Innovation kan jo ikke legge press på de forskjellige*

*bankene. De kan jo bare komme med anbefalinger og forslag til møte, og agenda og så videre. De har ikke mulighet til å legge hva som helst press på oss. Og det er en vanskelig situasjon for en prosjektleder for eksempel. Og en koordinator, det skjønner jeg veldig godt. Men alle har jo forståelse for det.”*

En av de kontrollmekanismene Finance Innovation brukte for å styre samarbeidet var den skriftlige samarbeidsavtalen, men avtalen var kort og i stor grad intensjonsbasert. Ettersom den juridiske aktøren var med i PSD2-økosystemet delvis på grunn av et oppdrag, hadde Finance Innovation større kontroll over dem enn bankene og teknisk part. Den tekniske aktøren hadde ikke en avtale direkte med Finance Innovation spesifisert til PSD2-samarbeidet, men kun med hver bank. Finance Innovation fungerte derfor stort sett som en fasilitator, og ikke en kravstiller.

*“Finne ut hvordan vi kan sette opp en sånn avtale så enkelt som mulig uten å bruke hundrevis av timer av juristene, lage flere hundre sider med avtaleverk, ..., det er kanskje den biten i begynnelsen hvor Finance Innovation hadde mest kontroll, fordi de faktisk har involvert [Juridisk part], til å støtte oss i prosjektet, og det er kanskje den rollen som Finance Innovation hadde mest ansvar for.”*

Ettersom mulighetene for kontroll var få, ble den felles kulturen desto viktigere for Finance Innovations fasilitering av samarbeidet. Flere av informantene mente at avtalen i seg selv ikke var nok, og at det måtte utvikles en god samarbeidskultur. Finance Innovation prøvde å vise en genuin interesse og skape stemning for kreativitet og samarbeid, samtidig som de jobbet med å etablere tillit på hvert eneste møte og i hvert eneste steg av prosessen.

*“Det er vanskelig for Finance Innovation å ta en slik rolle. Veldig personavhengig, ..., man må jo finne tonen med de andre som sitter i møtet, og de må ha tillit til den personen som sitter der og faktisk snakker med deg. Selvsagt, vi hadde en avtale i bunn som hadde litt kontroll på disse ting, men i utgangspunktet, det er ting som du ikke kan stadfeste med en avtale. Tillit er vanskelig å ja, vanskelige å signere på.”*

*“Vi har nedfelt det i en avtale som både beskriver, men og dokumenterer det vi har avtalt at skal være spillereglene. Sånn at det å få etablert den tilliten var helt avgjørende for prosjektet, men det er samtidig ikke sånn at med en gang du har en kontrakt eller avtale så sikrer det seg. Man måtte egentlig i hvert eneste møte og i hvert eneste steg i prosessen holde liv i den tilliten og fortjene den tilliten. (...) Jeg tror det er en fordel å ha det skriftlig, men som sagt det er absolutt ingen garanti. Det er faktisk nødvendig å*

*utvikle en kultur, der det er kulturen i det prosjektet som gjør at man unngår å gå i brudd med avtalen, heller enn at man har laget en avtale.”*

Det var et fokus på relasjonsbygging mellom enkeltpersonene som jevnlig deltok i samarbeidet. Flere av deltakerne i PSD2-økosystemet kjente til hverandre fra før og dette i kombinasjon med at de utover i prosjektet ble bedre kjent skapte grobunn for en god kultur. En annen faktor som støttet en felles kultur var at deltakerne leverte det de hadde blitt enige om når de skulle for å nå det felles målet. Bidraget fra den juridiske parten var også viktig for å danne en kultur for samarbeid.

*“Det som var utløsende, var jo på en måte at man måtte eskalere det på begge sider egentlig. (...) Altså, det som var tillitsbringende var jo at man hadde en jurist der til å hjelpe med kontrakten, at alt gikk rett for seg, og så når man hadde dialog med Konkurransetilsynet, at man håndterte det da. Men jeg vet ikke om de [Finance Innovation] gjorde noe spesielt for å lage, noe spesielt tillitsforhold mellom aktørene. Det måtte egentlig oppstå av seg selv.”*

*“Møtene ble veldig ofte diskusjonsstedet, så cluet var å få ofte nok møter, så vi hadde fast hver fredag, en halvtime, bare sånn synce hverandre, og hva har skjedd, hvor er dere og så videre. Du kan selvfølgelig skrive mail hver fredag, men det var mye, da fikk man på en måte bygget litt tillit og.”*

Samarbeidskulturen ble bygget over tid ved at aktørene hele tiden følte de kom bedre ut ved å jobbe sammen, enn hvis de hadde gjort det på egenhånd. Mye av kulturen oppstod derfor som følge av hvordan hver aktør forholdt seg i samarbeidet.

#### 4.7.3 Ressurser til egen organisasjon og samarbeidet

Vi har identifisert ressursallokering mellom egen organisasjon og PSD2-samarbeidet som et spenningspunkt i det innsamlede datamaterialet. Vi har tidligere belyst at PSD2-prosjektet ble vurdert som viktig å være med på ettersom det gjaldt innføringen av et nytt EU-direktiv. Aktørene valgte derfor å vie tid og ressurser til samarbeidet. En viktig faktor for at PSD2-prosjektet ble startet i utgangspunktet var støtten det fikk fra styret i Finance Innovation.

*“[Finance Innovation] har jo kanskje Norges største styre. Men fordelene med det er at der sitter det typisk de som er direktører i disse bankene, og hvis styret har besluttet at dette skal vi gjøre, så er det jo som at direktøren i banken har besluttet at vi skal gjøre*

*det. Og dermed så er det et godt utgangspunkt for at vi er sikre på de nøkkelpersonene vi trenger er tilgjengelig og at de deltar.”*

En annen viktig faktor som viste seg å være nyttig for gjennomføring av samarbeidet var den juridiske parten. Advokattjenestene ble finansiert av Finance Innovation og alle bankene kunne dermed benytte seg av den samme ressursen. Dette var en fordel da bankene ikke trengte å innhente juridisk bistand fra egen bedrift.

*“Juridisk bistand i bank er veldig knapphetsgode. Sånn at de er alltid i manko, ..., så på en måte at man fristiller tilgjengelig ressurser til å gjøre felles utredninger som gagnar alle.”*

*“Men at vi skulle på mange måter fått en regning fra [Juridisk part] fordelt på oss, så hadde vi kanskje tenkt, ja, da kan vi likegodt bruke våre egne advokater, altså da får du en helt annen diskusjon. Vi er jo aldri enige, fordi de jobber jo for en av oss, mens [Juridiske part] jobbet jo for prosjektet, så det var veldig nyttig.”*

Til tross for at styrets støtte og den juridiske parten skapte et godt utgangspunkt for samarbeid mellom aktørene og ressursallokering til samarbeidet, oppstod det utfordringer utover i prosjektet med tanke på de ulike aktørenes prioriteringer.

*“Så de står i et spenningsfelt mellom skal jeg prioritere dette økosystemet eller dette prosjektet fremfor, kall det mitt eget interne økosystem.”*

*“Det henger sammen med at vi har jo et oppdrag, alle jobber jo med andre ting i tillegg. Det er den ulempen med uforpliktende prosjekt som går ved siden av alt annet. Den ligger ikke som fast del i strategi og i utviklingsplaner, men du må hele tiden sørge for at du har prioritering på plass.”*

Aktørene beskriver at samarbeidet fungerte godt, men dabbet av som en konsekvens av ulike prioriteringer blant bankene. Samarbeidet fungerte dermed kun når aktørene viet sin interesse og sine ressurser til prosjektet.

*“Så etter at man hadde fått på plass den første løsningen og man hadde gått ut i markedet og man så at det fungerte, så gikk luften litt ut av ballongen. For da ble det, litt som jeg snakket om i starten, det gikk bra så lenge man brukte ressurser i bankene på å få det til, men da begynte man å vurdere om det kanskje var like kostnadseffektivt å bruke ressursene på noe annet.”*

*“Vi har ikke fått til [en del av prosjektet], men som sagt, det var veldig avhengig av forskjellige prioriteringer.”*

Dette spenningspunktet henger sammen med det neste vi skal belyse som er forventninger og forpliktelser. Ettersom dette var et frivillig prosjekt uten særlig bindende forpliktelser var det lite som kunne hindre aktørenes endrede prioriteringer underveis i prosjektet.

#### 4.7.4 Forventninger og forpliktelser

Vi skal nå redegjøre for spenningspunktet mellom forventninger og forpliktelser i PSD2-økosystemet. Til tross for en samarbeidsavtale hvor det var nedfelt hva aktørene skulle samarbeide om, var dette et lite forpliktende samarbeidsprosjekt. Samarbeidsavtalen var i stor grad intensjonsbasert og fungerte så lenge bankene tok aktiv del i prosjektet. Det kan virke som om samarbeidet var mindre basert på forpliktelser og mer på forventninger. Vi vil nå skildre de ulike forventningene og forpliktelsene som eksisterte i økosystemet, og hvordan spenningen mellom disse førte til at forventningene i starten ikke ble helt innfridd.

PSD2-samarbeidet hadde et tydelig formål, og som fasilitator i prosjektet var Finance Innovation innstilt på samarbeid fra starten. De forventet at når aktørene kom sammen ville de samarbeide uten store problemer. Da prosjektgruppen var blitt enig om å samarbeide var forventningen fra Finance Innovation at de skulle stille opp og delta i møter.

*“Jeg tror nok at jeg var litt naiv. For min egen del kan jeg si at jeg tenkte at de skulle bare legge av seg konkurranseinstinktet, og dele helt åpent og legge på bordet sine innerste hemmeligheter og tanker og strategier, på første møte.”*

*“Jeg forventet jo deltakelse på det som vi planla (...). Når vi har satt opp en møteserie, så hadde jeg en forventning om at, da møter vi eller så sier vi ifra i god tid på forhånd.”*

Finance Innovation hadde en viktig rolle ved å skape en felles forståelse og en felles forventning blant konkurrentene. Forventningene for flere av aktørene handlet derfor om å få til en teknisk løsning sammen i henhold til EU-direktivet og før andre konkurrenter i markedet.

*“Forventningene var jo på en måte at det skulle gå litt kjapt. For hele poenget med at vi skulle gjøre dette var jo at vi skulle få det ut raskt.”*

*“Så det var en veldig, oppfattet jeg i hvert fall, en klar og grei forutsetning fra starten av, og godt formulert og avgrenset, sånn at man visste det på en måte.”*

Fra starten av prosjektet var det enighet blant aktørene om felles lansering av løsningen de hadde utviklet i fellesskap. Dette ble beskrevet som en form for selvjustis i gruppen, at bankene ventet på hverandre til de var på samme nivå. Men det visste seg at det var ikke nødvendigvis slik det skulle bli.

*“Etter hvert som man nærmet seg lansering så var jo en av de viktigste avtalene man hadde gjort var at vi skal lansere det sammen. Det skal ikke være sånn at en bank lanserer det dagen før eller uken før og sånn sett stjeler showet.”*

*“Det var litt av den “gentleman’s agreement” dette her, hvis noen ikke er klar så venter de andre på den noen, så gjør vi dette sammen.”*

*“Man ble enige om aktiviteter til neste gang for det måtte koordineres og hovedideen her var jo at dette skulle lanseres samtidig. Så det hadde man blitt enige om på forhånd egentlig, når vi startet, at vi skal gjøre noe sammen, vi skal gå ut i media sammen og vi skal lansere noe sammen.”*

Mot slutten av prosjektet ble forventningene blant aktørene i samarbeidet om felles lansering endret. At litt uheldige konkurransesituasjoner hadde oppstått i denne perioden av samarbeidet kan ifølge noen av aktørene ha vært utslagsgivende for endring i forventninger. Løsningen ble ikke lansert på nøyaktig samme tidspunkt av hver aktør. Til tross for det ble det ikke noen store konsekvenser ettersom det i utgangspunktet kun var en forventning om at løsningen skulle lanseres i fellesskap, og ikke en forpliktelse.

*“Så viste det seg at det var veldig vanskelig å finne den datoen der alle var klare, fordi folk hadde investert forskjellig tid på ulike deler.”*

*“Sånn at det var ikke noe sånn at, det var ingen av oss som hadde veto, (...), og det var litt av samarbeidsforholdet, vi måtte på mange måter ikke trenere noen, men alle skulle i utgangspunktet være med og hvis, nådde du milepælene, så var du med, men hvis du ikke nådde de så fikk de andre lov til å gå videre uten deg.”*

Det var altså et lite forpliktende samarbeid. Aktørene i PSD2-økosystemet kom som tidligere beskrevet fra Finance Innovation-økosystemet, men de var ikke forpliktet til å være med i dette samarbeidet. Helt fra start var Finance Innovation tydelig på at det ikke var en forpliktelse å være med videre i prosjektet dersom man ikke så verdien i det, og dette var det enighet om i samarbeidet.

*“... men det var ingen, altså alle kunne trekke seg når som helst. Så det var helt frivillig å være med, men vi ønsket jo å fremstå som en innovativ aktør og for å faktisk se om vi har rett eller galt, så ønsket vi å ta den helt i mål.”*

*“Så det var et løst prosjekt, for det at det var ikke noe bestilling, det var et samarbeid basert på gode intensjoner og det fungerte ganske bra så lenge bankene var veldig giret på å få det til, så fungerte det bra. Og det øyeblikket en bank fant ut at nei nå var det andre ting som var viktigere, så fungerer det ikke i det hele tatt, for da var det ikke noe forpliktelse, egentlig ikke. Det var ikke noen leveranseforpliktelse.”*

Spenningspunktet mellom forventninger og forpliktelser viser at i begynnelsen hadde alle aktørene ganske like forventninger om at løsningen de samarbeidet om skulle lanseres samtidig. Underveis i prosjektet endret dette seg, og ettersom det var et lite forpliktende samarbeid var det ingen av aktørene som kunne hindre de andre i å lansere før dem.

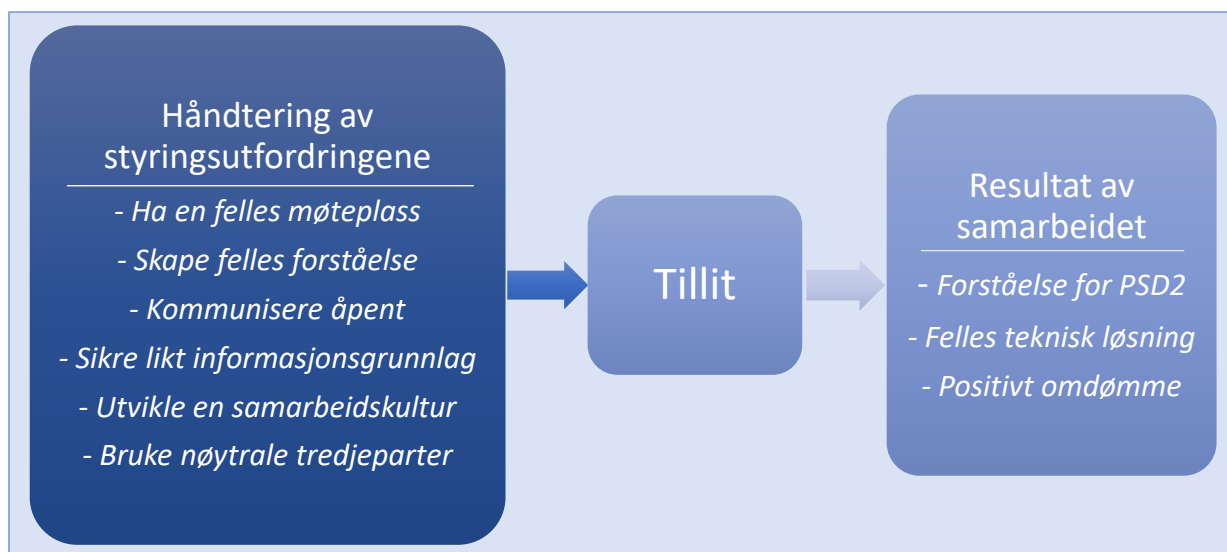
## 5.0 Diskusjon

I denne delen av oppgaven skal vi diskutere våre funn i henhold til litteratur og tidligere forskning. Vi vil først kartlegge økosystemene Finance Innovation og PSD2, og belyse de ulike rollene som eksisterte i PSD2-økosystemet. Deretter vil vi diskutere de ulike styringsutfordringene og hvordan Finance Innovation og de andre rollene har bidratt til å håndtere disse.

### 5.1 Forskningsmodell

Vi vil her fremlegge vår forskningsmodell for hvordan håndtere styringsutfordringer i et økosystem hvor flere parter er konkurrenter. Modellen er basert på empiriske funn i studien og diskusjon av disse. De fire sentrale styringsutfordringene vi har identifisert i PSD2-økosystemet er samarbeid og konkurranse, kultur og kontroll, ressurser til egen organisasjon og samarbeidet, og forventninger og forpliktelser. For å håndtere de fire styringsutfordringene har vi funnet at det er gjennomgående viktig å bygge og vedlikeholde tillit i økosystemet. Tillit i de menneskelige relasjonene i samarbeidet har vært essensielt for at partene klarte å samarbeide, dele kunnskap og sammen skape verdi. Vi mener det viktigste Finance Innovation har gjort for å tilrettelegge for tillit er for det første å skape en felles møteplass for alle aktørene, hvor det har vært fokus på å utvikle en felles forståelse. Videre har det vært sentralt med åpen kommunikasjon og å sikre et likt informasjonsgrunnlag, slik at alle partene følte seg inkludert til enhver tid og ingen har sittet med bedre informasjon enn andre. Over tid har de bygget en samarbeidskultur og nøytrale tredjeparter har vært viktige for å danne trygge rammer rundt samarbeidet. Tillit i økosystemet har vært avgjørende for resultatet. Partene oppnådde en bedre forståelse for EU-direktivet PSD2, de klarte å lage en felles teknisk løsning og samarbeidet ga et positivt omdømme for alle de involverte aktørene.





Figur 4: Forskningsmodell for håndtering av styringsutfordringer

## 5.2 Kartlegging av økosystemene

Gjennom funnene i studien har vi sett at det eksisterer to ulike økosystem i konteksten, men de er knyttet sammen ettersom PSD2-økosystemet springer ut fra Finance Innovation-økosystemet. Vi skal nå belyse funnene om økosystemene med litteraturen om økosystembegrepet, hvor vi først vil ta for oss definisjonen av et økosystem og deretter se på hvilken type økosystem de kan kategoriseres som. Til slutt vil vi gjennomgå vår tolkning av rollene i PSD2-økosystemet.

### 5.2.1 Økosystemet Finance Innovation

I henhold til Bogers et al. (2019) beskrives et økosystem som *“et gjensidig avhengig nettverk av aktører med egeninteresse som sammen skaper verdi”*. Vi mener denne definisjonen passer godt til beskrivelsen av Finance Innovation. For det første handler Finance Innovation om å legge til rette for samarbeid mellom aktørene for å oppnå felles verdiskaping og innovasjon. For det andre består Finance Innovation av over 80 medlemsbedrifter fra bank, finans, teknologi, startups, investorer, konsulentselskaper, akademia og forskningsinstitusjoner (Finance Innovation, u.å.-a). Selv om disse aktørene jobber sammen for å skape verdi i Finance Innovation, er de i utgangspunktet aktører med egeninteresse ved at deres interne målsetninger er viktigere enn økosystemets mål.

For det tredje er aktørene i Finance Innovation gjensidig avhengige av hverandre for å skape morgendagens finansielle tjenester og løsninger (Finance Innovation, u.å.-a). Finance Innovation er avhengig av sine medlemmer for kunnskap, kapital og ressurser i økosystemet slik at de kan tilrettelegge for samarbeid på tvers av aktørene. Medlemsbedriftene er igjen avhengige av Finance Innovation for å få tilgang til tverrfaglig kompetanse gjennom blant annet prosjekter og seminarer. Da vi deltok på seminaret “PSD2 er innført - hva nå?” observerte vi også dette. I tråd med Bogers et al. (2019) vil videre forholdet mellom aktørene påvirke hvordan og hvor godt de jobber sammen for å oppnå resultater. I Finance Innovation må aktørene aktivt dele kunnskap og ressurser for å kunne skape og kapre verdi i økosystemet. Aktørene i Finance Innovation er til slutt koblet sammen i et nettverk ved at de har et felles ønske om å være del av dette økosystemet, og betaler for medlemskap (Bogers et al., 2019).

Litteraturen nevner tre typer økosystem, henholdsvis forretningsøkosystem, innovasjonsøkosystem og plattformøkosystem (Jacobides et al., 2018). For å belyse Finance Innovation sitt økosystem ut fra denne kategoriseringen ser vi et behov for å nyansere da dette økosystemet har elementer fra alle økosystemtypene. I tråd med et forretningsøkosystem handler økosystemet i stor grad om bedriften og dens omgivelser. Dette fordi Finance Innovation består av ulike typer aktører fra ulike industrier som påvirker hverandre med tanke på hvilke samarbeidsmuligheter som eksisterer i økosystemet. Til forskjell fra teori om forretningsøkosystem, handler ikke Finance Innovation sitt økosystem om én sentral bedrift og dens lønnsomhet.

Ut fra teori om innovasjonsøkosystem bemerker vi oss et element som passer beskrivelsen av Finance Innovation (Jacobides et al., 2018). Dette handler om hvordan økosystemet består av gjensidig avhengige aktører som interagerer for å skape og kommersialisere innovasjoner som er til fordel for sluttbrukeren, og hvor tilstrekkelig samarbeid er viktig for å få dette til. I Finance Innovation er det fokus på å øke graden av innovasjon med og mellom medlemmene i økosystemet (Finance Innovation, u.å.-a). I motsetning til et innovasjonsøkosystem fokuserer ikke Finance Innovation på én bestemt innovasjon eller et verdiforslag, men jobber med flere innovasjoner parallelt. Det er også verdt å nevne at innovasjonene de jobber med ikke nødvendigvis er kundesentriske løsninger, som er et kjennetegn ved innovasjonsøkosystem (Jacobides et al., 2018).

Slik vi tolker det fungerer Finance Innovation til en viss grad som en plattform ifølge teori om plattformøkosystem (Jacobides et al., 2018). Partene er ikke koblet sammen ved hjelp av en felles plattformteknologi, men Finance Innovation legger til rette for og koordinerer

sammenkobling mellom ulike aktører for å skape høyere grad av innovasjon (Cennamo & Santaló, 2013). I tillegg ser vi at positive nettverkseffekter er viktige for vekst i dette økosystemet, for eksempel ved at flere etablerte aktører tiltrekker flere etablerte aktører, og at dette videre tiltrekker flere gründere (Tiwana, 2014). Dette muliggjør synergier mellom flere antall aktører, og gjør derfor medlemskap i Finance Innovation mer attraktivt.

En muliggjørende faktor for økosystemet er modularitet ettersom det muliggjør koordinering av selvstendige, men likevel gjensidig avhengige organisasjoner (Baldwin & Clark, 2000; Jacobides et al., 2018). Finance Innovation skaper en arena hvor mange, og ulike typer aktører kan samles uten å være bundet eller forpliktet til å delta. Dette skaper et godt utgangspunkt for samarbeid (Baldwin, 2012), som ikke hadde vært like lett å få til i markedet uten Finance Innovation som fasilitator. Et konkret eksempel på dette er PSD2-samarbeidet der Finance Innovation koordinerte konkurrerende banker. Vi skal nå se videre på dette økosystemet.

### 5.2.2 Økosystemet PSD2

På bakgrunn av elementene i økosystemdefinisjonen til Bogers et al. (2019), mener vi PSD2-samarbeidet oppfyller kravene for å være et eget økosystem. Samtidig mener vi PSD2-økosystemet skiller seg litt ut sammenliknet med litteraturen. Rammen for økosystemet var noe spesiell da aktørene samarbeidet om innføringen av et nytt regelverk. På grunn av at bankene måtte være kompatible med regelverket i september 2019 mener vi de dermed hadde sterkere insentiver for å gjennomføre samarbeidet. Til forskjell fra Finance Innovation-økosystemet var dette i tillegg et ganske lite økosystem og av midlertidig karakter.

Aktørene i prosjektet skapte verdi sammen ved at de fikk en bedre forståelse for EU-direktivet PSD2, og laget en teknisk løsning som ga kundene merverdi (Bogers et al., 2019). Det vi tolker som det viktigste aktørene kapret av verdi var et positivt omdømme som en innovativ aktør og markedsføring fra prosjektet (Chesbrough et al., 2018). Organisasjonene som deltok, bankene, juridisk part, teknisk part og Finance Innovation, er alle aktører med egeninteresse ved at de også har egne mål (Bogers et al., 2019). Utover i prosjektet ble dette spesielt tydelig fra bankenes side da egen organisasjon ble prioritert i større grad. Finance Innovation skiller seg noe fra de andre aktørene, fordi at å nå PSD2-økosystemets mål er en del av deres eget mål om å støtte et blomstrende økosystem (Finance Innovation, u.å-a), men å fasilitere i PSD2-samarbeidet er kun en av mange prioriteringer de har.

PSD2-økosystemet bestod av gjensidig avhengige aktører fordi alle var med på å påvirke økosystemets suksess (Bogers et al., 2019). Samarbeidet hadde ikke vært mulig uten bankene som delte data, teknologileverandøren som laget en felles løsning, juridisk konsulent som sikret et lovlig samarbeid, og Finance Innovation som fasilitator. Alle hadde en nødvendig og unik rolle i økosystemet. Aktørene var koblet sammen i et nettverk, der de hadde skriftlige avtaler mellom bankene, mellom hver bank og teknologileverandøren, og juridisk part hadde en oppdragskontrakt med Finance Innovation. Slik vi tolker det var det likevel Finance Innovation som i størst grad koblet aktørene sammen ved å tilrettelegge for samarbeid, ettersom flere avtaler var intensjonsbaserte og hadde få forpliktelser.

PSD2-økosystemet springer ut fra Finance Innovation-økosystemet og vil i likhet med det ha elementer fra flere typer økosystem, men vi tolker det slik at PSD2-økosystemet likner mest på et innovasjonsøkosystem (Jacobides et al., 2018). På bakgrunn av at PSD2-samarbeidet hadde fokus på innovasjon gjennom den tekniske løsningen for deling av data mellom banker, jobbet de i økosystemet med én konkret innovasjon til forskjell fra Finance Innovation-økosystemet som har et bredere fokus. I tillegg er innovasjonen kundesentrisk fordi løsningen skal gjøre det enklere for kundene å ha oversikt over flere kontoer fra ulike banker på et sted (Jacobides et al., 2018). En av de særegne karakteristikkene for PSD2-økosystemet er at de skulle innovere basert på et EU-direktiv som skulle tre i kraft i 2019, slik at aktørene var bundet av den nye reguleringen. Forståelse for EU-direktivet PSD2 var derfor viktig for å kunne skape innovasjon sammen.

### 5.2.3 Roller i økosystemet PSD2

Vi mener de ulike rollene i PSD2-økosystemet ikke er i samsvar med det vi finner i litteraturen, derfor ønsker vi å se på rollene på en litt annen måte. Slik vi tolker rollene i PSD2-økosystemet er at den sentrale bedriften er organisasjonen Finance Innovation, bankene er viktige produsenter og konkurrenter, mens teknisk og juridisk part er ulike typer leverandører. Den sentrale bedriften blir ofte sett på som en hjørnesteinsbedrift (Iansiti & Levien, 2004) med kontroll over viktige ressurser og teknologi (Gulati et al., 2012). Det vi har sett i denne casestudien er at den sentrale bedriften ikke er en stor produsent, men en liten organisasjon som ikke er profittbasert (Bogers et al., 2019), og likevel har tilrettelagt for samarbeid og sørget for progresjon i PSD2-økosystemet (Jacobides et al., 2018; Shipilov & Gawer, 2019). Vi tolker

Finance Innovations nøytralitet som et viktig trekk ved deres lederrolle, som gjør at de fungerte godt som en fasilitator og et bindeledd i økosystemet.

Bankene har hatt en betydelig og kompleks rolle i PSD2-økosystemet. De har hatt komplementære roller som produsenter, der deres felles bidrag med deling av kundedata har skapt en ny teknisk løsning. Til forskjell fra litteraturen (Adner & Kapoor, 2010) er det ikke den sentrale bedriften de kombinerer sitt produkt med, men hverandre. I tillegg er de konkurrenter (Moore, 1996), hvilket gjorde samarbeidet mer utfordrende. Den tekniske parten er en leverandør ved at de har laget den felles løsningen etter bankenes ønsker, slik at de har vært avgjørende for å koble dataene sammen. Sammenliknet med bankenes aktive rolle i å drive prosjektet, har den tekniske parten hatt en mer passiv rolle (Adner, 2006). Den juridiske parten har også vært en leverandør gjennom sine advokattjenester, men slik vi tolker deres rolle har de til tider også fungert som en fasilitator sammen med Finance Innovation. Dette kan ses i sammenheng med at de har vært viktige for å skape trygge rammer for samarbeidet i økosystemet og at de har vært med i økosystemet til dels på grunn av et oppdrag for Finance Innovation. Totalt sett mener vi de ikke-sentrale rollene også har vært avgjørende for samarbeidet.

## 5.3 Håndtering av styringsutfordringene

Vi vil nå gå i dybden på de fire styringsutfordringene samarbeid og konkurranse, kultur og kontroll, ressurser til egen organisasjon og samarbeidet, og forventninger og forpliktelser. Gjennom bruk av funn og litteratur vil vi belyse hvorfor dette var utfordringer i PSD2-økosystemet og hva de ulike aktørene bidro med for å håndtere dem. Vårt hovedfokus vil være på Finance Innovation som fasilitator i økosystemet fordi vi ser at denne rollen var viktig for å tilrettelegge for samarbeid.

### 5.3.1 Samarbeid og konkurranse

I PSD2-økosystemet har det foregått samkonkurranse, der bankene var konkurrentene. Bankene var komplementære i å lage en ny tjeneste som alle fikk verdi av, men konkurrenter ved at de måtte kjempe om å kapre kundene med egne brukergrensesnitt (Brandenburger & Nalebuff, 1996). Vi mener dette var en av de største utfordringene med å styre PSD2-økosystemet fordi samkonkurransen la føringer på deling av informasjon og det oppstod hendelser som påvirket

samarbeidet i stor grad. Det parallelle samarbeidet en av bankene hadde med en annen konkurrent viser at bankene i økosystemet hadde forskjellige atferder og som følge av dette oppstod det spenning mellom konkurrentene (Nesse, 2018).

Den beste strategien for samarbeid og konkurranse i økosystemet er å ha like mye av hver (Hannah & Eisenhardt, 2018). Vår tolkning av PSD2-økosystemet er at aktørene har prøvd å finne denne balansen, der de tydelig har formulert en todeling av hva de skal samarbeide og konkurrere om, men der de noen ganger har vippet over til mer konkurranse eller samarbeid. I starten av prosjektet delte partene lite og da dominerte konkurransen, men så begynte de å få tillit til hverandre og samarbeidet nesten for mye. Situasjonen med det parallelle samarbeidet svekket tilliten mellom bankene og vi ser det slik at det i denne perioden var mest konkurranse igjen. Som påpekt i litteraturen er dette en vanskelig balansegang å håndtere (Hannah & Eisenhardt, 2018). Vi mener Finance Innovation hadde det største ansvaret og rollen med å håndtere spenningspunktet samarbeid og konkurranse, men juridisk part bidro også til å balansere spenningen.

I håndteringen av samkonkurransen mellom bankene har vi sett mest bruk av ledelseevnene forhandling, fasilitering og håndtering av følelser (Nesse, 2018). Den juridiske parten og Finance Innovation var sammen med bankene de viktige rollene for forhandling om og inngåelse av samarbeidsavtalen mellom bankene. I fellesskap fant de ut av hva bankene hadde lyst til å samarbeide om og hva det var mulig å samarbeide om. Etter at avtalen var signert prøvde juridisk part og Finance Innovation å passe på at bankene ikke delte for mye informasjon på møtene og i annen kommunikasjon, og dermed ikke samarbeidet for mye. På den ene siden har de derfor lagt til rette for nok konkurranse, men på den andre siden har Finance Innovation også jobbet for at konkurransen ikke skulle dominere i økosystemet (Hannah & Eisenhardt, 2018). De la til rette for at bankene skulle samarbeide gjennom felles møter og informasjonsflyt, der de skapte en god kultur i gruppen. Slik vi tolker det har fasiliteringen gjort at tilliten bygget seg opp over tid ved at banken ble bedre kjent og tryggere på samarbeidet (Nesse, 2018).

Da det ble kjent at en av bankene hadde samarbeidet med en annen konkurrent oppstod det reaksjoner som Finance Innovation måtte prøve å håndtere, hvor de tok en meklerrolle overfor bankene (Nesse, 2018). Aktørene i PSD2-økosystemet opplevde hendelsen som et brudd på tilliten, og derfor måtte Finance Innovation med sin nøytrale lederrolle forsøke å bygge den opp igjen for at samarbeidet kunne fortsette. Det virker som om hemmeligholdet var det som skapte størst reaksjoner, og ikke samarbeidet i seg selv. Vi tolker det som viktig at Finance Innovation også reagerte på det parallelle samarbeidet og at banken kom med en forklaring på hvorfor de

hadde gjort det. For å bygge opp igjen tilliten fortsatte Finance Innovation å ha jevnlige møter og være en pådriver for samarbeidet, men det ser ut til at det tok litt tid før tilliten var tilbake. Vi ser også at forståelsen fra de andre bankene bidro til å bygge opp igjen tilliten og at samarbeidet fortsatte.

### 5.3.2 Kultur og kontroll

Vi har sett at Finance Innovation hadde begrenset med makt til å kontrollere de andre aktørene i PSD2-økosystemet. Ifølge litteraturen er det gjerne den sentrale bedriften som har mulighet til og tar ansvar for å utøve kontroll i økosystemet (Jacobides et al., 2018), men vår tolkning er at alle rollene har tatt en del av dette ansvaret. Det har gjerne vært Finance Innovation som har tatt initiativ til styringen og utarbeidelsen av felles regler og standarder, men de andre medlemmene har hatt stort påvirkningskraft og vært viktige for innholdet (Jacobides et al., 2018). Vi mener at en jevn maktbalanse mellom bankene er en av grunnene til at desentralisert kontroll fungerte bra, fordi det ikke var én bank som overstyrte de andre, men de hadde i fellesskap kontroll over innholdet i den tekniske løsningen. Dette er i tråd med Kolk et al. (2018) som sier at styringstilnærming må tilpasses etter blant annet aktørenes størrelse. Teknisk part har også hatt en sentral rolle i produksjonen fordi bankene var avhengige av deres tekniske leveranse. Juridisk part var viktig for å kontrollere samarbeidsavtalen mellom bankene. På grunn av liten kontroll i fasiliteringen har Finance Innovation vært avhengig av å skape en god samarbeidskultur for å drive samarbeidet.

I likhet med Cobben og Roijackers (2018) har vi i PSD2-økosystemet sett håndtering av styringsutfordringer gjennom en blanding av eksternbasert og verdibasert kontroll, men med hovedvekt på den verdibaserte. Samarbeidsavtalen representerte mesteparten av den eksternbaserte kontrollen, hvor Finance Innovation hadde nedfelte regler å styre etter. Utfordringen med avtalen var at det intensjonsbaserte innholdet ikke ga stor reell kontroll, og derfor var verdibasert kontroll, gjennom å bygge en felles kultur, det mest sentrale virkemiddelet for styring (Cobben og Roijackers, 2018). Vi mener Finance Innovation skapte en felles kultur ved at de hadde faste og ofte nok møter, hvor de utviste og skapte engasjement, og hadde fokus på menneskene som deltok på vegne av medlemsorganisasjonene. Samtidig ser vi at de andre aktørene også var viktige for å skape den gode kulturen. Eksempelvis ved at de fullførte sine arbeidsoppgaver når de skulle. På den måten ble kulturen styrket ved at de så verdien av å samarbeide.

PSD2-økosystemet hadde få formelle kontrakter noe vi mener stemmer overens med at det eksisterte selvregulerende og ryktebaserte mekanismer (Radziwon og Bogers, 2019). Det var en sterk gjensidig avhengighet i økosystemet ved at alle aktørene hadde viktige roller. Litteraturen viser videre at tillit ofte er eksisterende i økosystem (Radziwon og Bogers, 2019). Vi tolker det slik at bankenes erfaring med å samarbeide med andre banker på ulike områder og at personene som deltok i prosjektet kjente til hverandre fra før, er faktorer som påvirket til at det eksisterte en grad av tillit fra start. Dette mener vi er noe som påvirket til at det var mulig for Finance Innovation å utvikle tilliten videre og etablere tillit konkret i PSD2-økosystemet.

Finance Innovation benyttet “gentleman’s agreement” og åpen kommunikasjon i fasiliteringen av samarbeidet (Cobben og Roijackers, 2018), noe vi mener fungerte godt. I kommunikasjonen ser vi det som spesielt viktig at Finance Innovation jobbet bevisst for å sikre alle deltakerne et likt informasjonsgrunnlag, både via fildelingssystemer og i oppfølging rettet spesifikt til hver aktør. I tillegg kunne hver aktør også ha fortrolige samtaler med Finance Innovation som en nøytral part. Dette mener vi var med på å vedlikeholde tilliten gjennom hele prosjektet. Oppsummert forstår vi det slik at utviklingen av en samarbeidskultur var avgjørende for håndteringen av samarbeidet ettersom Finance Innovation hadde liten mulighet til å utøve kontroll.

### 5.3.3 Ressursallokering til egen organisasjon og samarbeidet

En styringsutfordring i PSD2-økosystemet var at medlemmene stod i et spenningspunkt mellom å prioritere sin egen organisasjon og samarbeidet. Ettersom det var frivillig deltakelse i prosjektet, kunne aktørene når som helst trekke seg dersom de ikke så nok verdi i det. Samarbeidet fungerte dermed kun når partene valgte å allokere sine ressurser og sin kunnskap til økosystemet (Cobben & Roijackers, 2018). Et viktig funn med tanke på oppstart og prioritering av PSD2-samarbeidet handler om forarbeidet som ble gjennomført i Finance Innovation-økosystemet. I dette økosystemet ble PSD2-prosjektet lagt frem til styret som et mulig samarbeidsprosjekt etter en samling med mange av medlemsorganisasjonene i regi av organisasjonen Finance Innovation. Styret i Finance Innovation består av flere sentrale personer fra aktørene i samarbeidet, og da de besluttet at PSD2-prosjektet skulle gjennomføres, var de også villige til å allokere ressurser fra sin egen organisasjon til samarbeidet. Aktørene som inngikk i PSD2-samarbeidet, hadde dermed støtte både fra egen bedrift og styret i Finance Innovation. Organisasjonen Finance Innovation sørget dermed for et godt utgangspunkt for



ressursallokering til PSD2-økosystemet gjennom fasilitering i Finance Innovation-økosystemet.

Som sentral bedrift i samarbeidet hadde Finance Innovation en viktig rolle ved å sørge for opprettholdelse av tilstrekkelig prioritering og ressurser til prosjektet (Cobben & Roijackers, 2018). Det var nyttig at Finance Innovation innhentet og finansierte en juridisk aktør som bistod med å sette opp en samarbeidsavtale mellom bankene, i tillegg til andre advokattjenester til prosjektet. Dette var hensiktsmessig da aktørene ikke trengte å benytte seg av egne ressurser til dette. Dersom de hadde inkludert egne jurister er det en mulighet for at de hadde jobbet mot hverandre, noe vi mener hadde ødelagt for en samarbeidskultur. Vi tolker derfor at en nøytral juridisk part fungerte godt for å tilrettelegge for samarbeid og tillit, og dermed for bedriftenes prioriteringer i prosjektet. Finance Innovation bidro videre til ressursallokering til samarbeidet ved å forsøke å opprettholde interessen i prosjektet gjennom felles møter og å skape felles forståelse blant aktørene.

I henhold til teori lå forholdene i PSD2-økosystemet godt til rette for kunnskapsdeling, da det er samarbeid i mindre grupper som egner seg best for etablering av tillit og deling av den mest verdifulle kunnskapen (Wulf & Butel, 2017). Dette var imidlertid ikke noe Finance Innovation hadde bestemt, men som vi tolker som positivt i dette samarbeidet. At PSD2-økosystemet i tillegg bestod av nøkkelpersoner fra hver bedrift (Cobben & Roijackers, 2018), og at det var de samme som deltok i samarbeidet fra begynnelse til slutt mener vi også var viktig. Dette var med på å skape samhold og tillit, og som vi tolker gjorde det lettere for aktørene å allokere ressurser til samarbeidet. Samlet sett skapte Finance Innovation et godt utgangspunkt for ressursallokering til PSD2-økosystemet gjennom prosessen de fasiliterte før oppstarten av prosjektet, håndtering av spenningspunktet underveis med påkobling av en juridisk tredjepart og ved å opprettholde interessen blant aktørene.

#### 5.3.4 Forventninger og forpliktelser

PSD2-økosystemet var et midlertidig og lite forpliktende samarbeidsprosjekt, og det ble i stor grad styrt av aktørenes forventninger. At det var lite forpliktelser i samarbeidet skapte en styringsutfordring, da Finance Innovation ikke kunne pålegge aktørene hverken krav eller press til deltakelse. Finance Innovation hadde imidlertid en forventning om at konkurransen mellom bankene ikke skulle bli et problem. Som fasilitator ble en viktig jobb å sørge for å skape samsvar mellom bankenes forventninger i samarbeidet. I tråd med teori hadde forventningene mye å si

for økosystemet ettersom aktørene var gjensidig avhengige av hverandres aktiviteter (Adner, 2006). I begynnelsen av prosjektet satte Finance Innovation av tid til forventningsavklaring blant bankene. Slik vi oppfattet det snakket Finance Innovation både med bankene i fellesskap og på tomannshånd for å forstå hva de ønsket å oppnå med prosjektet. På den måten kunne Finance Innovation samle og styre samarbeidet ut fra bankenes felles forventninger.

I starten var forventningene i PSD2-økosystemet relativt like. Vi mener det hadde mye å gjøre med hvordan Finance Innovation samlet bankene til felles møter og la til rette for samarbeid. I samhandling med juridisk og teknisk part, bidro Finance Innovation som nøytral tredjepart til at bankene ble enige om hva de kunne samarbeide om og hvordan de skulle gjøre det. Dette støtter teori om at forventningene ble justert i forhold til hverandre (Adner, 2006). Vi tolker at dette var viktig for å bygge tillit i økosystemet. For det første da gruppen kunne forholde seg til trygge rammer for samarbeid og deling av informasjon. For det andre førte felles forventninger til at bankene fikk oversikt over hva samarbeidet ville innebære, og dermed muligheten til å oppdatere sine strategier over lengre tid (Adner, 2006). Litteratur på økosystemer viser at det ofte er forskjeller i forståelsen av innovasjon blant bedrifter i økosystem, og at forskjellene er størst for bedrifter fra ulike forretningsområder (Radziwon & Bogers, 2019). I PSD2-økosystemet mener vi det var positivt at aktørene som skulle dele informasjon og data kom fra samme forretningsområde da det skapte et godt utgangspunkt for samarbeid. Bankene var enige om at samarbeidet rundt det nye EU-direktivet PSD2 var viktig å være med på, da alle trengte å forstå det nye regelverket og teste hvordan det fungerte.

Selv om aktørene i begynnelsen av prosjektet hadde like forventninger om samarbeid rundt den tekniske løsningen til PSD2 og felles lansering av denne, endret forventningene seg utover i prosjektet. Grunnet gjensidig avhengighet mellom bankene påvirket beslutninger tatt innad i de enkelte bedriftene hele økosystemet (Radziwon & Bogers, 2019). Da en av bankene røpet hemmelighold av parallelt samarbeid utenfor økosystemet forstår vi det slik at dette reduserte tillit i gruppen. I og med at samarbeidet var bygget på forventninger var det ingen forpliktelse om at bankene måtte vente på hverandre for å lansere tjenesten, og det endte med at to av bankene lanserte før den tredje. Som fasilitator hadde Finance Innovation lite kontroll i denne situasjonen, og bankene stod fritt til å håndtere den. Hendelsen viser at forventningene i økosystemet var skjøre, og at de i stor grad ble påvirket av bankenes interesse, prioriteringer og samhold. Finance Innovation hadde en viktig rolle i å samle forventningene til bankene. Når forventningene endret seg kunne de derimot ikke gjøre annet enn å hjelpe aktørene med å justere forventningene til hverandre, og fortsette å oppfordre til samarbeid.

## 6.0 Konklusjon

For å konkludere skal vi nå kort oppsummere våre viktigste funn i lys av eksisterende litteratur. Deretter vil vi fremheve praktiske implikasjoner for ledere, anbefale temaer for videre forskning og avslutningsvis diskutere svakheter i oppgaven.

Formålet med vår studie var å undersøke styring i PSD2-økosystemet i Finance Innovation og besvare forskningsspørsmålet *hvordan håndtere styringsutfordringer i et økosystem hvor flere parter er konkurrenter*. For å kunne besvare vårt forskningsspørsmål har vi gjennomgått eksisterende litteratur og tidligere forskning på økosystem. Det vi fant mest relevant for vår studie var ulike definisjoner, roller og styringsutfordringer i et økosystem. Videre har vi utført og analysert syv semistrukturerte intervjuer med informanter fra hver organisasjon som inngikk i PSD2-samarbeidet. Dette ga oss unik innsikt og forståelse for hvordan Finance Innovation og de andre aktørene i PSD2-samarbeidet bidro til håndtering av styringsutfordringene i økosystemet.

Funnene i denne studien viser at PSD2-økosystemet springer ut av Finance Innovation-økosystemet. EU-direktivet PSD2 ble vurdert som et viktig tema å prioritere da det nye regelverket var noe bankene må forholde seg til. Derfor ble et eget samarbeidsprosjekt for PSD2 opprettet. I PSD2-økosystemet, som inkluderte tre banker, en juridisk og en teknisk part, og Finance Innovation som fasilitator, identifiserte vi fire styringsutfordringer. Disse var henholdsvis samarbeid og konkurranse, kultur og kontroll, ressurser til egen organisasjon og samarbeidet, og forventninger og forpliktelser. For å håndtere de konkrete styringsutfordringene i PSD2-økosystemet har vi videre funnet at det var viktig å ha en felles møteplass, skape en felles forståelse, kommunisere åpent, sikre et likt informasjonsgrunnlag, utvikle en samarbeidskultur og bruke nøytrale tredjeparter. Dette bidro til å bygge og vedlikeholde tillit som var avgjørende for resultatet av samarbeidet.

Bidraget i studien er knyttet til økosystemlitteraturen og fintech-bransjen. Vi mener funnene bidrar til å bedre belyse økosystem generelt og hvordan håndtere styringsutfordringer og tilrettelegge for samarbeid blant fintech-aktører. Økosystemene vi har sett på samsvarer med definisjonen på et økosystem (Bogers et al., 2019), men med tanke på type økosystem har vi sett et behov for å nyansere, da vi ikke kan plassere økosystemene i én kategori slik litteraturen beskriver (Jacobides et al., 2018). Vi mener dette bidraget får frem økosystemenes kompleksitet. I studien har vi undersøkt PSD2-samarbeidet, som er et noe uvanlig økosystem på grunn av at rammen for samarbeidet var et regelverk som skulle implementeres. Det var

lettere å gjennomføre samarbeidsprosjektet da det hadde et konkret mål og en begrenset tidsramme.

Et annet bidrag i vår studie er en dypere forståelse for de ulike rollene i økosystemet og hvilken påvirkning de hadde på samarbeidet. Til forskjell fra litteraturen som ofte viser et bilde av en stor produsent som sentrum i økosystemet (Iansiti & Levien, 2004; Gulati et al., 2012), får vi frem at en nøytral fasilitator som ikke er profittbasert fungerer godt som midtpunkt og bindeledd mellom aktørene. I tillegg har en juridisk og en teknisk part vært sentrale for samarbeidet. Til tross for at bankene ikke befinner seg i sentrum av økosystemet er deres komplementære roller som produsenter også betydelige. Samlet sett mener vi de ikke-sentrale rollene i PSD2-økosystemet har vært avgjørende for samarbeidet og for å håndtere styringsutfordringene.

For å tilrettelegge for samarbeidet og håndtere styringsutfordringene i PSD2-økosystemet har vi funnet at en sammensetning av forutsetninger var viktige. Det var et lite økosystem hvor flere personer som deltok i økosystemet kjente til hverandre fra før, det er en jevn maktbalanse blant bankene som var med og bankene er tradisjonelt sett vant til samarbeid. I tillegg fikk PSD2-økosystemet støtte og ressurser fra Finance Innovation-økosystemet.

Andre har også sett på tillit som en styringsmekanisme i økosystem (Cobben & Roijackers, 2018), men bidraget fra vår studie gir en dypere forståelse for hvordan en kan bygge og vedlikeholde tillit i et økosystem. På bakgrunn av dette er praktiske implikasjoner for ledere som skal tilrettelegge for samarbeid i økosystem hvor flere parter er konkurrenter å bruke tillit aktivt i styringen. De konkrete tiltakene vi finner som Finance Innovation har gjennomført for å håndtere styringsutfordringene og dermed bygget og vedlikeholdt tillit i PSD2-samarbeidet, mener vi kan være veiledende for andre ledere av økosystem, men også ledere av andre samarbeid på tvers av konkurrenter, da dette er noe de kan ta i betraktning og anvende i sine egne bedrifter.

I denne studien har vi avdekket flere temaer for videre forskning. Det kunne for det første vært hensiktsmessig å undersøke og sammenlikne styringsutfordringer og håndtering av disse i flere case og kontekster, gjerne på tvers av ulike industrier. Dette kan bidra til å skape en bedre og mer helhetlig forståelse for hva som skal til for å håndtere styringsutfordringer i et økosystem hvor flere parter er konkurrenter. Det vil også være interessant å studere hvordan tillit spiller en rolle for styringen i andre økosystem i fintech-bransjen og andre bransjer.

Videre kunne det vært nyttig å forske på den interne dynamikken og samspill i økosystemer av ulik størrelse, og se på hvordan det påvirker styring. Her kunne det vært fordelaktig å undersøke

økosystemer hvor partene ikke er vant til å samarbeide eller ikke har kjennskap til hverandre fra før. Kartlegging av roller og hvordan de bidrar i økosystem har vi identifisert som et felt i litteraturen hvor det trengs mer forskning. Våre funn viser at en nøytral fasilitator var hensiktsmessig for å håndtere styringsutfordringene i PSD2-økosystemet, og vi foreslår å se videre på organisasjoner av denne typen som sentral bedrift i et økosystem.

Et siste forskningsfelt vi mener er interessant å se på i økosystemlitteraturen er verdiskapning og verdikapring, både i økosystem og i “Open Banking” som PSD2 åpner mer opp for. I et økosystem er hovedfokuset felles verdiskapning (Bogers et al., 2019), men for å være konkurransedyktige er aktører i et økosystem avhengige av å kapre noe av denne verdien. Videre forskning kan dermed undersøke hvordan aktører i et økosystem kan kapre verdi.

Til slutt vil vi trekke frem noen svakheter med oppgaven. Det finnes lite empirisk forskning på økosystemer og styring som gjorde at vi hadde begrenset med litteratur å gå ut fra i tolkningen av funnene. Forskningsstrategien vi har valgt er en casestudie med kun ett case. Ved å studere ett case har vi fått god innsikt og detaljert informasjon, men en svakhet er at vi ikke får sammenliknet funn fra flere case. Våre funn må derfor forskes videre på for å kunne generaliseres. I datainnsamlingen hadde vi intervjuer med kun én person fra hver av organisasjonene i PSD2-økosystemet, med unntak av to personer fra Finance Innovation. Dersom vi hadde hatt flere informanter kan det tenkes at flere synspunkter ville kommet frem.

En annen begrensning i oppgaven dreier seg om at vi ser erfaringen bankene har med tidligere samarbeid som en faktor som påvirket samarbeidet i PSD2-økosystemet positivt. Det kan derfor tenkes at funnene vil være mest relevant for Norge. I tillegg har vi studert styring i et lite økosystem med få antall deltakere, en faktor som kan tenkes å påvirke prosessen med å bygge og vedlikeholde tillit, slik at det i større økosystem kan være vanskeligere å håndtere styringsutfordringer.

En svakhet som knytter seg til diskusjonen er at vi ikke vurderer hvor stor suksess samarbeidet hadde, eller hva som kunne gjort samarbeidet bedre. Vi har kun forholdt oss til at aktørene i økosystemet gjennomførte samarbeidet og oppnådde verdiskapning og verdikapring, og videre diskutert håndteringen av styringsutfordringene. Avslutningsvis vil vi peke på at PSD2-økosystemet er et avsluttet samarbeid. Hvis vi hadde studert et pågående samarbeid er det mulig vi ville fått en bedre beskrivelse av hvordan utfordringene oppleves der og da. På den andre siden ville det kanskje vært vanskelig å få informantene til å svare ærlig, i frykt for hvordan de andre aktørene ville reagere på svarene under samarbeidet.

## 7.0 Litteraturliste

- Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, 84(4), 98–107. Hentet fra <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=3ebce0c3-ab05-4103-9a27-f83de0b066ed%40sessionmgr4006>
- Adner, R. (2017). Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39-58. <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- Adner, R. & Kapoor, R (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal* 31(3), 306-333. <https://doi.org/10.1002/smj.821>
- Baldwin, C.Y. (2012). Organizational Design for Business Ecosystems. *Journal of Organization Design*, 1(1), 20-23. <https://doi.org/10.7146/jod.6334>
- Baldwin, C. Y., & Clark, K. B. (2000). *Design rules: The power of modularity*. Cambridge: MIT Press.
- Barney, J. (1991). Firms resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. Hentet fra [https://search.proquest.com/docview/215258436?rfr\\_id=info%3Axri%2Fsid%3Aprim](https://search.proquest.com/docview/215258436?rfr_id=info%3Axri%2Fsid%3Aprim)
- Bateson, G. (1979). *Mind and nature: A necessary unity*. London: Wildwood House.
- Bengtsson, M., Raza-Ullah, T., & Vanyushyn, V. (2016). The coopetition paradox and tension: The moderating role of coopetition capability. *Industrial Marketing Management*, 53, 19–30. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.11.008>
- Bentsen, I. S. & Bjørne, H. C. (2019). Fintech - fra disrupsjon til samarbeid på rekordtid. *Magma* 22(8), 32-36.
- Bogers, M., Sims, J. & West, J. (2019). What is an Ecosystem? Incorporating 25 years of Ecosystem Research. *Submission #11080 accepted for the 2019 Academy of Management Annual Meeting*.
- Bogers, M., Zobel, A. K., Afuah, A., Almirall, E., Brunswicker, S, Dahlander, L. ... Ter Wal, A. L. J. (2017). The open innovation research landscape: established perspectives and

- emerging themes across different levels of analysis. *Industry and Innovation*, 24(1), 8-40. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1240068>
- Brandenburger, A. M. & Nalebuff, B. J. (1996). *Co-opetition*. New York: Doubleday
- Cennamo, C., & Santaló, J. (2013). Platform competition: Strategic trade-offs in platform markets. *Strategic Management Journal*, 34(11), 1331–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.2066>
- Chesbrough, H. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H., & Appleyard, M. (2007). Open innovation and strategy. *California Management Review*, 50(1), 57–76. <https://doi.org/10.2307/41166416>
- Chesbrough, H., & Bogers, M. (2014). Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. I H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Red.), *New frontiers in open innovation* (3–28). Oxford: Oxford University Press.
- Chesbrough, H., Lettl, C. & Ritter, T. (2018). Value Creation and Value Capture in Open Innovation. *Journal of product innovation management*, 35(6), 930–938. <https://doi.org/10.1111/jpim.12471>
- Cobben, D. & Roijakkers, N. (2018). The Dynamics of Trust and Control in Innovation Ecosystems. *International Journal of Innovation*. 7(1), 1-25. <http://dx.doi.org/10.5585/iji.v7i1.341>
- Dhanaraj, C., & Parkhe, A. (2006). Orchestrating innovation networks. *Academy of Management Review*, 31(3), 659 –669. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.21318923>
- Enkel, E., Gassmann, O., & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: Exploring the phenomenon. *R&D Management*, 39(4), 311–316. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x>
- European Commission (2018, 12. januar). Consumers to benefit from cheaper, safer and more innovative electronic payments. Hentet fra [https://ec.europa.eu/ireland/news/consumers-to-benefit-from-cheaper-safer-and-more-innovative-electronic-payments\\_en](https://ec.europa.eu/ireland/news/consumers-to-benefit-from-cheaper-safer-and-more-innovative-electronic-payments_en)

- Finance Innovation. (u.å.-a). The Cluster. Hentet 16. desember fra <https://www.financeinnovation.no/about-us>
- Finance Innovation. (u.å.-b). Organization. Hentet 16. desember fra <https://www.financeinnovation.no/organization>
- Finance Innovation. (u.å.-c). Members. Hentet 16. desember fra <https://www.financeinnovation.no/members>
- Finans Norge (2019, 26. juni). PSD2 eller betalingstjenestedirektivet. Hentet fra <https://www.finansnorge.no/tema/bank/psd2-eller-betalingstjenestedirektivet/>
- Gripsrud, G., Olsson, U.H. & Silkoset, R. (2016). *Metode og dataanalyse* (3. utg.). Oslo: Cappelen Damm.
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Guba, E. G. (1981). Criteria for Assessing the Trustworthiness of Naturalistic Inquiries. *ECTJ*, 29(2). Hentet fra <https://www.jstor.org/stable/30219811?origin=JSTOR-pdf&seq=1>
- Gulati, R., Puranam, P., & Tushman, M. (2012). Meta-organization design: Rethinking design in interorganizational and community contexts. *Strategic Management Journal*, 33(6), 571–586. <https://doi.org/10.1002/smj.1975>
- Hannah, D. P. & Eisenhardt, K. M. (2018). How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39, 3163–3192. <https://doi.org/10.1002/smj.2750>
- Iansiti, M., & Levien, R. (2004). *The keystone advantage: What the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation, and sustainability*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Innovasjon Norge (2019, 8. september). Åtte næringsmiljøer fra ulike bransjer får status som Arena- eller Arena Pro-klynger. Dermed er det fornyede programmet for næringsklynger i gang. Hentet fra <https://www.innovasjon norge.no/no/om/nyheter/2019/tar-opp-atte-nye-klynger-i-forny-et-satsing/>



- Innovasjon Norge. (u. å.). NCE Norwegian Centres of Expertise. Hentet 16. desember 2019 fra [https://www.innovasjon Norge.no/no/subsites/forside/om\\_klyngeprogrammet/nce/](https://www.innovasjon Norge.no/no/subsites/forside/om_klyngeprogrammet/nce/)
- Jacobides, M.G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39, 2255-2276. <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
- Knudsen, E. S. & Bienz, C. (2019). Fintech. Hva er det, og hvorfor bry seg? *Magma*, 22(8), 12-15.
- Kolk, M., Eagar, R., Boulton, C., & Mira, C. (2018). How hyper-collaboration accelerates ecosystem innovation. *Strategy & Leadership*, 46(1), 23-29. <https://doi.org/10.1108/SL-10-2017-0100>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Moore J.F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review* 71(3), 75–86. Hentet fra <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=d2aefafb-05f1-4d9c-b6db-57d98167c118%40pdc-v-sessmgr02>
- Moore, J. F. (1996). *The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems*. New York: HarperBusiness
- Nesse, S. (2018). Hvordan sikre innovasjon ved å samarbeide med en konkurrent? *Magma*, 5, 61-70. Hentet fra <https://www.magma.no/hvordan-sikre-innovasjon-ved-a-samarbeide-med-en-konkurrent>
- Powell, W., & Snellman, K. (2004). The Knowledge Economy. *Annual Review of Sociology*, 30, 199-220. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.29.010202.100037>
- Radziwon, A. & Bogers, M. (2019). Open innovation in SMEs: Exploring inter-organizational relationships in an ecosystem. *Technological Forecasting & Social Change*, 146, 573-587. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.04.021>
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students*. (7. utg.). Harlow, England: Pearson.

- Shipilov, A. & Gawer, A. (2019). Integrating Research on Inter-Organizational Networks and Ecosystems. *Academy of Management Annals*, *in-press*, 1-71.  
<https://doi.org/10.5465/annals.2018.0121>
- Skaret, M. (2015, 4. juni). Signert: Fra omstilling til særstilling. Hentet fra  
<https://www.innovasjon Norge.no/no/subsites/forside/aktuelt/aktuelt-artikler/fra-omstilling-til-sarstilling/>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, *28*(13), 1319–1350. Hentet fra  
[https://www.jstor.org/stable/20141992?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/20141992?seq=1#metadata_info_tab_contents)
- Tiwana, A. (2014). *Platform Ecosystems: Aligning Architecture, Governance, and Strategy*. Waltham, MA: MK.
- Wang, S., & Noe, R. (2010). Knowledge Sharing: A review and direction for future research. *Human Resource Management Review*, *20*, 115-131.  
<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2009.10.001>
- Wareham, J., Fox, P. B., & Cano Giner, J. L. (2014). Technology ecosystem governance. *Organization Science*, *25*(4), 1195–1215. <https://doi.org/10.1287/orsc.2014.0895>
- West, J., and M. Bogers. 2014. Leveraging External Sources of Innovation: A Review of Research on Open Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, *31*(4), 814-831. <https://doi.org/10.1111/jpim.12125>
- Williamson, P. J., & De Meyer, A. (2012). Ecosystem advantage: How to successfully harness the power of partners. *California Management Review*, *55*(1), 24-46.  
<https://doi.org/10.1525/cmr.2012.55.1.24>
- Wulf, A & Butel, L. (2017). Knowledge sharing and collaborative relationships in business ecosystems and networks A definition and a demarcation. *Industrial Management & Data Systems*, *117*(7), 1407-1425. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2016-0408>
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research*. Thousand Oaks: SAGE.

## 8.0 Vedlegg

### Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykkeerklæring

#### **Vil du delta i forskningsprosjektet**

#### **«Navigering i økosystemet under endring»?**

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å få en bedre forståelse av hvordan aktører samarbeider og interagerer i et økosystem. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### **Formål**

Masteroppgave ved Norges Handelshøyskole. I denne oppgaven vil vi se på hvordan aktører samarbeider og interagerer i et økosystem, både mellom bedrifter som er konkurrenter og andre. Casebedriften vi skal skrive om er NCE Finance Innovation. Vi ønsker å undersøke hvordan Finance Innovation som fasilitator for økosystemet styrer og legger til rette for samarbeid. Vi retter oppgaven mot innovasjon og samarbeidsprosjektet om PSD2 i dette økosystemet. Forskningsdataene vi skal innhente er intervjuer fra ansatte i NCE Finance Innovation og noen av deres medlemsbedrifter. Dataene vil bli brukt til forskning og produksjon av forskningsartikler og rapporter.

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

Norges Handelshøyskole er ansvarlig for prosjektet. Masteroppgaven er en del av FOCUS (Future-Oriented Corporate Solutions) som er et forskningsprogram ved SNF. FOCUS-programmet er et forskningsprosjekt der NHH og ulike næringslivsaktører samarbeider om å utvikle kunnskap om norske bedrifter om tema som internasjonalisering og integrering, ledelse av kunnskapsarbeidere, dynamiske styringssystemer og endringskapasitet. Målet er å bidra til utvikling av teorier og perspektiver for fremtidige foretaksløsninger.

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

Du får spørsmål om å delta i studien fordi du enten er ansatt i NCE Finance Innovation eller i en av medlemsorganisasjonene til NCE Finance Innovation. Vi ønsker å intervju informanter vår kontaktperson i NCE Finance Innovation kjenner til og velger ut.

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

Ved å delta i prosjektet vil du bli bedt om å delta på et intervju, som vil vare ca. 1 time og 15 minutter. I intervjuet vil vi spørre deg om noen bakgrunnsopplysninger, og deretter vil vi stille deg noen spørsmål knyttet til økosystemet rundt NCE Finance Innovation. Temaene vi ønsker å ta opp er innovasjon, styring, samarbeid og konkurranse. Med din tillatelse vil vi ta lydopptak av intervjuet og notater underveis.

#### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn innen en uke etter gjennomført intervju. Alle opplysninger om deg vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

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

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har oppgitt i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er kun masterstudentene, Camilla Tønsberg og Linn Jeanett Fosse, i tillegg til veileder av prosjektet, Christine Meyer, som har tilgang til opplysningene om deg. For å sikre at ingen uvedkommende får tilgang til personopplysningene, vil navnet og kontaktopplysningene dine bli erstattet med en kode som lagres på en egen navneliste adskilt fra øvrige data.

Deltakerne i prosjektet vil bli anonymiserte, med mindre vi innhenter særskilt tillatelse for annet.

## **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes 20.12.2019. Ved prosjektslutt vil alle personopplysninger og lydopptak slettes.

## **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 personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

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

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Norges Handelshøyskole 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?**

Dersom du har spørsmål i forbindelse med dette forskningsprosjektet, eller ønsker å bli informert om forskningsprosjektets resultater, kan du gjerne ta kontakt med oss på adressene under.

- Norges Handelshøyskole ved:
  - Camilla Tønsberg (E-post: [camilla.tonsberg@gmail.com](mailto:camilla.tonsberg@gmail.com) Telefon: 91 56 12 91)
  - Linn Jeanett Fosse (E-post: [linn.fosse@student.nhh.no](mailto:linn.fosse@student.nhh.no) Telefon: 92 43 80 60)
  - Christine Meyer – Veileder og prosjektansvarlig  
(E-post: [christine.meyer@nhh.no](mailto:christine.meyer@nhh.no) Telefon: 95 20 56 99)
- Vårt personvernombud: [personvernombud@nhh.no](mailto:personvernombud@nhh.no)
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Christine Meyer  
*Prosjektansvarlig (Veileder)*

Camilla Tønsberg  
*Masterstudent*

Linn Jeanett Fosse  
*Masterstudent*

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «*Navigering i økosystemet under endring*», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- at det blir gjort lydopptak av intervjuet

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 20.12.2019

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 2: Intervjuguide 1

### **Intervjuguide 1: Ansatte i Finance Innovation**

#### **Bakgrunnsopplysninger**

1. Navn og alder
2. Hvilken stilling har du?
3. Hva er dine arbeidsoppgaver knyttet til samarbeidet i PSD2-prosjektet?

#### **Økosystem og innovasjon**

4. Hvordan og hvorfor ble Finance Innovation startet?
5. Hvordan vil du definere et økosystem?
6. Hvordan vil du beskrive økosystemet Finance Innovation?
7. Hva mener du er fordelene med å være en del av et slikt økosystem?
8. Ser du noen utfordringer med å være en del av et slikt økosystem?
9. Hvordan vil du sammenlikne dette økosystemet med tidligere samarbeid dere har vært involvert i?
10. Hvordan mener du aktørene i PSD2-samarbeidet kan drive innovasjon på en bedre måte enn hver for seg?

#### **Styring i økosystem**

11. Hvilke forventinger og forpliktelser har dere knyttet til PSD2-samarbeidet?
12. Hvordan legger dere som fasilitator til rette for samarbeid mellom medlemmene i PSD2-prosjektet?
13. Hvilke kontrollmekanismer har dere for å styre PSD2-økosystemet?
14. Hvordan skaper dere i Finance Innovation tillit blant aktørene i PSD2-samarbeidet?
15. Hvordan kommuniserer alle aktørene i økosystemet?
16. Hvordan foregår kunnskapsdeling i økosystemet og hvordan legger dere til rette for dette?

#### **Samarbeid og konkurranse**

17. Hvordan samarbeider Finance Innovation med aktørene i PSD2-prosjektet?
18. Hvordan mener du deltakelse i PSD2 kan påvirke verdiskaping og verdikaping blant aktørene?
19. Hvordan mener du konkurranse mellom organisasjonene påvirker samarbeidet i PSD2?
20. Hvordan har samarbeidet om implementeringen av PSD2 vært og har det gått som forventet?
21. Kan du gi et eller flere konkrete eksempler på hvordan konkurranse og samarbeid har foregått på samme tid under PSD2-prosjektet?
22. Hva tenker du om det videre samarbeid i økosystemet nå som PSD2 er innført?

**Avsluttende spørsmål**

23. Hvordan tror du PSD2 vil påvirke markedet i fremtiden?
24. Er du noe du har lyst til å legge til? (F.eks. som du mener vi ikke har dekket eller noe vi har feiltolket.)
25. Har du noen spørsmål til oss?

## Vedlegg 3: Intervjuguide 2

### **Intervjuguide 2: Ansatte i medlemsorganisasjoner**

#### **Bakgrunnsopplysninger**

1. Navn og alder
2. Hvilken stilling har du?
3. Hva er dine arbeidsoppgaver knyttet til samarbeidet med Finance Innovation og medlemsorganisasjonene i PSD2-prosjektet? (Er det flere i din organisasjon som jobber med prosjektet?)

#### **Økosystemet og innovasjon**

4. Når og hvorfor ble din organisasjon med i Finance Innovation?
5. Hvordan vil du definere et økosystem?
6. Hvordan vil du beskrive økosystemet Finance Innovation?
7. Hva mener du er fordelene med å være en del av et slikt økosystem?
8. Ser du noen utfordringer med å være en del av et slikt økosystem?
9. Hvordan vil du sammenlikne dette økosystemet med tidligere samarbeid dere har vært involvert i?
10. Hvordan mener du aktørene i PSD2-samarbeidet kan drive innovasjon på en bedre måte enn hver for seg?

#### **Styring i økosystem**

11. Hvilke forventinger og forpliktelser har dere knyttet til PSD2-samarbeidet?
12. Hvordan mener du Finance Innovation, som fasilitator, legger til rette for samarbeid mellom medlemmene i PSD2-prosjektet?
13. Hvilke kontrollmekanismer har Finance Innovation for å styre PSD2-økosystemet?
14. Hvordan skaper Finance Innovation tillit blant aktørene i PSD2-samarbeidet?
15. Hvordan kommuniserer alle aktørene i økosystemet?
16. Hvordan foregår kunnskapsdeling i økosystemet og hvordan legger Finance Innovation til rette for dette?

#### **Samarbeid og konkurranse**

17. Hvordan samarbeider din organisasjon med de andre medlemmene i PSD2-prosjektet og Finance Innovation?
18. Hvordan mener du deltakelse i PSD2-samarbeidet påvirker verdiskaping og verdikapring i din organisasjon?
19. Hvordan mener du konkurranse mellom organisasjonene påvirker samarbeidet i PSD2-prosjektet?
20. Hvordan har samarbeidet om implementeringen av PSD2 vært, og har det gått som forventet?



21. Kan du gi et eller flere konkrete eksempler på hvordan konkurranse og samarbeid har foregått på samme tid under PSD2-prosjektet?
22. Hva tenker du om videre samarbeid i økosystemet nå som PSD2 er innført?

**Avsluttende spørsmål**

23. Hvordan tror du PSD2 vil påvirke markedet i fremtiden?
24. Er du noe du har lyst til å legge til? (F.eks. som du mener vi ikke har dekket eller noe vi har feiltolket)
25. Har du noen spørsmål til oss?